Вестник
Башкирского государственного медицинского университета

сетевое издание

ISSN 2309-7183

№2 (приложение), 2015

vestnikbgmu.ru

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Вестник Башкирского государственного медицинского университета

сетевое издание

№2 (приложение), 2015 г.

Редакционная коллегия:

Главный редактор: проф. Павлов В.Н. – **ректор Башкирского государственного** медицинского
университета (Уфа)

Зам. главного редактора: проф. Нартайлаков М.А. (Уфа)

Члены редакционной коллегии: проф. Катаев В.А. (Уфа); проф. Ахмадеева Л.Р. (Уфа); доц. Цыглин А.А. (Уфа); проф. Галимов О.В. (Уфа); проф. Загидуллин Н.Ш. (Уфа); проф. Малиевский В.А. (Уфа); доц. Стрижков А.Е. Уфа); проф. Еникеев Д.А. (Уфа); доц. Гончаров А.В. (Уфа); проф. Мавзютов А.Р. (Уфа); проф. Гильманов А.Ж. (Уфа); проф. Минасов Б.Ш. (Уфа); проф. Викторова Т.В. (Уфа); проф. Валишин Д.А. (Уфа);проф. Сахаутдинова И.В. (Уфа);проф. Садритдинов М.А. (Уфа); проф. Новикова Л.Б. (Уфа); проф. Верзакова И.В. (Уфа); проф. Моругова Т.В. (Уфа); проф. Гильмутдинова Л.Т. (Уфа).

Редакционный совет:

Чл.-корр. РАМН, проф. Тимербулатов В.М. (Уфа), проф. Бакиров А.А. (Уфа),проф. Ганцев Ш.Х. (Уфа), доц. Шебаев Г.А. (Уфа), проф. Мулдашев Э.Р. (Уфа), проф. Викторов В.В. (Уфа), проф. Кубышкин В.А. (Москва), проф. Гальперин Э.И. (Москва), проф. Вишневский В.А. (Москва), чл.-корр. РАМН, проф. Аляев Ю.Г. (Москва), чл.-корр. РАМН, проф. Чучалин А.Г. (Москва), чл.-корр. РАМН, проф. Долгушин И.И. (Челябинск), чл.-корр. РАМН, проф. Котельников Г.П. (Самара), проф. Созинов А.С. (Казань).

Состав редакции сетевого издания «Вестник Башкирского государственного медицинского университета»:
зав. редакцией – к.м.н. Кашаев М.Ш.
ответственный секретарь – к.м.н. Рыбалко Д.Ю.
научный редактор – к.фарм.н. Файзуллина Р.Р.
технический редактор – к.м.н. Насибуллин И.М.
художественный редактор – доц. Захарченко В.Д.
технический секретарь редакции - Зиятдинов Р.Р.
корректор – Брагина Н.А.
корректор-переводчик – к.ф.н. Майорова О.А.

ЗАРЕГИСТРИРОВАН В ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБЕ ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ СВЯЗИ, ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И МАССОВЫХ КОММУНИКАЦИЙ 26.07.2013, НОМЕР СВИДЕТЕЛЬСТВА ЭЛ № ФС 77 - 54905.

© ГБОУ ВПО БГМУ МИНЗДРАВА РОССИИ, 2015

Сборник материалов 80-й научно-практической конференции студентов и молодых ученых «Вопросы теоретической и практической медицины», посвященной 70-летию победы в Великой Отечественной Войне

г. Уфа, 7-8 мая 2015 г.

ОГЛАВЛЕНИЕ

Р.Р. АБСАТАРОВ, И.Ш. АСАДУЛЛИН, Р.М. СИБАГАТОВ, И.В. АХУБА 53

ПОДГОТОВКА СТУДЕНТОВ ПО КУРСУ ВОЕННОЙ ГИГИЕНЫ В БГМИ 53

И ВЫВОДЫ КОМИССИИ ПО ПРОВЕРКЕ ГОТОВНОСТИ К ВОЙНЕ 53

Р.Р. АБСАТАРОВ, И.И.МУРАТОВ, Р.М. СИБАГАТОВ, И.Ш. АСАДУЛЛИН 57

ВОЕННАЯ ПОДГОТОВКА СТУДЕНТОВ БГМИ НАКАНУНЕ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ 57

А.Н. БИГЛОВА, Ю.В. МАТВЕЕВА 62

САНИНСТРУКТОР ИОСИФ МАТВЕЕВИЧ ПЕТЛЮК — 62

ГЕРОЙ СОВЕТСКОГО СОЮЗА 62

Э.М. ВАЛЕЕВА, Г.З. ФАТХУТДИНОВА 65

ВОСПОМИНАНИЯ СОТРУДНИКОВ БАШКИРСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА О ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЕ НА СТРАНИЦАХ ИНТЕРНЕТ-КЛУБА ВЫПУСКНИКОВ БГМИ (БГМУ) 65

Р. М. ВАХИТОВ, И.И. ЗАГИДУЛЛИН 68

ВОЕННО-ПОЛЕВЫЕ ХИРУРГИ – ОСНОВАТЕЛИ КАФЕДРЫ ТРАВМАТОЛОГИИ, ОРТОПЕДИИ И ВОЕННО-ПОЛЕВОЙ ХИРУРГИИ БАШКИРСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО ИНСТИТУТА 68

А.В. ВОЗМИЛКИН 74

СОТРУДНИКИ КАФЕДРЫ ПАТОЛОГИЧЕСКОЙ АНАТОМИИ БМИ 74

В ТЫЛУ И НА ФРОНТАХ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ 74

И.Ф. ГАЛИНА 80

СОЦИАЛЬНАЯ ПОДДЕРЖКА ВЕТЕРАНОВ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ И ЕЕ ОЦЕНКА 80

Р.Р. ГАРИПОВ, Т.И. ЛУКМАНОВ 85

ВКЛАД СОТРУДНИКОВ КАФЕДРЫ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ХИМИИ БГМИ В РАЗРАБОТКУ МЕДИЦИНСКИХ ПРОБЛЕМ ВОЕННОГО ВРЕМЕНИ 85

К. С. ГУМЕРОВА 90

ВОЙНА ПРОХОДИТ, ГЕРОИ НЕ ЗАБЫВАЮТСЯ 90

Ю.Э. ДАМИНОВ, А.Р. ЗАКИРОВ, Д.Е. ЛОБАНОВ, Л.Р. ЗИННАТУЛЛИНА 96

ОРГАНИЗАЦИЯ ЛЕЧЕБНОЙ И КУЛЬТУРНО-МАССОВОЙ РАБОТЫ В ЭВАКОГОСПИТАЛЯХ БАШКИРСКОЙ АССР 96

Ю.Э. ДАМИНОВ, А.Р. ЗАКИРОВ, Д.Е. ЛОБАНОВ, Л.Р. ЗИННАТУЛЛИНА 100

ОСОБЕННОСТИ РАБОТЫ ЭВАКУАЦИОННЫХ ГОСПИТАЛЕЙ ГЛУБОКОГО ТЫЛА В БАШКИРСКОЙ АССР 100

Э. Ф. ЗАГИДУЛЛИН, А. М. САФИН, М.Ф. ХУСНИЯРОВ. 104

ОТНОШЕНИЕ К МЕДИЦИНЕ, ОКАЗЫВАЮЩЕЙ ПЛАТНЫЕ УСЛУГИ, СРЕДИ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА 104

А.Р. ЗАКИРОВ, Д.Е. ЛОБАНОВ, Ю.Э. ДАМИНОВ, Л.Р. КУРБАНОВА 109

ЭВАКУАЦИОННЫЕ ГОСПИТАЛЯ №1741, 2575 В БАШКИРСКОЙ АССР 109

А.Р. ЗАКИРОВ, Д.Е. ЛОБАНОВ, Ю.Э. ДАМИНОВ, Л.Р. КУРБАНОВА 113

АНАЛИЗ ЛЕЧЕБНОЙ РАБОТЫ В ЭВАКУАЦИОННЫХ ГОСПИТАЛЯХ БАШКИРСКОЙ АССР 113

Ж.В.ЗУЕВА, Р.М.ШАРАПОВА 116

ПЕРВЫЙ ОПЫТ ЛАЗЕРНЫХ ОПЕРАЦИЙ В УРОЛОГИИ В БАШКОРТОСТАНЕ 116

Г.Ф. ИШМУРЗИНА, А.Б. АСУЛОВА 123

ПЕРВЫЙ СЛУЧАЙ ПРИМЕНЕНИЯ ЛАЗЕРНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ В РЕСПУБЛИКЕ БАШКОРТОСТАН 123

Г.Р. КУЛАКОВА 128

ВЫПУСКНИК ИМПЕРАТОРСКОГО КАЗАНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА 128

АХМЕТЬЯН АБДУЛГАЛЛЯМОВИЧ АБДИЕВ 128

Д.Е. ЛОБАНОВ, А.С. МУРТАЗИН, А.Р. ЗАКИРОВ, И.Ш. АСАДУЛЛИН 131

РАБОТА ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ КАБИНЕТОВ В ЭВАКУАЦИОННЫХ ГОСПИТАЛЯХ БАШКИРСКОЙ АССР 131

Д.Е. ЛОБАНОВ, А.С. МУРТАЗИН, А.Р. ЗАКИРОВ, Р.Р. АБСАТАРОВ 136

МЕДИЦИНСКИЕ КАДРЫ И ОШИБКИ В РАБОТЕ ЭВАКУАЦИОННЫХ ГОСПИТАЛЕЙ В БАШКИРСКОЙ АССР 136

Ю.В. МАТВЕЕВА, А.Н. БИГЛОВА 140

ПОДПОЛКОВНИКИ МЕДИЦИНСКОЙ СЛУЖБЫ, ВОЕННЫЕ ВРАЧИ — УРОЖЕНЦЫ БАШКИРСКОЙ АССР 140

Ю.В. МАТВЕЕВА, А.Н. БИГЛОВА 143

ПОЛКОВНИКИ МЕДИЦИНСКОЙ СЛУЖБЫ, ВОЕННЫЕ ВРАЧИ —..... 143

УРОЖЕНЦЫ БАШКИРСКОЙ АССР 143

Ю.В. МАТВЕЕВА, А.Н. БИГЛОВА 149

ВЫПУСКНИК БАШКИРСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО ИНСТИТУТА ВОЕНВРАЧ ПЕТР МИХАЙЛОВИЧ ШАРЫШЕВ 149

Ю.В. МАТВЕЕВА, А.Н. БИГЛОВА, О.Н. БУРАНБАЕВА 152

ВОЕННЫЙ ХИРУРГ Ф.Г.УСМАНОВА 152

А.С. МУРТАЗИН, А.М. ДАВЛЕТШИН, Р.Р. АБСАТАРОВ, И.Ш. АСАДУЛЛИН 158

РАБОТА ВРАЧЕЙ В ЭВАКОГОСПИТАЛЯХ ГОРОДА УФЫ 158

А.С. МУРТАЗИН, А.М. ДАВЛЕТШИН, Р.Р. АБСАТАРОВ, И.Ш. АСАДУЛЛИН 162

МЕДИКАМЕНТОЗНОЕ И ХОЗЯЙСТВЕННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЭВАКОГОСПИТАЛЕЙ В БАШКИРСКОЙ АССР 162

Т.Н. НАГАЕВ, З.Ш.ХАЛИТОВА, Т.И.ИДРИСОВ 166

ГЛАВНЫЙ ВРАЧ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ОНКОЛОГИЧЕСКОГО ДИСПАНСЕРА Н.Г. АБДУЛЛИН - УЧАСТНИК ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ 166

С.Ш. РАФИКОВ, И.И. МУХАМБЕТОВ, В.Р. ХАСАНОВ, А.М. ГАЛИМОВА 169

ПОПЕЧИТЕЛЬНЫЙ КОМИТЕТ О БЕДНЫХ В НАЧАЛЕ 19 ВЕКА В УФЕ 169

С.Ш. РАФИКОВ, И.И. МУХАМБЕТОВ, В.Р. ХАСАНОВ, А.М. ГАЛИМОВА 171

ХОЛЕРА В ОРЕНБУРГСКОЙ ГУБЕРНИИ 171

С.Ш. РАФИКОВ, И.И. МУХАМБЕТОВ, В.Р. ХАСАНОВ, И.И.МУРАТОВ 175

О ПЕРВЫХ ВРАЧАХ ИЗ МАГОМЕТАН И МЕДИЦИНСКИЕ 175

УЧРЕЖДЕНИЯ УФЫ В 1830-1852 ГГ. 175

С.Ш. РАФИКОВ, И.И. МУХАМБЕТОВ, В.Р. ХАСАНОВ 181

ЛЕЧЕНИЕ В УФИМСКОМ ГАРНИЗОННОМ БАТАЛЬОНЕ 181

Ю. А. РУСАКОВА, И. Ш. АСАДУЛЛИН 185

ОКАЗАНИЕ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПОЖИЛОМУ НАСЕЛЕНИЮ И ВЕТЕРАНАМ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ 185

И.И. САЛЕМГАРЕЕВ, А.А. САЛЕМГАРЕЕВА 190

ПЕРВЫЙ НАРКОМ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ БАШКИРСКОЙ АССР Г.Г.КУВАТОВ - ВЫПСКНИК МЕДИЦИНСКОГО ФАКУЛЬТЕТА КАЗАНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА 190

И.И. САЛЕМГАРЕЕВ, А.А. САЛЕМГАРЕЕВА 195

НАРКОМЫ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ БАШКИРСКОЙ АССР В КОНЦЕ 20-Х — СЕРЕДИНЕ 30-Х ГОДОВ 20 ВЕКА 195

И.И. САЛЕМГАРЕЕВ, А.А. САЛЕМГАРЕЕВА 201

НАРКОМЫ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ БАШКИРСКОЙ АССР ДОВОЕННОГО ПЕРИОДА ... 201

И.И. САЛЕМГАРЕЕВ, А.А. САЛЕМГАРЕЕВА 205

НАРКОМ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ БАШКИРСКОЙ АССР К.Х. ИШМУХАМЕТОВ — ДИРЕКТОР НИИ СОЦИАЛИСТИЧЕСКОГО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ И ГИГИЕНЫ 205

САЛИМГАРЕЕВА Л.И., РАФИКОВА З.Т 209

НАШ ЗЕМЛЯК – ГЕРОЙ СОВЕТСКОГО СОЮЗА А.Г.ГИЗАТУЛЛИН 209

Р.М. СИБАГАТОВ, Ю.Э. ДАМИНОВ, А.С. МУРТАЗИН, Л.Ф. БАЙГУЛОВА 214

ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ БАШКИРСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО ИНСТИТУТА И НАРОДНОГО КОМИССАРИАТА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ БАШКИРСКОЙ АССР 214

Р.М. СИБАГАТОВ, Р.Р. АБСАТАРОВ, Ю.Э. ДАМИНОВ, Л.Ф. БАЙГУЛОВА 217

БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ И ПЕРВЫЙ МОСКОВСКИЙ ОРДЕНА ЛЕНИНА МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ 217

О.Р. ТЮМЕНЕВА, Э.Р. ВИЛЬДАНОВ, О.С. СОКОЛОВА 221

ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ И МЕДИЦИНСКИЕ ЗАМЕЧАНИЯ В РАБОТЕ ЭВАКОГОСПИТАЛЕЙ В БАШКИРСКОЙ АССР 221

О.Р. ТЮМЕНЕВА, Э.Р. ВИЛЬДАНОВ, О.С. СОКОЛОВА 225

ОТЛИЧНАЯ РАБОТА ВРАЧЕЙ В УФИМСКИХ ЭВАКОГОСПИТАЛЯХ 225

Э.М. УРАЗАКОВА..... 229

ИСТОРИЯ ПРИМЕНЕНИЯ ПЕНИЦИЛЛИНА В ГОДЫ ВЕЛИКОЙ 229

ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ 229

А.А. ХАЗИМАНОВА 234

ВКЛАД КАФЕДР ПЕРВОГО МОСКОВСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ОРДЕНА ЛЕНИНА МЕДИЦИНСКОГО ИНСТИТУТА В ПОБЕДУ СОВЕТСКОГО НАРОДА 234

А.А. ХАЗИМАНОВА 238

ПЕРВЫЙ МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОРДЕНА ЛЕНИНА МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ И БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ ИМЕНИ 15 ЛЕТИЯ ВЛКСМ В ГОДЫ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ 238

К. Р. ШАЙДУЛЛИНА, Э.Н. ШАФИКОВА, Р.Р. САХАУТДИНОВА, ... 244

Л.И СУЛАЙМАНОВА 244

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА В БАШМИ В ПЕРИОД ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ 244

М.Г.ШЕБАЕВА, А.А. ХАЗИМАНОВА 249

ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ГОСУДАРСТВЕННЫХ И ОБЩЕСТВЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ С ЭВАКОГОСПИТАЛЯМИ 249

М.Г.ШЕБАЕВА, А.А. ХАЗИМАНОВА 253

НАУЧНАЯ РАБОТА В УФИМСКИХ ЭВАКОГОСПИТАЛЯХ 253

Р.А.АБРАРОВ, Л.А.ФАХРИСЛАМОВА, А.И.ШАФИКОВА, С.О.ПОПОВА 257

РОЛЬ А-ГЕМОЛИТИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ БАКТЕРИЙ РОДА ENTEROBACTER В ХРОНИЗАЦИИ ИНФЕКЦИОННОГО ПРОЦЕССА 257

Р.А.АБРАРОВ, Г.Р.АКБЕРДИНА, Л.М.ФАЗЛЫЕВА, И.В.МИРОНЧУК 261

А-ГЕМОЛИТИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ БАКТЕРИЙ РОДА ENTEROBACTER..... 261

Р.А.АБРАРОВ, Э.А.ХАРУНОВА, З.Р.ХАСАНОВА, А.А.КУВШИНЧИКОВА..... 265

ТИОЛЗАВИСИМАЯ ГЕМОЛИТИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ БАКТЕРИЙ РОДА ENTEROBACTER 265

А.А. АЛИМГУЛОВА, К.О. ЭКСАКУСТИДИ 270

ВЛИЯНИЕ МЕКСИДОЛА НА РОСТ И ЖИЗНЕСПОСОБНОСТЬ E.COLI. 270

Т.Р.БАЙМУРАТОВ 273

ОСОБЕННОСТИ НАСЛЕДОВАНИЯ РОСТА ТЕЛА ЧЕЛОВЕКА 273

Д.А. БАЛДЫБАЕВА, И.А. ХАМАТЗЯНОВА 277

ОЦЕНКА ЧАСТОТ АНОМАЛЬНЫХ КЛЕТОК БУККАЛЬНОГО ЭПИТЕЛИЯ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ГЕНОТИПОВ ПОЛИМОРФНЫХ ВАРИАНТОВ ГЕНА БИОТРАНСФОРМАЦИИ КСЕНОБИОТИКОВ (CYP1A1, GSTT1) У ЖИТЕЛЕЙ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН 277

Л.О. БИЖБАЛОВА[1], С.С. ИВАНОВА[1], К.Ю. ЩВЕЦ[1], Д.А. ВОЛКОВ[2] 283

ВИДОВОЙ СОСТАВ НАПОЧВЕННЫХ БЕСПОЗВОНОЧНЫХ В РАЗЛИЧНЫХ БИОТОПАХ ОКРЕСТНОСТЕЙ Г. УФЫ 283

Е.В. ВОЛКОВА 287

ВЛИЯНИЕ СТРУКТУРИРОВАННОЙ ВОДЫ НА РАЗВИТИЕ ГРИБОВ И РАСТЕНИЙ 287

Ю.И. ГАБДУЛЛИНА, А.К. САЛИМГАРЕЕВА, В.Р. ФАХРЕТДИНОВА, А.В. ЦВЕТКОВА, З.А. МУРТАЗИНА 292

ИССЛЕДОВАНИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ МЕЖДУ БВ-АССОЦИИРОВАННЫМИ МИКРООРГАНИЗМАМИ И КЛИНИКО-ДИАГНОСТИЧЕСКИМИ КРИТЕРИЯМИ БАКТЕРИАЛЬНОГО ВАГИНОЗА 292

М.А. ДРОГОВОЗ, Г.Б. ВАКЕЕВ, Э.Н. ЦАНДЫКОВА, В.Р. АБДУРАХМАНОВА 298

ГЕНЕТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ МУКОВИСЦИДОЗА ВЗРОСЛЫХ В РЕСПУБЛИКЕ БАШКОРТОСТАН 298

А. С. ЕРМИШИНА, К. А. БУХНЕР 302

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОРГАНИЧЕСКОГО РАСТВОРИТЕЛЯ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ КОНЦЕНТРАЦИИ ЙОДИД-ИОНОВ В ПИТЬЕВОЙ ВОДЕ ПОТЕНЦИОМЕТРИЧЕСКИМ МЕТОДОМ 302

ИДРИСОВ Т.В., КУДАШКИН Н.В., НАГАЕВ Т.Н., ... 307

ВАЛИЕВ А.С., ОСМАНОВИЧ А.К., ГАРИФУЛЛИН Р.А. 307

ЭПИГЕНЕТИЧЕСКИЕ МЕХАНИЗМЫ РЕГУЛИРОВАНИЯ ЭКСПРЕССИИ ГЕНОВ В РАЗВИТИИМУЛЬТИФАКТОРИАЛЬНЫХ ПАТАЛОГИЙ 307

IDRISOVT.V., KUDASHKIN N.V., NAGAEV. T.N., ... 307

VALIEV A.S., OSMANOVICH A.K., GARIFULLIN R.A. 307

EPIGENETIC MECHANISMS REGULATING OF GENE EXPRESSION IN THE DEVELOPMENT OF MULTIFACTORIAL PATHOLOGIES 307

А.А. ИЗМАЙЛОВ, Р.А.ФАЗЛЫЕВА 317

АССОЦИАЦИЯ ПОЛИМОРФНЫХ ВАРИАНТОВ ГЕНА РЕПАРАЦИИ ДНК (XRCC1)С РИСКОМ РЕЦИДИВА МЫШЕЧНО-НЕИНВАЗИВНОГО РАКА МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ ... 317

О.А. КАЗАМИРОВА, М.Н. КАШАПОВА, Д.А. ШАРИПОВА 322

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ТВЕРДОСЕМЯННОСТИ У РЕДКОГО РАСТЕНИЯ ОСТРОЛОДОЧНИКА БАШКИРСКОГО 322

А.Ф. КАШАЕВА 328

СТВОЛОВЫЕ КЛЕТКИ. СВОЙСТВА И ВОЗМОЖНОСТИ 328

Т.Г. КУТЛИНА, М.М. ШАЙМУХАМЕТОВА, Д.О. КАРИМОВ, Г.Ф. МУХАММАДИЕВА 333

РОЛЬ ПОЛИМОРФНОГО ЛОКУСА RS1837253 В ПАТОГЕНЕЗЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ХРОНИЧЕСКОГО ТОКСИЧЕСКОГО ГЕПАТИТА 333

В.М.МОРОЗОВА 337

РОЛЬ ПОЛИМОРФНОГО ВАРИАНТА ГЕНА ОСНОВНОГО ФАКТОРА РОСТА ФИБРОБЛАСТОВ В РАЗВИТИИ ХРОНИЧЕСКОГО ЛИМФОЛЕЙКОЗА 337

Л.Ш. НАЗАРОВА, О.Р. ФИЛИППОВА, К.В. ДАНИЛКО 341

РОЛЬ ГЕНОВ ФАКТОРОВ НЕКРОЗА ОПУХОЛЕЙ А И В (TNFA, LTA) В РАЗВИТИИ РАЗЛИЧНЫХ КЛИНИЧЕСКИХ ВАРИАНТОВ ЮВЕНИЛЬНОГО АРТРИТА 341

А.В.ПИСКУНОВА 348

МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА 348

АНТИБИОТИКОРЕЗИСТЕНТНОСТИ КЛИНИЧЕСКИХ ШТАММОВ ENTEROBACTERIACEAE, ВЫДЕЛЕННЫХ ПРИ ОСТРЫХ КИШЕЧНЫХ ИНФЕКЦИЯХ. 348

Т.В. ПОЗОЛОТИНА, В.В.ФИЛИППОВА 352

ОЦЕНКА ОСВЕДОМЛЕННОСТИ СТУДЕНТОВ ПЕРВОГО КУРСА БГМУ О КЛЕЩЕВОМ ЭНЦЕФАЛИТЕ 352

А.И. РАХМАТУЛЛИНА , Я.И МИШИН 358

БИОТЕСТИРОВАНИЕ КАЧЕСТВА ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ, ПОВЕРХНОСТНЫХ ВОД И АТМОСФЕРНЫХ ОСАДКОВ СЕМЕНАМИ КРЕСС-САЛАТА (LEPIDIUM SATIVUM) В Г. УФЕ 358

Д.Р. САЯПОВА, А.Д. МУСТАФИН 363

УНИКАЛЬНОСТЬ ПЧЕЛ И ИХ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ 363

В.А.СБИТЯКОВА, Л.С.КОРНЕЙЧУК, О.С.ЦЕЛОУСОВА 369

АНАЛИЗ ЧАСТОТ ГЕНОТИПОВ ПОЛИМОРФНЫХ ВАРИАНТОВ ГЕНОВ XRCC1 (G28152A, RS25487) И XPD (A35931C, RS13181) У ЖИТЕЛЕЙ Г.УФЫ 369

И.А. ТАЙМАСОВА, И.В. АХУБА, О.Р. ФИЛИППОВА, Л.Ш. НАЗАРОВА 373

АССОЦИАЦИЯ ГЕНА IL1B С РАЗВИТИЕМ ЭНТЕЗИТНОГО АРТРИТА У ДЕТЕЙ ИЗ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН 373

А.В.ТЮРИН 379

ПОИСК АССОЦИАЦИЙ ПОЛИМОРФНЫХ ВАРИАНТОВ ГЕНА РЕЦЕПТОРА ВИТАМИНА Д (*VDR)* С ФЕНОТИПИЧЕСКИМИ ПРИЗНАКАМИ ДИСПЛАЗИЕЙ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ 379

М.Р. ФАТЫХОВА, А.Р. ФАЙЗРАХМАНОВА 384

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ОПИСТОРХОЗА В РЕСПУБЛИКЕ БАШКОРТОСТАН 384

В.В. ФИЛИППОВА, Т.В. ПОЗОЛОТИНА 389

ОЦЕНКА ОСВЕДОМЛЕННОСТИ СТУДЕНТОВ О ГЛПС 389

А.И. ХАБИРОВА, Р.И. ХУСАИНОВ 394

ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ КУРЕНИЯ ТАБАКА НА ФИЗИЧЕСКУЮ РАБОТОСПОСОБНОСТЬ СТУДЕНТОВ 394

М.И. ХАЛИУЛЛИН, И.А. ТАЙМАСОВА, О.Р. ФИЛИППОВА, Л.Ш. НАЗАРОВА 398

ПОЛИМОРФИЗМ ГЕНА IL10 У ДЕТЕЙ С ПЕРСИСТИРУЮЩИМ ОЛИГОАРТРИТОМ ИЗ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН 398

О.С. ЦЕЛОУСОВА 403

АНАЛИЗ ЦИТОГЕНЕТИЧЕСКОГО СТАТУСА ЖИТЕЛЕЙ, ПРОЖИВАЮЩИХ В РАЗЛИЧНЫХ РАЙОНАХ Г.УФЫ 403

С.М. ШАМСУТДИНОВ, А.А. АРСЛАНОВ 407

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ЭНТЕРОБИОЗА СРЕДИ НАСЕЛЕНИЯ ГОРОДА СТЕРЛИТАМАК РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН 407

В.В.ГРУШЕВСКАЯ, Р.И.ИЗМОЖЕРОВА, Л.Р. БАЙЗИГИТОВА 452

КЛИНИКО-МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА КОМПЕНСАТОРНО-ПРИСПОСОБИТЕЛЬНЫХ РЕАКЦИЙ ПЛАЦЕНТЫ 452

Р.Р. ЗИННУРОВ, И.С. РАГИНОВ 457

РАЗРАБОТКА МЕТОДА ТКАНЕВОЙ ИНЖЕНЕРИИ ДЛЯ СТИМУЛЯЦИИ ПОСТТРАВМАТИЧЕСКОЙ РЕГЕНЕРАЦИИ КОСТНОЙ ТКАНИ 457

И.Ф. КАДАЕВ, Л.З. ТУРУМТАЕВА 463

МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ГИПОТЕЗЫ ПРОИСХОЖДЕНИЯ ФАНТОМНЫХ БОЛЕЙ 463

Р.К. КАДЫРОВ 467

ВОЗМОЖНОСТИ СПЕКТРОСКОПИЧЕСКИХ МЕТОДОВ В ОПРЕДЕЛЕНИИ МОРФОЛОГИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ НА РАННИХ СРОКАХ ИШЕМИИ 467

А.И. КИРЕЕВА, А.Р. ВАХИТОВА 472

ТОПОГРАФИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ И ВАРИАНТЫ ВЕТВЛЕНИЯ ПЛЕЧЕВОЙ АРТЕРИИ 472

Т.И. ЛУКМАНОВ, Р.Р. ГАРИПОВ 477

ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ АРТЕРИЙ ЛЕВОГО ПРЕДПЛЕЧЬЯ 477

В.В. МАТЮХИН, А.А. ГАТИЯТУЛЛИНА 482

ТОПОГРАФО-АНАТОМИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ И ЗАКОНОМЕРНОСТИ В СТРОЕНИИ АРТЕРИЙ ТОЩЕЙ И ПОДВЗДОШНОЙ КИШКИ. 482

А.Р. НАЗМИЕВА 487

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ДАВНОСТИ НАСТУПЛЕНИЯ СМЕРТИ ПРИ СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЕ ТРУПА СО СЛЕДАМИ ВОЗДЕЙСТВИЯ ПЛАМЕНИ ... 487

Л.Г.НАСИБУЛЛИНА, З.Н.КУДАШЕВА ... 493

СРАВНИТЕЛЬНОЕ ИЗУЧЕНИЕ ТОПОГРАФИИ МЕДИАЛЬНОГО ... 493

И ЛАТЕРАЛЬНОГО СОСУДИСТО-НЕРВНЫХ ПУЧКОВ ПОДОШВЫ ... 493

У ПЛОДОВ ЧЕЛОВЕКА И ВЗРОСЛЫХ ЛЮДЕЙ ... 493

Л.Г.НАСИБУЛЛИНА ... 499

СРАВНИТЕЛЬНОЕ ИЗУЧЕНИЕ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ИЗМЕНЧИВОСТИ ПОЛОЖЕНИЯ МЕДИАЛЬНОГО И ЛАТЕРАЛЬНОГО СОСУДИСТО-НЕРВНЫХ ПУЧКОВ ПОДОШВЫ У ПЛОДОВ ЧЕЛОВЕКА И У ВЗРОСЛЫХ ЛЮДЕЙ ... 499

А.В. ОРЛОВА ... 504

АНАТОМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОСОБЕННОСТЕЙ СТРОЕНИЯ СОСУДИСТО-МЫШЕЧНОГО КОМПОНЕНТА ВЕРХНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ ... 504

А.Г.ТИМОФЕЕВА, В.А. ВОЛКОВА ... 508

ПРОВЕРКА ГИПОТЕЗЫ О БИОМЕХАНИЧЕСКОЙ РОЛИ ... 508

СВЯЗИ СУХОЖИЛЬНЫХ ПЕРЕМЫЧЕК ПРЯМОЙ МЫШЦЫ ЖИВОТА ... 508

С ПЕРЕДНЕЙ СТЕНКОЙ ЕЁ ВЛАГАЛИЩА ... 508

И.А.ЧЕРЕМИСИН, Р.А. СУЛТАНОВ ... 513

КЛИНИКО-МОРФОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ... 513

ПРИ ОПУХОЛЯХ ЦЕНТРАЛЬНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ ... 513

А.Д. АБДУЛЛИНА, Р.А. СУЛТАНОВ ... 518

ИЗМЕНЕНИЕ ПРОДУКЦИИ АНТИТЕЛ ПОД ДЕЙСТВИЕМ ГЛЮКОНАТОВ МЕТАЛЛОВ D-РЯДА В ПЛАЗМЕ КРОВИ ... 518

МЫШЕЙ С ИММУНОДЕФИЦИТОМ ... 518

Р.А.АБРАРОВ, Э.А.ХАРУНОВА, А.Р.ХАБИРОВА ... 524

ВЗАИМОСВЯЗИ ПОГЛОТИТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ НЕЙТРОФИЛОВ ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ КРОВИ С ИЗМЕНЕНИЯМИ НЕВРОЛОГИЧЕСКОГО СТАТУСА БЕЛЫХ КРЫС В ПОСТРЕАНИМАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ УТОПЛЕНИЯ ... 524

А.И. АГАФОНОВ, Т.Э. ТАИПОВ.....528

ВЛИЯНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКИ РАЗЛИЧНОЙ ИНТЕНСИВНОСТИ НА ГИСТОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ СТРОЕНИЯ СКЕЛЕТНОЙ МУСКУЛАТУРЫ БЕЛЫХ КРЫС.....528

Э.И. АСОМАДИНОВА, А.А. МИННЕХАНОВА, А.А. РАХМАТУЛЛИНА, ...533

С.В. КИСЕЛЕВ, Л.Е. НИКИТИНА 533

ВЛИЯНИЕ НА СИСТЕМУ ГЕМОСТАЗА ПРОИЗВОДНЫХ КАМФЕНА 533

А.С. АУБАКИРОВА, Е.М. АХУНЗЯНОВА 539

ПРИМЕНЕНИЕ АЛЛЕРГЕН-СПЕЦИФИЧЕСКОЙ ИММУНОТЕРАПИИ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ПОЛЛИНОЗА.....539

УДК 616 544

И.Д. АХМАДЫШИН, А.В. ГАГИН, Г.Т. ЯНУЗАКОВ.....544

СОВРЕМЕННЫЕ КОНЦЕПЦИИ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ У ПАЦИЕНТОВ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ.....544

Ю.Ф.АХМЕТЗЯНОВА, Я.И.КОЖЕВНИКОВА, И.В.ШИГАПОВА, ...550

А.В. САМОРОДОВ.....550

СОЛИ ТИЕТАНСОДЕРЖАЩИХ (КСАНТИНИЛ-8-ТИО)УКСУСНЫХ КИСЛОТ КАК ПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ АНТИАГРЕГАНТЫ.....550

А.Р. АХМЕТОВА ,Э.М.РАХИМОВА, А.Р. ХУСНУТДИНОВА 556

ОСОБЕННОСТИ ПАЛЛИАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ ПРИ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ.....556

А.Р. БАГДАНУРОВА , С. М. ШАМСУТДИНОВ 563

ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ ГИАЛУРОНОЙ КИСЛОТЫ НА АКТИВНОСТЬ ФЕРМЕНТОВ В ПЕЧЕНИ.....563

А.Р. БАДЕРТДИНОВА, Э.А. ИГНАТЬЕВА 567

ВОПРОСЫ ЛЕЧЕНИЯ ОСТРОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ.....567

Д.Р.ВАЛИТОВА, Л.Н.ШАФИЕВА 577

ВЛИЯНИЕ РОДИОЛЫ РОЗОВОЙ НА ОМЕГА-ПОТЕНЦИАЛ ГОЛОВНОГО МОЗГА СТУДЕНТОВ ПРИ ЭКЗАМЕНАЦИОННОМ СТРЕССЕ 577

ПРИМЕЧАНИЕ: N – КОЛИЧЕСТВО СТУДЕНТОВ, M – СРЕДНЕЕ ЗНАЧЕНИЕ, m – СТАНДАРТНАЯ ОШИБКА. 579

А.Р. ВАХИТОВА, А.И. КИРЕЕВА 583

ИЗУЧЕНИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ АКТИВНОСТИ ЛАКТАТДЕГИДРОГЕНАЗЫ В ЭПИФИЗАХ БЕДРЕННЫХ КОСТЕЙ И РАЗВИТИЯ ОСТЕОПОРОЗА У ОВАРИЭКТОМИРОВАННЫХ КРЫС 583

А. Р. ГАБДРАХМАНОВА 590

КОМПЛЕМЕНТСВЯЗЫВАЮЩАЯ АКТИВНОСТЬ 590

ИММУНОГЛОБУЛИНОВ G ПОД ДЕЙСТВИЕМ ЛИПОПОЛИСАХАРИДОВ ГРАМОТРИЦАТЕЛЬНЫХ БАКТЕРИЙ E. COLI 590

Р.Р. ГАЗИЗУЛЛИН, К.В. ФАТКУЛЛИН, А.Е. РЯХОВСКИЙ, ... 595

А.Д. ФУРСОВА, М.Ф. УРМАНЦЕВ, Э.И. СОЛДАТКИНА. 595

МНОГОВОЛНОВАЯ СПЕКТРОФОТОМЕТРИЯ В ОПРЕДЕЛЕНИИ УРОВНЯ КАРБОКСИГЕМОГЛОБИНА В КРОВИ ЛАБОРАТОРНЫХ ЖИВОТНЫХ 595

Р.А. ГАРИПОВА, М.Р. ХАСАНОВА, А.Р. КАЗЕЕВА 599

ИЗУЧЕНИЕ ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ ВОДНЫХ ИЗВЛЕЧЕНИЙ КРОВОХЛЕБКИ ЛЕКАРСТВЕННОЙ 599

Е.В. ГЕРАСИМОВ, М.А. КАРИМОВ, А.Р. ШАМРАТОВА 603

РЕАКЦИЯ МЕМБРАН ЭРИТРОЦИТОВ НА ОЖОГОВУЮ ТРАВМУ ГЛАЗ 603

Р.Х. ГИЗАТУЛЛИН, Р.Р. ГИЗАТУЛЛИН 609

СОДЕРЖАНИЕ АМИНОКИСЛОТ В КРОВИ У ДЕТЕЙ В НОРМЕ И ПАТОЛОГИИ 609

Р.Х. ГИЗАТУЛЛИН, Р.Р. ГИЗАТУЛЛИН 613

ДИСЛИПИДЕМИЯ У ДЕТЕЙ С ОРГАННОЙ ДИСФУНКЦИЕЙ 613

Г.Г. ДАВЛЯТОВА, Э.А. КАДЫРОВА, А.Ф. МИФТАХОВА, Л.Х. ИШИМБАЕВА, Р.Р. МУФТАХУТДИНОВА 619

ПОИСК АНТИДЕПРЕССАНТОВ СРЕДИ ГИДРАЗИДОВ КСАНТИНИЛТИОУКСУСНЫХ КИСЛОТ 619

Г.Г. ДАВЛЯТОВА, Э.А. КАДЫРОВА, А.Ф. МИФТАХОВА, Л.Х. ИШИМБАЕВА, Р.Р. МУФТАХУТДИНОВА 624

ВЛИЯНИЕ ГИДРАЗИДОВ КСАНТИНИЛТИОУКСУСНЫХ КИСЛОТ 624

НА ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ПОВЕДЕНИЕ МЫШЕЙ 624

К.А. МЕНЬШИКОВА 629

СВЯЗЬ СИСТЕМЫ VE-КАДГЕРИН - VCAM-1 С ФУНКЦИЕЙ ЭНДОТЕЛИЯ СОСУДОВ ПРИ ОСЛОЖНЕННОМ ТЕЧЕНИИ ГЕМОРРАГИЧЕСКОЙ ЛИХОРАДКИ С ПОЧЕЧНЫМ СИНДРОМОМ 629

Р.Р.МЕРЗАБЕКОВ, Л.Р.САХИПОВА, Ю.Б.ВЕЛИКОМОЛОВА 633

ВЛИЯНИЕ РАЗЛИЧНЫХ ДОЗ ПХБ НА ПОВЕДЕНИЕ И ОМЕГА – ПОТЕНЦИАЛ ГОЛОВНОГО МОЗГА КРЫСЫ 633

А.Ф. МИФТАХОВА, А.М.ХАСАНОВ, Г.И. ИШМУХАМЕТОВ 638

ИЗУЧЕНИЕ ВЛИНИЯ ПРОИЗВОДНЫХ ТИЕТАНИЛТРИАЗОЛОНА НА ЭФФЕКТЫ ЛЕВОДОПЫ 638

А.Э. МУЛДАШЕВА, У.Р.КАИРБАЕВА, Д.А. БУЛЫГИНА, А.Е.НУРМАГАМБЕТ 644

ИЗУЧЕНИЕ КОГНИТИВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК У СТУДЕНТОВ 1-2 КУРСОВ ЗКГМУ ИМЕНИ МАРАТА ОСПАНОВА 644

Д.И. НАБИУЛЛИНА, Б.М. НАДРШИН, И.Р. ГАБДУЛХАКОВА 650

ОЦЕНКА ОБЩЕТОКСИЧЕСКОГО ДЕЙСТВИЯ РАЗЛИЧНЫХ ДОЗ ПОЛИХЛОРИРОВАННЫХ БИФЕНИЛОВ НА ОРГАНИЗМ КРЫС 650

Р.Р. НАЗМУТДИНОВА, Л.О. ГАЙСИНА 655

ПОЧЕМУ БОЛИТ ГОЛОВА У СТУДЕНТА? 655

А.Е. РЯХОВСКИЙ, К.В. ФАТКУЛЛИН, В.О. РАМАЗАНОВ, ... 660

И.Д. ГАБДРАХМАНОВА., А.Д. ФУРСОВА, М.Ф. УРМАНЦЕВ. 660

ИЗМЕНЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ МИКРОЦИРКУЛЯЦИИ ПРИ ОСТРОМ ОТРАВЛЕНИИ УГАРНЫМ ГАЗОМ У КРЫС 660

Л.М. САГИТОВА, А.В. БУЛАНКИНА, А.З.ФАГАМОВА, М.О.КОГАН, А.Ф.МИФТАХОВА АНТИДЕПРЕССИВНАЯ АКТИВНОСТЬ НОВЫХ ПРОИЗВОДНЫХ ТИЕТАНИЛАЗОЛОВ 664

Л.А.СМАКОВА 671

МОЛЕКУЛЯРНЫЙ МЕХАНИЗМ РАЗВИТИЯ САХАРНОГО ДИАБЕТА 671

С.А. УСАЧЕВ, С.И. УРАЗАЕВА.....677

ВЛИЯНИЕ ГЛЮКОНАТОВ МЕТАЛЛОВ ПЕРЕМЕННОЙ ВАЛЕНТНОСТИ НА ОБРАЗОВАНИЕ ЦИРКУЛИРУЮЩИХ ИММУННЫХ КОМПЛЕКСОВ IGG-C1Q НА ФОНЕ ИНДУЦИРОВАННОГО ВТОРИЧНОГО ИММУНОДЕФИЦИТА 677

К.В. ФАТКУЛЛИН, А.Е. РЯХОВСКИЙ, ...682

А.Д. ФУРСОВА, М.Ф. УРМАНЦЕВ, Ю.А. АХМАДУЛЛИНА. 682

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОБЩЕГО ГЕМОГЛОБИНА В ПРИСУТСТВИИ КАРБОКСИГЕМОГЛОБИНА 682

А.М. ХАСАНОВ, Г. И. ИШМУХАМЕТОВ, Э.А. ВАХИТОВА, Г.Г. ГАЙСИНА., А.С.ПЕТРОВ, В.В. КАТАЕВ 686

АНТИДЕПРЕССИВНАЯ АКТИВНОСТЬ.....686

НОВЫХ ПРОИЗВОДНЫХ ТИЕТАН-1,1-ДИОКСИДА 686

М.Ф. ХУСНИЯРОВ, Р.А.АБРАРОВ, Э.Ф.ЗАГИДУЛЛИН, А.М. САФИН.....692

ВЛИЯНИЕ 2-ЧАСОВОГО ХОЛОДОВОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ФАГОЦИТАРНУЮ АКТИВНОСТЬ НЕЙТРОФИЛОВ ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ КРОВИ БЕЛЫХ КРЫС 692

М. М. ШУМИЛОВА, Ф. Ф. КАШАПОВ, Ю. Б. ВЕЛИКОМОЛОВА.....696

РАЗВИТИЕ МЕХАНИЗМОВ ПАМЯТИ В ФИЛОГЕНЕЗЕ 696

Р.Э. АБДРАХМАНОВ, С.И. БЛАГОДАРОВ, К.И. ЗАВЬЯЛОВ,.....705

Т.Р. ИБРАГИМОВ, Д.М. МИНИГАЛИН 705

НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЛЕЧЕНИИ СИНДРОМА ДИАБЕТИЧЕСКОЙ СТОПЫ.....705

И.Р.АМИНОВА.....710

НАРУШЕНИТЕ ОСАНКИ – АКТУАЛЬНАЯ ПРОБЛЕМА СОВРЕМЕННОСТИ. ПРИЧИНЫ, КОНСЕРВАТИВНЫЕ МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ. 710

А.И. АРСЛАНОВА, А.Р. СУЛТАНОВА 715

ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН 715

ПЕРВИЧНОЙ ГЛАУКОМОЙ ЗА 2014 ГОД.....715

Б.А. АХМАДЫКИН.....718

АНТИБИОТИКОРЕЗИСТЕНТНОСТЬ БАКТЕРИОЛОГИЧЕСКОГО ПЕЙЗАЖА ПО ДАННЫМ ЛОР ОТДЕЛЕНИЯ РЕСПУБЛИКАНСКОЙ КЛИНИЧЕСКОЙ БОЛЬНИЦЫ ИМ.Г.Г.КУВАТОВА 718

А.Ж.БИКТИМЕРОВА 724

УЛЬТРАЗВУКОВОЙ ВИЗУАЛИЗАЦИОННЫЙ МОНИТОРИНГ ЗАЖИВЛЕНИЯ РАН ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА ПОСЛЕ НЕОТЛОЖНЫХ ОПЕРАЦИЙ 724

Г.Б. ВАКЕЕВ, М.А. ДРОГОВОЗ, П.А. ДАВТЯН 730

ОЦЕНКА ПРЕДОПЕРАЦИОННОГО СТРЕССА У БОЛЬНЫХ ХИРУРГИЧЕСКОГО СТАЦИОНАРА 730

Р.А. ГАВРИЛОВА, О.А. ДАНИЛОВА 735

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ КЛИНИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ АСФЕРИЧЕСКИХ ИНТРАОКУЛЯРНЫХ ЛИНЗ 735

Э.Н. ГАЙНУЛЛИНА 741

СОБСТВЕННЫЙ ОПЫТ ЛЕЧЕНИЯ ОСЛОЖНЕННЫХ ФОРМ ДИВЕРТИКУЛЯРНОЙ БОЛЕЗНИ ТОЛСТОЙ КИШКИ 741

Э.Р. ГАФАРОВА, Г.Я. ГАЙСИНА 748

ИССЛЕДОВАНИЕ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ МИКРОФЛОРЫ ГЛАЗА К СОВРЕМЕННЫМ МЕСТНЫМ АНТИБИОТИКАМ 748

А.Р. ГУБАЙДУЛЛИНА, Р.Р. КУТЛУГУЛЬДИНА, А.Ф. САМИГУЛЛИНА 754

РЕЗУЛЬТАТЫ ИМПЛАНТАЦИИ ШУНТА EX-PRESS У ПАЦИЕНТОВ С ПЕРВИЧНОЙ ОТКРЫТОУГОЛЬНОЙ ГЛАУКОМОЙ 754

Г.Т. ГУМЕРОВА, А.А. ХАДЫЕВА, Р.Ф. ХАДЫЕВ, К.В. ШАПОЧКИНА 758

АНАЛИЗ ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С АНАЛЬНОЙ ТРЕЩИНОЙ С ПРИМЕНЕНИЕМ ПРЕПАРАТОВ ИММУНОМОДУРИУЮЩЕГО ДЕЙСТВИЯ. 758

Ю.Э. ДАМИНОВ, А.С. МУРТАЗИН, Л.Р. ЗИННАТУЛЛИНА, Ш.М. АЛИЕВ, А.Р. ЗАКИРОВ, Д.Е. ЛОБАНОВ, Р.Р. АБСАТАРОВ, Р.М. СИБАГАТОВ, И.Р. КАЛАНОВА, И.Ш. АСАДУЛЛИН 763

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ СТЕНОЗА ТРАХЕИ НЕОБЫЧНОЙ ЭТИОЛОГИИ. 763

Т.И. ДИБАЕВ 769

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЙ АНАЛИЗ РЕЖУЩЕЙ СПОСОБНОСТИ УЛЬТРАЗВУКОВОГО ИНСТРУМЕНТА ФАКОЭМУЛЬСИФИКАТОРА С ТРЕХМЕРНЫМИ КОЛЕБАНИЯМИ..769

К.В. ЕРЫКАЛИНА 774

ВОЗМОЖНОСТИ ОПТИЧЕСКОЙ КОГЕРЕНТНОЙ ТОМОГРАФИИ В ДИАГНОСТИКЕ СОЛНЕЧНОГО РЕТИНИТА 774

И.А. ЖУРАВЛЕВ, А.Р. НУРИЕВА, О.К. МАМЕДОВА,.....780

А. А. ФАРАХУТДИНОВ.....780

ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ ОСТРОГО АППЕНДИЦИТА У БЕРЕМЕННЫХ.....780

И.А.ЖУРАВЛЕВ, А.Р.НУРИЕВА,О.К.МАМЕДОВА, И.М.МУРАТОВА, И.Р.КАМАЛОВА 786

ХИРУРГИЧЕСКИЕ И АКУШЕРСКИЕ АСПЕКТЫ ЛЕЧЕБНОЙ ТАКТИКИ ПРИ ОСТРОМ АППЕНДИЦИТЕ В РАЗЛИЧНЫЕ СРОКИ ГЕСТАЦИИ.....786

И.И. ЗАГИДУЛЛИН, Р.М. ВАХИТОВ, З.А. КАМАЛ 791

МОДЕЛЬ ОКАЗАНИЯ ПОМОЩИ ПОСТРАДАВШИМ В ДОРОЖНО-ТРАНСПОРТНЫХ ПРОИСШЕСТВИЯХ НА ФЕДЕРАЛЬНЫХ АВТОДОРОГАХ М-5 «УРАЛ» И М-7 «ВОЛГА» (ОПЫТ РАБОТЫ РЕГИОНАЛЬНОГО ТРАВМОЦЕНТРА РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН). 791

РИС. 2 ЧИСЛО ПОГИБШИХ НА ФАД М5 ЗА 2012, 2013, 2014 Г. 795

А.Ф. ЗАЙНЕТДИНОВ[1], А.А.ЗИННАТУЛЛИН[1], М.Э.СИТДИКОВА[2] 797

ИЗМЕНЕНИЯ МОРФОМЕТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ ДИСКА ЗРИТЕЛЬНОГО НЕРВА У БОЛЬНЫХ ПЕРВИЧНОЙ ОТКРЫТОУГОЛЬНОЙ ГЛАУКОМОЙ 797

Г.М. ИДРИСОВА, И.Р. ИДРИСОВА, А.В. ЗЕЛЕНИНА 802

РЕФРАКЦИОННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ФАКОЭМУЛЬСИФИКАЦИИ С ИМПЛАНТАЦИЕЙ ИНТРАОКУЛЯРНЫХ ЛИНЗ «ОПТИМЕД» В СИСТЕМЕ «PRELOADED» У ПАЦИЕНТОВ С КАТАРАКТОЙ И МИОПИЕЙ.....802

Л.Х.ИШИМБАЕВА, Э.А.КАДЫРОВА, Р.Р.МИНГАЖЕВ.....807

ПО ДАННЫМ ГКБ №13 807

И.Р. КАЛАНОВА.....812

ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКОГО ТЕЧЕНИЯ И ТАКТИКИ ВЕДЕНИЯ БОЛЬНЫХ ОДОНТОГЕННЫЙ ВЕРХНЕЧЕЛЮСТНЫМ СИНУСИТОМ. 812

Р. Ф. КАРАМОВА, И. Ф. СУФИЯРОВ, С. Х. БАКИРОВ,А. Р. МУСИН, А. И. АЛЕКСАНДРОВА, А. А. ГАББАСОВ 816

ПРИНЦИПЫ ЛЕЧЕНИЯ И ПРОФИЛАКТИКИ ЯЗВЕННЫХ 817

ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНЫХ КРОВОТЕЧЕНИЙ 817

И.С. КАРАУЛЬЩИКОВА 822

ЧАСТОТА ВСТРЕЧАЕМОСТИ ОФТАЛЬМОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЯВЛЕНИЙ ПРИ ГЕМОРРАГИЧЕСКОЙ ЛИХОРАДКЕ С ПОЧЕЧНЫМ СИНДРОМОМ 822

Я.В. КОНДРАТЕНКО, М.Р. ГАРИПОВ, А.В. АЛЕКСЕЕВ, А.А. МАХМУТЬЯНОВА, Р.Р. ГАРИПОВ 826

РАННЯЯ ДИАГНОСТИКА И ТЕРАПИЯ ПОВРЕЖДЕНИЯ ПОЧЕЧНЫХ КАНАЛЬЦЕВ ПРИ РАДИКАЛЬНОЙ ЦИСТЭКТОМИИ 826

А.В. КРУЗМАН, Л.Р. ХАРИСОВА, К.В. НАСЫРОВА 832

РЕЗУЛЬТАТЫ ПРИМЕНЕНИЯ ЛУЧЕВЫХ МЕТОДОВ В ДИАГНОСТИКЕ ТРАВМ КОПЧИКА 832

М.Х. ЛУКМАНОВ, Т.А. ЯГУДИН 837

НЕПОСРЕДСТВЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ БИОПРОТЕЗИРОВАНИЯ АОРТАЛЬНОГО КЛАПАНА 837

Д.Р. МИРСАИТОВА, В.З.САФИУЛЛИНА, А.А.АЛЕКСАНДРОВ, ... 841

И.Ш. АСАДУЛЛИН 841

УЛЬТРАЗВУКОВЫЕ ПРИЗНАКИ ГЛАЗА ПРИ ЭНДОКРИННОЙ ОФТАЛЬМОПАТИИ . 841

А.Я. МУРЗАГАЛИН, З.К. ГАЙНУЛЛИНА, Р.Р, МИНЯЗЕВ, Д.А.БАГМАНОВА 847

РЕЗУЛЬТАТЫ ФАКОЭМУЛЬСИФИКАЦИИ С ФЕМТОЛАЗЕРНЫМ СОПРОВОЖДЕНИЕМ С ПРИМЕНЕНИЕМ ИНТЕРФЕЙСА SOFTFIT™ 847

А.С. МУРТАЗИН, Ю.Э. ДАМИНОВ, А.Р. ЗАКИРОВ, Д.Е. ЛОБАНОВ, Р.Р. АБСАТАРОВ, Р.М.СИБАГАТОВ. 852

ЭФФЕКТИВНОСТЬ РАЗЛИЧНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРЕДОПЕРАЦИОННОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ АРТРОПЛАСТИКИ ТАЗОБЕДРЕННОГО СУСТАВА. 852

А. Р. МУСИН, Р.Ф. КАРАМОВА, М. Б. ГАЛИН 858

ЛЕЧЕБНО - ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ ЛАПАРОСКОПИЯ ПРИ ОСТРОЙ ХИРУРГИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИИ 858

А.Ф.МУХОЯРОВ, А.И.АЛЕВОРЯН, Ю.А.БАДРЕТДИНОВА 863

ЛАПАРОСКОПИЧЕСКАЯ ПРОГРАММИРУЕМАЯ САНАЦИЯ ПРИ ОСТРОМ ПАНКРЕАТИТЕ 863

З.А. НУРГАЛЕЕВА 869

КОМПЬЮТЕРНАЯ ТОМОГРАФИЯ В ДИАГНОСТИКЕ ЗАБОЛЕВАНИЙ СЛЕЗООТВОДЯЩИХ ПУТЕЙ, ПРИ ТРАВМАХ И ЛОР-ПАТОЛОГИИ 869

И.Ф. НУРИЕВ[1], Р.И. ХИКМАТУЛЛИН[1], М.Э. СИТДИКОВА[2] 873

ЭЛЕКТРОФИЗИОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ В ДИАГНОСТИКЕ ПЕРВИЧНОЙ ГЛАУКОМЫ 873

А. М. ПОГОРЕЛОВ, Г. Р. АКБЕРДИНА 878

ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ОСЛОЖНЕННЫХ ФОРМ РОЖИСТОГО ВОСПАЛЕНИЯ С ПРИМЕНЕНИЕМ РАННЕЙ НЕКРЭКТОМИИ С ОДНОМОМЕНТНОЙ АУТОДЕРМОПЛАСТИКОЙ 878

И.Р.САФИНА, Ю.Р.СУЛТАНОВА 886

ВАРИАНТЫ ТЕЧЕНИЯ ЯЗВЕННОЙ БОЛЕЗНИ У МУЖЧИН И ЖЕНЩИН 886

Г.Г.САФУТДИНОВА, А.И.ШАФИКОВА 892

СТРУКТУРА ТРАВМЫ ГЛАЗ ПО ОБРАЩАЕМОСТИ В ПРИЕМНОЕ ОТДЕЛЕНИЕ С ОКАЗАНИЕМ ТРАВМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ В ГКБ № 10 Г.УФА ЗА 2014 Г. ... 892

В.М СИБАЕВ, Ф.Г. САДЫКОВ, Р. И. ХИСАМУТДИНОВА 897

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ИНФОРМАТИВНОСТИ РАЗЛИЧНЫХ МЕТОДОВ ИНСТРУМЕНТАЛЬНОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ ПРИ ОБТУРАЦИОННОЙ ТОЛСТОКИШЕЧНОЙ НЕПРОХОДИМОСТИ. 897

Э.Р.СИРАЕВА, Э.Р.СИРАЕВА 903

ОСТРАЯ ОБТУРАЦИОННАЯ ТОЛСТОКИШЕЧНАЯ НЕПРОХОДИМОСТЬ 903

А.Р. СУЛТАНОВА, А.И. АРСЛАНОВА 909

АНАЛИЗ ТАКТИКИ ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ПЕРВИЧНОЙ ЗАКРЫТОУГОЛЬНОЙ ГЛАУКОМОЙ 909

Т.Э. ТАИПОВ 914

ОСОБЕННОСТИ КРОВОСНАБЖЕНИЯ КАПСУЛЫ ТАЗОБЕДРЕННОГО СУСТАВА ПРИ ОСТЕОАРТРОЗЕ 914

Д. Ф. ТАИПОВА, А. Ф. ГАЛИМОВА, А.Ф. САМИГУЛЛИНА 919

РЕЗУЛЬТАТЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПЕРВИЧНОГО ПТЕРИГИУМА 919

А.И.ТИМЕРПЛАТОВА, И.Р.ГИЛМУТДИНОВА 923

ОНТОГЕНЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ОРГАНОВ БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ 923

А.Р. ФАХРАЗИЕВ Т.А. ЯГУДИН 927

РЕЗУЛЬТАТЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ОСТРЫХ РАССЛОЕНИЙ АНЕВРИЗМ ВОСХОДЯЩЕГО ОТДЕЛА И ДУГИ АОРТЫ 927

Р. И. ХУШМУРАДОВ 930

ЛУЧЕВАЯ ТЕРАПИЯ ПРЕДЕЛЬНО КОНВЕНЦИОНАЛЬНЫМИ ДОЗАМИ В ОРГАНОСОХРАНЯЮЩЕМ ЛЕЧЕНИИ РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ 930

Р. И. ХИСАМУТДИНОВА 939

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ИНФОРМАТИВНОСТИ РАЗЛИЧНЫХ МЕТОДОВ ИНСТРУМЕНТАЛЬНОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ ПРИ ОБТУРАЦИОННОЙ ТОЛСТОКИШЕЧНОЙ НЕПРОХОДИМОСТИ. 939

Р.И. ХУШМУРАДОВ, Я.А. ЧЕРНЫШЁВА 945

МУЛЬТИСПИРАЛЬНАЯ КОМПЬЮТЕРНАЯ ТОМОГРАФИЯ В ИССЛЕДОВАНИИ БРАХИОЦЕФАЛЬНЫХ СОСУДОВ 945

А.С. ЧУДАКОВ, Р.Р. САГИТДИНОВ 950

ЛЕЧЕНИЕ ДЛИТЕЛЬНО НЕЗАЖИВАЮЩИХ РАН ПРИ СИНДРОМЕ ДИАБЕТИЧЕСКОЙ СТОПЫ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ НОВЫХ ПЕРЕВЯЗОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ 950

А.Ф. ШАЙХРАХМАНОВА, А.Р. ЯКУПОВ, Р.Ф. САФИН 956

ЧАСТОТА ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ ИШЕМИЧЕСКИХ ИНСУЛЬТОВ ПОСЛЕ КАРОТИДНОЙ ЭНДАРТЕРЭКТОМИИ 956

А. И. ШАФИКОВА, Г.Г. САФУТДИНОВА 961

КОНСЕРВАТИВНАЯ ТЕРАПИЯ ОСТРОГО АППЕНДИЦИТА: «ЗА» И «ПРОТИВ» 961

УДК:616 970

Т.А. АЗНАБАЕВ, А.Т. ИШМЕТОВА, Р.И. НУРТДИНОВА 970

ФАКТОРЫ РИСКА И КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ ДЕФИЦИТА МАГНИЯ У УЧЕНИКОВ 970

Г.Ф. АЛИБАЕВА, А.Д, НАСЫРТДИНОВА, Н.Ф. АКЧУЛПАНОВ 976

ЛЕЧЕНИЕ ХРОНИЧЕСКОГО ПИЕЛОНЕФРИТА У БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ НА ФОНЕ ИММУНОТЕРАПИИ ИМУНОФАНОМ И ЛИКОПИДОМ. 976

G.F. ALIBAEVA, A.D. NASYRTDINOVA, N.F. AKCHULPANOV 976

TREATMENT OF CHRONIC PYELONEPHRITIS AT PATIENTS WITH DIABETES AGAINST THE IMMUNOTHERAPY IMUNOFAN AND LIKOPID. 976

З.Р.АХМАДЕЕВ 981

ГИПЕРТРОФИЯ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА У БОЛЬНЫХ 981

С ХРОНИЧЕСКОЙ ПОЧЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ 981

[1]БАЙБУЛАТОВА А.Ф., [2]БАКИРОВ Б.А. 986

ИСХОДЫ И ПРОГНОСТИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ ПАЦИЕНТОВ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ СИСТЕМЫ КРОВИ В ПАЛАТЕ ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ. 986

Р.В. БАКИЕВА 992

ДИНАМИКА СВЕРХСЛАБОГО СВЕЧЕНИЯ СЫВОРОТКИ КРОВИ УБОЛЬНЫХ ОБСТРУКТИВНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ЛЕГКИХ НА ФОНЕ КОМБИНИРОВАННОЙ ТЕРАПИИ 992

А.Н. БИГЛОВА 995

ОСОБЕННОСТИ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ПОЧЕК У ЖЕНЩИН НА ФОНЕ ХРОНИЧЕСКОГО ПИЕЛОНЕФРИТА И ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ 995

Э.Ф. БИКТИМЕРОВА, К.Р. ДАНИЛОВА, В.В. МУНАСЫПОВА 1001

АНЕМИЧЕСКИЙ СИНДРОМ У ПАЦИЕНТОВ С ИДИОПАТИЧЕСКИМ ЛЕГОЧНЫМ ФИБРОЗОМ СО СНИЖЕННОЙ ФУНКЦИЕЙ ВНЕШНЕГО ДЫХАНИЯ 1001

А.И. БОРИСОВА, Э. Р. БАКИРОВА, А.А. ХАЗИМАНОВА, А.А. ГАРИЕВА 1006

ОЦЕНКА КЛИНИЧЕСКИХ ПРОЯВЛЕНИЙ АЛЛЕРГИЧЕСКОГО РИНИТА СРЕДИ ЖИТЕЛЕЙ ГОРОДА УФЫ 1006

Ю.В. БУРДЮК, Ю.Г. АЗНАБАЕВА, О.Н. ГУМЕРОВА 1011

КОМПЬЮТЕРНАЯ ТОМОГРАФИЯ В ДИАГНОСТИКЕ ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНИ ЛЕГКИХ 1011

Ю.В. БУРДЮК, Ю.Г. АЗНАБАЕВА, Э.Ф. АМИРОВА 1017

ОСОБЕННОСТИ КЛИНИКО-ИНСТРУМЕНТАЛЬНОЙ ХАРАКТЕРИСТИКИ БОЛЬНЫХ ХОБЛ СООТВЕТСТВЕННО СОВРЕМЕННОЙ КЛАССИФИКАЦИИ GOLD, 2011 1017

А.Ф. ВАЛИУЛЛИНА 1023

КАРДИОРЕНАЛЬНЫЙ СИНДРОМ 1023

А.Р. ГАЛИЕВА 1028

ОПТОЭЛЕКТРОННАЯ МЕТОДИКА ДИАГНОСТИКИ 1028

ЭНДОТЕЛИАЛЬНОЙ ДИСФУНКЦИИ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНЬЮ ЛЕГКИХ 1028

А.А.ГУТАРЁВ, Ф.П.ЛАБЗЕНИНА, И.Д.СИВАК 1034

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ГАСТРОЭЗОФАГЕАЛЬНОЙ РЕФЛЮКСНОЙ БОЛЕЗНИ СРЕДИ СТУДЕНТОВ 1 КУРСА ЗАПАДНО-КАЗАХСТАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА ИМЕНИ МАРАТА ОСПАНОВА ПО ОПРОСНИКУ GERDQ ЗА 2014-2015 ГОД 1034

А.В. ДМИТРИЕВ, М.В. ЛАРИОНОВ 1039

ПОВЫШЕНИЕ ТОЛЕРАНТНОСТИ К ФИЗИЧЕСКИМ НАГРУЗКАМ У ПАЦИЕНТОВ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ 1039

М.И.ДОЛГАНОВ, Н.А. СУДЬИНА 1044

КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА КЛИНИЧЕСКОГО И ИММУНОЛОГИЧЕСКОГО СТАТУСА У ПОЖИЛЫХ ПАЦИЕНТОВ С ОСТРОЙ ДЕКОМПЕНСАЦИЕЙ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ. 1044

Э.М.ЗАЙНУЛЛИНА 1049

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРЕПАРАТОВ ВТОРОЙ ЛИНИИ В ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ МИЕЛОЛЕЙКОЗОМ 1049

А. А. ЗАКАРИНА, А. К. ШАМСУТДИНОВА 1054

ОСОБЕННОСТИ КОГНИТИВНОГО И ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОГО СТАТУСА У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНЬЮ ЛЕГКИХ И ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА 1054

Е. К. КАРАНОВА, Г.Т. ЛАТЫПОВА 1060

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ПОЧЕЧНОЙ ПАТОЛОГИИ У ГОСПИТАЛИЗИРОВАННЫХ ПАЦИЕНТОВ ТЕРАПЕВТИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ ПО ДАННЫМ УЛЬТРАЗВУКОВОГО ИССЛЕДОВАНИЯ 1060

Д.О. КАРИМОВ[1,2], Б.А. БАКИРОВ[2], Э.Г. БАГАУТДИНОВА[1], ... 1065

Г.Ф. МУХАММАДИЕВА[1] 1065

МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКИЕ ПРЕДИКТОРЫ ХРОНИЧЕСКОГО ЛИМФОЛЕЙКОЗА 1065

Т.Р. КИРЕЕВ 1069

ОСОБЕННОСТИ МОЗГОВОГО И ПОЧЕЧНОГО КРОВОТОКА 1069

У БОЛЬНЫХ ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ 1069

Л.Р.КУРБАНОВА, А.К. ЯХИН, Ю.А.КАЗЫХАНОВА, Ю.Ф. САФИНА 1075

ИССЛЕДОВАНИЕ ДИНАМИКИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ЖЕСТКОСТИ, ВАРИАБЕЛЬНОСТИ СЕРДЕЧНОГО РИТМА У ПАЦИЕНТОВ С ХОБЛ 1075

Л.З. ЛУКМАНОВА, А.А. ТАЛИПОВА 1080

МЕТАБОЛИЗМ МАГНИЯ У ЛИЦ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА С ГИПЕРМОБИЛЬНОСТЬЮ СУСТАВОВ И ДИСПЛАЗИЕЙ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ 1080

Л.З. ЛУКМАНОВА, Р.А. АБРАРОВ 1085

ВОСПАЛИТЕЛЬНЫЕ МАРКЕРЫ ХРОНИЧЕКИХ ЦЕРЕБРОВАСКУЛЯРНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ 1085

Н.Р. МУХАМАДЕЕВА, Ю.Ф. САФИНА, Д.Ф. ГАРЕЕВА 1092

РЕСПИРАТОРНЫЕ И КАРДИОВАСКУЛЯРНЫЕ ЭФФЕКТЫ ИНДЕКАТЕРОЛА У ПАЦИЕНТОВ С ХОБЛ 1092

Н.Р. МУХАМАДЕЕВА, Ю.Ф. САФИНА, Д.Ф. ГАРЕЕВА 1096

РЕСПИРАТОРНЫЕ И КАРДИОВАСКУЛЯРНЫЕ ЭФФЕКТЫ ИНДЕКАТЕРОЛА У ПАЦИЕНТОВ С ХОБЛ 1096

Ф.А. РАХИМОВА 1100

ОСОБЕННОСТИ СОСТОЯНИЯ ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОЙ СФЕРЫ У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНЬЮ ЛЕГКИХ 1100

Ф.А. РАХИМОВА 1105

ОСОБЕННОСТИ СОСТОЯНИЯ ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОЙ СФЕРЫ У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНЬЮ ЛЕГКИХ 1105

Ю. А. РУСАКОВА, И. Ш. АСАДУЛЛИН 1110

ОКАЗАНИЕ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПОЖИЛОМУ НАСЕЛЕНИЮ И ВЕТЕРАНАМ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ 1110

А.М. САБИТОВА, Г.А. БУРХАНОВА, И.А. ЕРМОЛЕНКО 1115

ИЗМЕНЕНИЯ КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПРИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ И САХАРНОМ ДИАБЕТЕ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ НАЛИЧИЯ ДЕПРЕССИИ И УРОВНЯ ТРЕВОЖНОСТИ 1115

А.А. САГДАТОВА, А.Х. НУРГАЛИЕВА, Э.Р.ШАЯХМЕТОВА 1119

АНАЛИЗ АССОЦИАЦИИ ХВА-ПОЛИМОРФИЗМА ГЕНА АПОЛИПОПРОТЕИНА В-100 И ЛИПИДНОГО СПЕКТРА КРОВИ С ХРОНИЧЕСКИМ КАЛЬКУЛЕЗНЫМ ХОЛЕЦИСТИТОМ В РЕСПУБЛИКЕ БАШКОРТОСТАН 1119

САДЫКОВ Р.З., ГУМАРОВА Э.С. 1125

ОЦЕНКА АГРЕГАЦИОННОЙ ФУНКЦИИ ТРОМБОЦИТОВ У БОЛЬНЫХ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ III СТАДИИ 1125

М.М. САИДОВА, Л.Р. НИГМАТУЛЛИНА 1131

СОПРЯЖЕННОСТЬ ЧАСТОТЫ И ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ САХАРНОГО ДИАБЕТА С ЕСТЕСТВЕННО-ПРИРОДНЫМИ ФАКТОРАМИ СРЕДЫ ОБИТАНИЯ 1131

Ю.Ф.САФИНА, Е.С. ЩЕРБАКОВА 1137

ПОКАЗАТЕЛИ АРТЕРИАЛЬНОЙ РИГИДНОСТИ И ВАРИАБЕЛЬНОСТИ РИТМА СЕРДЦА У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНЬЮ ЛЕГКИХ 1137

Е.С. СЕНЮШКИНА 1143

ИЗУЧЕНИЕ ИНФОРМИРОВАННОСТИ СРЕДИ СТУДЕНТОВ БГМУ ПО ВОПРОСАМ ЙОДНОГО ДЕФИЦИТА 1143

Н.А. СУДЬИНА, М.И.ДОЛГАНОВ 1146

КЛИНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПОЖИЛЫХ ПАЦИЕНТОВ С ОСТРОЙ ДЕКОМПЕНСАЦИЕЙ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ИШЕМИЧЕСКОГО ГЕНЕЗА. 1146

Е.В. СУХАРЕВА; А.Р. САФУАНОВ 1152

МНОГОФАКТОРНЫЙ ПОДХОД В ТЕРАПИИ ОЖИРЕНИЯ 1152

А.Р. ТАЙМАСОВА, Г.Ф. БИККУЗИНА, Г.А. МУХЕТДИНОВА 1158

ОЦЕНКА ГЕМОСТАЗА У БОЛЬНЫХ РАЗЛИЧНЫМИ ФОРМАМИ ИБС 1158

Ю.Ш. ТАРЗИМАНОВА, З.З. ХАМИДУЛЛИНА, К.Р.ХАМИДУЛЛИН, И.Ф. ГАРИПОВА, И.Ш.АСАДУЛЛИН 1164

КЛИНИКО-ГЕНЕТИЧЕСКИЕ ПАРАЛЛЕЛИ В РАЗВИТИИ ИДИОПАТИЧЕСКИХ ТРОМБОТИЧЕСКИХ СОСТОЯНИЙ У МОЛОДЫХ 1164

Н.О. ТИМИРБАЕВА, Р.Р. САГИТОВА 1169

ВЫЯВЛЕНИЕ ФАКТОРОВ РИСКА СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У НАСЕЛЕНИЯ В ЦЕНТРЕ ЗДОРОВЬЯ ГОРОДСКОЙ ПОЛИКЛИНИКИ. 1169

Д.Н. ФЕДОРОВА, Р.Р. АДИЕВА 1174

ОПТИМИЗАЦИЯ ПОДХОДА К ПРОГНОЗИРОВАНИЮ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ СТАЦИОНАРНОГО ЛЕЧЕНИЯ ВНЕБОЛЬНИЧНОЙ ПНЕВМОНИИ 1174

З.М. ХАЛИМБЕКОВА, Г.Р. ЗАРИПОВА 1179

ПАЦИЕНТ С ХРОНИЧЕСКОЙ ГОЛОВНОЙ БОЛЬЮ НАПРЯЖЕНИЯ КАК СУБЪЕКТ ПОТРЕБЛЕНИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ 1179

Л.Р. ХАНАФИНА, И.З. ГИЗДАТУЛЛИН 1183

ИССЛЕДОВАНИЕ И СРАВНЕНИЕ РАСПРОСТРАНЕННОСТИ И ФАКТОРОВ РИСКА АТЕРОСКЛЕРОЗА В КЛИНИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ В Г.УФА И Г.ТУЙМАЗЫ. 1183

[1]Э.Ф. ХАНТИМЕРОВА, [1]Г.М. НУРТДИНОВА, [2]Г.Ф. ГИМАЛОВА 1189

ЧАСТОТА ВСТРЕЧАЕМОСТИ МУТАЦИЙ В ГЕНЕ ФИЛАГГРИНА У БОЛЬНЫХ АТОПИЧЕСКИМ ДЕРМАТИТОМ И КРАПИВНИЦЕЙ 1189

А.И.ХАСАНОВ 1196

ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ИСХОДА ИНФАРКТА МИОКАРДА ПО ШКАЛЕ 1196

GUSTO-I 1196

Л.З. ШАЙМУХАМЕТОВА , Г. А. АПЛЕКАЕВА 1201

ФАКТОРЫ, ОКАЗЫВАЮЩИЕ ВЛИЯНИЕ НА РАЗВИТИЕ, ПРОГРЕССИРОВАНИЕ И ОБОСТРЕНИЕ ХОБЛ. 1201

М.М. ШАЙМУХАМЕТОВА, Т.Г. КУТЛИНА, Д.О. КАРИМОВ, ... 1207

Г.Ф. МУХАММАДИЕВА 1207

ПРОГНОЗИРОВАНИЕ РИСКА РАЗВИТИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ АЛЛЕРГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ КОЖИ 1207

А.И. ШАКИРОВА 1211

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТА ЭКУЛИЗУМАБ У БОЛЬНЫХ С ПАРОКСИЗМАЛЬНОЙ НОЧНОЙ ГЕМОГЛОБИНУРИЕЙ В РЕСПУБЛИКЕ БАШКОРТОСТАН 1211

Л.Ф.ШАРИПОВА, Е.С.СЕНЮШКИНА 1217

ПИЩЕВОЕ ПСИХОЛОГИЧЕСКОЕ ПОВЕДЕНИЕ ПАЦИЕНТОВ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА. 1217

А.С.ШАЯХМЕТОВА 1224

КИНЕЗИТЕРАПИЯ В СОСТАВЕ КОМПЛЕКСНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ПРИ ИЗБЫТОЧНОЙ МАССЕ ТЕЛА В ПОЛИКЛИНИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ. 1224

Е.С. ЩЕРБАКОВА, Ю.Ф.САФИНА 1229

ПОКАЗАТЕЛИ АРТЕРИАЛЬНОЙ РИГИДНОСТИ У ПАЦИЕНТОВ С ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА 1229

Э.А. ЭЛЬГАЙТАРОВА, Д.А.ВОРОНОВА 1234

ОСОБЕННОСТИ КЛИНИКО-ГЕМОДИНАМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И ЛЕЧЕНИЯ ПРИ КАРДИОМИОПАТИЯХ 1234

А.Р. АБДУЛЛИНА, А.А. ДАВЛЕТОВА, К.И. КОЛПАКОВА, Л.Р. ХАРИСОВА 1240

ОХРАНА РЕПРОДУКТИВНОГО ЗДОРОВЬЯ – ВЗГЛЯД СТУДЕНТА 1240

А.М.АБДУЛЛИНА, Э.Р.АРАПТАНОВА 1245

СРЕДНИЕ ЛАБОРАТОРНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ У БЕРЕМЕННЫХ СЕВЕРНОЙ ЧАСТИ Г. УФЫ В НОРМЕ И ПРИ ПАТОЛОГИИ 1245

Э.Р.АЗНАШЕВА 1250

ЗНАЧЕНИЕ ФАКТОРОВ РИСКА НЕСОСТОЯТЕЛЬНОСТИ ТАЗОВОГО ДНА У ПАЦИЕНТОК С СЕМЕЙНОЙ ОТЯГОЩЕННОСТЬЮ 1250

А.С. АФАНАСЬЕВА, Г.Т. ГАТИЯТУЛЛИНА 1256

ТЕЧЕНИЕ БЕРЕМЕННОСТИ И РОДОВ У ЖЕНЩИН С МЕТАБОЛИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ 1256

А.С. АФАНАСЬЕВА 1261

ОТНОШЕНИЕ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА К РАЗЛИЧНЫМ МЕТОДАМ РЕПРОДУКТИВНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ 1261

А. Р. БАДЕРТДИНОВА, Э. А. ИГНАТЬЕВА 1266

ГИПЕРКОАГУЛЯЦИОННЫЙ СИНДРОМ И БЕРЕМЕННОСТЬ 1266

И.А. ГУМЕРОВА, К.Ф. АБДРАФИКОВА 1269

ТАКТИКА ВЕДЕНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ И РОДОРАЗРЕШЕНИЯ У ЖЕНЩИН С ДОРОДОВЫМ ИЗЛИТИЕМ ОКОЛОПЛОДНЫХ ВОД ПРИ НЕДОНОШЕННОЙ БЕРЕМЕННОСТИ 1269

А.Р. ЗАКИРОВ, А.М. АРЗУМАНЯН, В.В. УЛЯМАЕВА 1274

МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ РЕПРОДУКТИВНОГО 1274

ПОВЕДЕНИЯ ПОДРОСТКОВ В Г. УФЕ. 1274

И.А.ЖУРАВЛЕВ,А.Р.НУРИЕВА,О.К.МАМЕДОВА,И.М.МУРАТОВА, ... 1279

И.Р.КАМАЛОВА 1279

ХИРУРГИЧЕСКИЕ И АКУШЕРСКИЕ АСПЕКТЫ ЛЕЧЕБНОЙ ТАКТИКИ ПРИ ОСТРОМ АППЕНДИЦИТЕ В РАЗЛИЧНЫЕ СРОКИ ГЕСТАЦИИ 1279

А.Р. ЗАКИРОВ, А.М. АРЗУМАНЯН, В.В. УЛЯМАЕВА 1284

МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ РЕПРОДУКТИВНОГО 1284

ПОВЕДЕНИЯ ПОДРОСТКОВ В Г. УФЕ. 1284

А.Д. ИДРИСОВ, А.О. ИВАНОВА, Е.Л. СИМАКОВА 1289

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ АЛЛОГЕННЫХ БИОМАТЕРИАЛОВ В ЛЕЧЕНИИ РЕЦИДИВА СКЛЕРОАТРОФИЧЕСКОГО ЛИХЕНА ПОСЛЕ ЛАЗЕРОДЕСТРУКЦИИ. 1289

М.К. ИСМАЙЛОВА, Ю.Д. МЕХДИЕВА 1293

ЭНДОМЕТРИТ КАК ФАКТОР РИСКА НЕУДАЧНЫХ ПОПЫТОК ЭКСТРАКОРПОРАЛЬНОГО ОПЛОДОТВОРЕНИЯ 1293

Р.О. МАТВЕЕВ, Н.Н. ГАЙНУТДИНОВ 1299

ФАКТОРЫ ТРАВМАТИЗАЦИИ ПРОМЕЖНОСТИ В РОДАХ 1299

Э.И. НУРТДИНОВА, М.А. ЧЕРКАСОВА, Ю.С. ЧИНЧИК 1303

РЕЗУЛЬТАТЫ АНАЛИЗА ЧАСТОТЫ ВСТРЕЧАЕМОСТИ И СПЕКТРА ГЕНОТИПОВ ВИРУСА ПАПИЛЛОМЫ ЧЕЛОВЕКА ВЫСОКОГО КАНЦЕРОГЕННОГО РИСКА 1303

В.В. УЛЯМАЕВА, И.Ш. АСАДУЛЛИН 1308

ОТДАЛЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ ПОРОКОВ РАЗВИТИЯ МАТКИ И ВЛАГАЛИЩА У ДЕВОЧЕК 1308

К.Б. УСАТОВА, Ю.И. СУЛЕЙМАНОВА 1311

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ И ТАКТИКА РОДОРАЗРЕШЕНИЯ У БЕРЕМЕННЫХ С СЕПТАЛЬНЫМИ ДЕФЕКТАМИ МЕЖПРЕДСЕРДНОЙ И МЕЖЖЕЛУДОЧКОВОЙ ПЕРЕГОРОДОК 1311

Н.Р. ШАМСУТДИНОВА 1317

АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ НОВОРОЖДЕННЫХ, ... 1317

ИЗВЛЕЧЕННЫХ ПУТЕМ ОПЕРАЦИИ КЕСАРЕВО СЕЧЕНИЕ 1317

А.М. ШАРАФУТДИНОВА, М.А. ДУНЮШКИНА, Г.Н. САФИУЛЛИНА, ... 1322

К.В. ТАРАСОВА 1322

ИСХОДЫ РОДОРАЗРЕШЕНИЯ ЧЕРЕЗ ЕСТЕСТВЕННЫЕ РОДОВЫЕ ПУТИ 1322

ПОСЛЕ ОПЕРАЦИИ КЕСАРЕВА СЕЧЕНИЯ 1322

Д.В.АНИСИМОВА, Р.В.МАГЖАНОВ, П.Н.ВЛАСОВ, В.А.ПЕТРУХИН, ... 1330

С.Р. НУРМУХАМЕТОВА 1330

ГОРМОНАЛЬНАЯ ПАТОЛОГИЯ У ЖЕНЩИН ДЕТОРОДНОГО ВОЗРАСТА, СТРАДАЮЩИХ ЮНОШЕСКОЙ МИОКЛОНИЧЕСКОЙ ЭПИЛЕПСИЕЙ.....1330

Э.Г. БОРХАНОВА.....1335

ОСОБЕННОСТИ РЯДА НЕПСИХОТИЧЕСКИХ РАССТРОЙСТВ И КОГНИТИВНЫХ НАРУШЕНИЙ У БОЛЬНЫХ С ОРГАНИЧЕСКИМИ ПОРАЖЕНИЯМИ ГОЛОВНОГО МОЗГА СОСУДИСТОГО ГЕНЕЗА.....1335

Э.Г. БОРХАНОВА.....1340

АНАЛИЗ ФОРМИРОВАНИЯ ПСИХОСОМАТИЧЕСКИХ СООТНОШЕНИЙ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ КЛИНИКО-МЕТАБОЛИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИКАХ ЗАБОЛЕВАНИЯ У ПАЦИЕНТОВ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 1 ТИПА. 1340

Л.И. ГАБДРАХМАНОВА.....1345

ВЗАИМОСВЯЗЬ ЦЕРЕБРАЛЬНЫХ СОСУДИСТЫХ КАТАСТРОФ С ГЕОМАГНИТНЫМИ ФАКТОРАМИ. 1345

А.В. ГАФУРОВА, Э.Р. ФАРХУТДИНОВА, Р.А. АБРАРОВ.....1351

НЕВРОЗЫ И НЕВРОЗОПОДОБНЫЕ СОСТОЯНИЯ С ПРОЯВЛЕНИЕМ ПСИХОСОМАТИЧЕСКИХ РАССТРОЙСТВ У СТУДЕНТОВ 1 И 6 КУРСА БГМУ 1351

И.С. ЕФРЕМОВ.....1356

ВЫЯВЛЕНИЕ СУИЦИДАЛЬНОГО ПОВЕДЕНИЯ СРЕДИ СТУДЕНТОВ БАШКИРСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА.....1356

В.В. ЗОЛОТАРЕВА , Ю.В. МАУЭР 1361

ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА УРОВЕНЬ ТРЕВОЖНОСТИ У СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА.....1361

Т.Г.ИБРАГИМОВА 1364

РАССЕЯННЫЙ СКЛЕРОЗ У ДЕТЕЙ В РЕСПУБЛИКЕ БАШКОРТОСТАН.....1364

Л.Р. ИДРИСОВА, Р.В. ИЗИБАЕВА, Н.П. ЗЫЛЕВА 1369

СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ТОКСИКОМАНИИ В ПОДРОСТКОВОМ ВОЗРАСТЕ ...1369

Д.Н.ИСМАГИЛОВА.....1373

СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ТАБАКОКУРЕНИЯ СТУДЕНТОВ, ПУТИ СНИЖЕНИЯ ЗАВИСИМОСТИ 1373

Т.Ю.РЕБЕКИНА 1377

АНАЛИЗ КЛИНИЧЕСКИХ ПРИЗНАКОВ АУТИЗМА. 1377

Л.Ф.РЯБОВА 1381

АНАЛИЗ ОСЛОЖНЕНИЙ ТРОМБОЛИТИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ ИШЕМИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА 1381

Л.В. САМСОНОВА 1387

О БОЛЕВОМ СИМПТОМЕ У ДЕВОЧЕК, ЗАНИМАЮЩИХСЯ 1387

ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ГИМНАСТИКОЙ В Г. УФА 1387

Р.Р. САЯХОВ, А. Р. ГАЛИЕВА, А.Ф. ГАЗИЗОВА, НАФИКОВ Р.Р., ... 1394

А. А. НАБИЕВА 1394

ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНЫЙ СТАТУС У СТУДЕНТОВ С ВЕГЕТАТИВНОЙ ДИСФУНКЦИЕЙ 1394

А.А. УРАКАЕВА 1399

ЭФФЕКТИВНОСТЬ БОТУЛИНОТЕРАПИИ ПРИ ЦЕРВИКАЛЬНОЙ МЫШЕЧНОЙ ДИСТОНИИ 1399

З.М. ХАЛИМБЕКОВА, Г.Р. ЗАРИПОВА 1402

ПАЦИЕНТ С ХРОНИЧЕСКОЙ ГОЛОВНОЙ БОЛЬЮ НАПРЯЖЕНИЯ КАК СУБЪЕКТ ПОТРЕБЛЕНИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ 1402

Л.Р. ХАРИСОВА, А.В. КРУЗМАН, М.Ю. ПРОНИНА 1406

УРОВЕНЬ ДЕПРЕССИИ И ТРЕВОГИ СРЕДИ СТУДЕНТОВ БГМУ УПОТРЕБЛЯВШИХ СИНТЕТИЧЕСКИЕ КАННАБИНОИДЫ 1406

К.М. ШАРАПОВА 1411

АНАЛИЗ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЙ И ДЕМОГРАФИЧЕСКОЙ ХАРАКТЕРИСТИК С МИАСТЕНИЕЙ В РЕСПУБЛИКЕ БАШКОРТОСТАН 1411

К.М. ШАРАПОВА 1417

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ БОЛЕЗНИ ПАРКИНСОНА В РЕСПУБЛИКЕ БАШКОРТОСТАН 1417

Р.И.ЮЗЛИКАЕВА, К.И. КОЛПАКОВА 1423

АФФЕКТИВНЫЕ РАССТРОЙСТВА ТРЕВОЖНО-ДЕПРЕССИВНОГО СПЕКТРА В РАННЕМ ВОССТАНОВИТЕЛЬНОМ ПЕРИОДЕ ИНСУЛЬТА 1423

А.А. АВЕРЬЯНОВА, А.Б. ЛАТЫПОВ 1428

КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ТЯЖЕЛЫХ ФОРМ ГЕММОРРАГИЧЕСКОЙ ЛИХОРАДКИ С ПОЧЕЧНЫМ СИНДРОМОМ 1428

А. Ф. АВХАТОВА 1433

КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЛИХОРАДОЧНЫХ ФОРМ ГЕМОРРАГИЧЕСКОЙ ЛИХОРАДКИ С ПОЧЕЧНЫМ СИНДРОМОМ 1433

З.Р.ГАЛИАХМЕТОВА 1439

ОЦЕНКА РИСКА ПЕРЕХОДА ИНФИЛЬТРАТИВНОЙ ФОРМЫ ЗООАНТРОПОНОЗНОЙ ТРИХОФИТИИ В НАГНОИТЕЛЬНУЮ 1439

И.С. КАРАУЛЬЩИКОВА, Г.А. ШАКИРОВА 1445

КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ГЕМОРРАГИЧЕСКОЙ ЛИХОРАДКИ С ПОЧЕЧНЫМ СИНДРОМОМ В РЕСПУБЛИКЕ БАШКОРТОСТАН 1445

А. С. ЛУКЕЧА 1450

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ БОТУЛИЗМА. 1450

Р.Р.МАНСУРОВА 1455

ОШИБКИ В ДИАГНОСТИКЕ КИШЕЧНЫХ ИНФЕКЦИЙ 1455

К.Р.МИРОНОВА 1460

ДИАГНОСТИКА И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЛЕЧЕНИЯ ТУБЕРКУЛЕЗА В СОЧЕТАНИИ С НАРКОМАНИЕЙ 1460

А.Я. МУХАМЕТЗЯНОВА, Ю.И. МУХУТДИНОВА, Л.Ф. МУФАЗАЛОВА 1465

КЛИНИКО-ЭТИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОСТРЫХ КИШЕЧНЫХ ИНФЕКЦИЙ У ДЕТЕЙ 1465

А.Я. МУХАМЕТЗЯНОВА, Ю.И. МУХУТДИНОВА, Л.Ф. МУФАЗАЛОВА 1469

КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ХРОНИЧЕСКИХ ВИРУСНЫХ ПОРАЖЕНИЙ ПЕЧЕНИ У БОЛЬНЫХ ВИЧ-ИНФЕКЦИЕЙ 1469

А.Х.НАСИБУЛЛИНА 1474

СУБКОРНЕАЛЬНЫЙ ПУСТУЛЕЗНЫЙ ДЕРМАТОЗ СНЕДДОНА-УИЛКИНСОНА – ПАРАНЕОПЛАСТИЧЕСКИЙ ДЕРМАТОЗ? 1474

А.Р. СУЛТАНОВА 1480

ПРОЯВЛЕНИЯ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ АКТИВНЫМ ТУБЕРКУЛЕЗОМ В ГОРОДАХ УФА, СТЕРЛИТАМАК, САЛАВАТ, ОКТЯБРЬСКИЙ И В РЕСПУБЛИКЕ БАШКОРТОСТАН В 1997-2013 ГОДЫ 1480

А.Р. ХАЛИКОВА 1488

ТУБЕРКУЛЕЗ И САХАРНЫЙ ДИАБЕТ 1488

А.Н. ХАСАНОВА, А.В. МУЗЫЧЕНКО 1491

КОНЦЕНТРАЦИЯ ВИТАМИНА D В КРОВИ БОЛЬНЫХ ГЕМОРРАГИЧЕСКОЙ ЛИХОРАДКОЙ С ПОЧЕЧНЫМ СИНДРОМОМ 1491

Л.Г. ХИСМАТУЛЛИНА, А.Н. ХАСАНОВА 1495

ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКОГО ТЕЧЕНИЯ БОТУЛИЗМА 1495

М.М. ШАЙМУХАМЕТОВА, Т.Г. КУТЛИНА, Д.О. КАРИМОВ, ... 1499

Г.Ф. МУХАММАДИЕВА 1499

ПРОГНОЗИРОВАНИЕ РИСКА РАЗВИТИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ АЛЛЕРГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ КОЖИ 1499

Л. Ю. АБДУЛЛИНА, Р.Р. НАСРЕТДИНОВА 1503

ОСТРАЯ АЛЛЕРГИЧЕСКАЯ КРАПИВНИЦА У ДЕТЕЙ 1503

А.Р. АГЛИУЛЛИНА, Л.Р. САХАУТДИНОВА 1509

К ВОПРОСУ ОБ ОСОБЕННОСТИ ПИТАНИЯ ДЕТЕЙ ПЕРВЫХ ДВУХ ЛЕТ ЖИЗНИ 1509

Э. Г. АЛИМБАЕВА, А. Н. ГАРАЕВА 1515

ЧАСТОТА И ОСОБЕННОСТИ ЖЕЛЕЗОДЕФИЦИТНОЙ АНЕМИИ СРЕДИ ГОСПИТАЛИЗИРОВАННЫХ В ПЕДИАТРИЧЕСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ ДЕТЕЙ 1515

А.А. БАБРАЙ, Л.З. БИКБАЕВА 1521

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЭЛИМИНАЦИОННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ПРИ ПРОФИЛАКТИКЕ ОРВИ У ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ВОЗРАСТА 1521

Г.М.БАЙРАМГАЛИНА, Р.А.АБРАРОВ, Ю.Н.ШАФИКОВА, А.А.ДАВЛЕТБАЕВА 1526

ВЛИЯНИЕ КОМПЛЕКСА ЛЕЧЕБНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ, ПРОВОДИМЫХ В САНАТОРИИ «САЛЮТ», НА ВЫРАЖЕННОСТЬ ТРЕВОЖНЫХ РЕАКЦИЙ У ПОДРОСТКОВ 1526

Э.М. БАЛЯГУТДИНОВ, Н.Р. МУХАМАДЕЕВА 1531

КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ МЕТАПНЕВМОВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ У ДЕТЕЙ 1531

Г.Ф.БУЛАТОВА, А.И. ВАЛЕЕВА 1535

СТИМУЛЯЦИЯ БЛУЖДАЮЩЕГО НЕРВА В ЛЕЧЕНИИ РЕФРАКТЕРНОЙ ЭПИЛЕПСИИ У ДЕТЕЙ 1535

Р.А.ГИРФАНОВА, А.В.ПЬЯНКОВА 1539

НЕЙРОГЕННЫЕ ОПУХОЛИ СРЕДОСТЕНИЯ У ДЕТЕЙ 1539

Д.Ю. ЕВДОКИМОВА, Е.С. СЕМЕНОВА, А.Э. САБИРОВ 1543

УЩЕМЛЕННЫЕ ДИАФРАГМАЛЬНЫЕ ГРЫЖИ У ДЕТЕЙ 1543

А.А.КУТУШЕВА, Ю.И.АКМУХАМЕТОВА 1547

К ВОПРОСУ О РАСПРОСТРАНЕННОСТИ АЛЛЕРГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ДЕТЕЙ В ПРОМЫШЛЕННО РАЗВИТОМ ГОРОДЕ 1547

И.Р.МИРХАЙДАРОВ, И.С.ГИЗЗАТУЛЛИН, А.М.УСМАНОВА 1552

МАЛОИНВАЗИВНЫЙ ОСТЕОСИНТЕЗ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ДИАФИЗАРНЫХ ПЕРЕЛОМОВ БЕДРА И ГОЛЕНИ У ДЕТЕЙ 1552

Н.А.ПЕТРОВА, В.И. САХАРОВ 1556

ЭФФЕКТИВНОСТЬ И БЕЗОПАСНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ЭТАНЕРЦЕПТА У БОЛЬНЫХ С ЮВЕНИЛЬНЫМ ИДИОПАТИЧЕСКИМ АРТРИТОМ 1556

А.В. ПЬЯНКОВА, Р. А. ГИРФАНОВА 1561

КИСТЫ СРЕДОСТЕНИЯ У ДЕТЕЙ 1561

Г.Р.САБИТОВА, К.А.ХАМИТОВ, Л.С.ЯКУПОВА 1565

ОСОБЕННОСТИ ФАКТОРОВ РИСКА И КЛИНИЧЕСКОГО ТЕЧЕНИЯ КОАРКТАЦИИ АОРТЫ, ОПЕРИРОВАННОЙ В ПЕРИОДЕ НОВОРОЖДЕННОСТИ 1565

Е.С. СЕМЕНОВА, Д.Ю. ЕВДОКИМОВА, Р.Р. БАЯЗИТОВ 1570

ДИАГНОСТИКА И ПРОФИЛАКТИКА ВЕНТИЛЯТОР-АССОЦИИРОВАННОЙ ИНФЕКЦИИ У НОВОРОЖДЕННЫХ С РДС 1570

Е.С. СЕМЕНОВА, Д.Ю. ЕВДОКИМОВА, Я.К.РУБЛЕВА, Р.Р. БАЯЗИТОВ 1573

ОСТРЫЕ ХИРУРГИЧЕСКИЕ ОСЛОЖНЕНИЯ ДИВЕРТИКУЛА МЕККЕЛЯ 1573

П.Ю. СОЛДАТОВ, Р.Р. БАЯЗИТОВ, А.Э. САБИРОВ, А.Е. НЕУДАЧИН 1577

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ИМПЛАНТАЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ ПРИ ПАТОЛОГИИ ДИАФРАГМЫ У ДЕТЕЙ (КЛИНИКО-ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ РАБОТА) 1577

Э.Р.ХАРИСОВА, Р.А.ГИРФАНОВА, Р.Р. БАЯЗИТОВ 1581

ОПЫТ ВИДЕОРЕТРОПЕРИТОНЕОСКОПИЧЕСКОЙ ПИЕЛОПЛАСТИКИ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ГИДРОНЕФРОЗА У ДЕТЕЙ 1581

Ф.Р.ШАРИПОВА, М.М.СУЛЕЙМАНОВ, И.Ш.АСАДУЛЛИН 1585

СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ В УСЛОВИЯХ ДЕТСКОГО ДОШКОЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ (НА ПРИМЕРЕ ДЕТСКОГО САДА «БЕРЕЗКА») 1585

Ю.И. АКМУХАМЕТОВА, А.А. КУТУШЕВА, А.А. СОЛОВЬЕВА, ... 1589

А.Р. АХМЕТОВА 1589

АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ВЗРОСЛОГО НАСЕЛЕНИЯ ОСТРЫМ ГНОЙНЫМ ПЕРИОСТИТОМ 1589

А.Г. БИЛАК 1595

РАСПРОСТРАНЁННОСТЬ И КЛИНИЧЕСКИЕ ФОРМЫ ВРОЖДЕННЫХ РАСЩЕЛИН ВЕРХНЕЙ ГУБИ И НЕБА 1595

Ю.В.БОРТНОВСКАЯ 1602

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПРОФИЛАКТИКИ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПАРОДОНТА 1602

А.А. ГАЙБАДУЛИНА, Ф.Р. ТУЛЫБАЕВ 1606

ОПЫТ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЙ ПРОГРАММЫ В ДОШКОЛЬНОМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ УЧРЕЖДЕНИИ. 1606

Р.Р. ГАЛЕЕВА 1611

ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ КОМПЛЕКСНОЙ ПРОФИЛАКТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ДЕТЕЙ С ЦЕРЕБРАЛЬНОЙ ПАТОЛОГИЕЙ 1611

О.А. ГУЛЯЕВА 1617

ПРИМЕНЕНИЕ ТЕХНОЛОГИИ PLASMOLIFTING 1617

ПРИ ЛЕЧЕНИИ ПАРОДОНТИТА ТЯЖЁЛОЙ СТЕПЕНИ 1617

О.А. ГУЛЯЕВА, О.В. БАШАРОВА 1622

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ТИПЫ ПАЦИЕНТОВ В ПРАКТИКЕ ВРАЧА СТОМАТОЛОГА. 1622

О.А. ГУЛЯЕВА, А.А. САЛЯХОВА, А.Ф. ЮСУПОВА 1627

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ И ИНТЕНСИВНОСТЬ ЗАБОЛЕВАНИЙ ТВЕРДЫХ ТКАНЕЙ ЗУБОВ У РАБОЧИХ ПРОИЗВОДСТВА СТЕКЛОВОЛОКНА 1627

О.М.ДУБОВА, Г.М.ТУГУЗБАЕВА, А.И.ШАРИПОВ 1633

РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПАЦИЕНТОВ С МЕЗИАЛЬНОЙ ОККЛЮЗИЕЙ. 1633

З.А. КАБИРОВА, Е.И. СЕДИНКИН 1638

АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ЗУБНОЙ ПАСТЫ SPLAT «МАКСИМУМ» И ОПОЛАСКИВАТЕЛЯ SPLAT «ЛЕЧЕБНЫЕ ТРАВЫ» У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКИМ ГЕНЕРАЛИЗОВАННЫМ КАТАРАЛЬНЫМ ГИНГИВИТОМ. 1638

К. Н. КУЧУК 1643

КЛИНИКО-РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКИЕ ВАРИАНТЫ РЕТЕНИРОВАННЫХ ТРЕТЬИХ МОЛЯРОВ НА НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ И ФАКТОРЫ, ПРЕДРАСПОЛАГАЮЩИЕ К ИХ АНОМАЛЬНОМУ РАСПОЛОЖЕНИЮ 1643

Э.Ф. МАНСАПОВА 1648

КРИТЕРИИ КАЧЕСТВА РЕСТАВРАЦИИ 1648

Э.Ф. МАНСАПОВА 1655

КРИТЕРИИ КАЧЕСТВА ПРЯМОЙ РЕСТАВРАЦИИ ЗУБОВ 1655

А.Р.МУРЗАГУЛОВА, А.А.ФАЙРУШИНА, Л.Р.БАЛТАБАЕВА 1662

ПРЕИМУЩЕСТВА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЛАКА СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО COLGATE DURAPHAT® В ПРАКТИКЕ ВРАЧА-СТОМАТОЛОГА ДЕТСКОГО С ЦЕЛЬЮ ПРОФИЛАКТИКИ КАРИЕСА. 1662

Л.Р. НАСИБУЛЛИНА, З.М. ИРМАКОВА 1667

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ MEGAFILL MH ДЛЯ РЕСТАВРАЦИИ 1667

КАРИОЗНЫХ ПОЛОСТЕЙ I И II КЛАССА НА УЧЕБНЫХ МОДЕЛЯХ «ARMA» 1667

Д.Е. РОГАЧЕВА, А.Б.-Г. МЯКИЕВ 1671

ПОВЫШЕНИЕ УРОВНЯ ГИГИЕНИЧЕСКИХ НАВЫКОВ И ЗНАНИЙ У ДЕТЕЙ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ФИЗИЧЕСКИМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ПУТЕМ ПРОВЕДЕНИЯ УРОКА ЗДОРОВЬЯ В ЦДР БОФ «МАРХАМАТ» 1671

М.К. САТТАРОВ, В.Н. КИЛЬДИЯРОВ 1676

РАЗРАБОТКА И ИССЛЕДОВАНИЯ ЛЕЧЕБНЫХ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ ШТИФТОВ 1676

А.И. СУШКО, В.В. ИЛЮХИН 1682

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ЛЕЧЕНИЯ ПАТОЛОГИЧЕСКОЙ СТИРАЕМОСТИ ОСЛОЖНЕНОЙ ДИСФУНКЦИЕЙ ВНЧС 1682

ЮНУСОВ Р.Р., ЮНУСОВ А.Р. 1686

ПРИЁМЫ И МЕТОДЫ НЕЙРОМЫШЕЧНОЙ СТОМАТОЛОГИИ В СЛОЖНОМ ПРОТЕЗИРОВАНИИ БОЛЬНЫХ (КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ) 1686

Н. М. АБДИЖАЛЕЛОВ, Н.Е. РЕИМБАЕВА, Ф.А. ТАШХОДЖАЕВ 1691

НАЦИОНАЛЬНАЯ ПОЛИТИКА В ОБЛАСТИ ЛЕКАРСТВЕННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН 1691

Ю. АЛТЫНБАЕВА, А.В. КАЗЕЕВА 1697

ОПРЕДЕЛЕНИЕ СОДЕРЖАНИЯ САПОНИНОВ В СЫРЬЕ КРОВОХЛЕБКИ ЛЕКАРСТВЕННОЙ ИЗ ФЛОРЫ БАШКОРТОСТАНА 1697

Г.М. АТАУЛЛИНА , В.Н. КИЛЬДИЯРОВ 1701

РАЗРАБОТКА СОСТАВА МАЗИ НА ОСНОВЕ ГЛИНЫ ГОЛУБОЙ 1701

Н.С. АХМАДИЕВ, А.М. ГАЛИМОВА 1707

ОДНОРЕАКТОРНЫЙ СИНТЕЗ И ТОКСИЧНОСТЬ ДИМЕТИЛ ПЕРГИДРО-1,4-ДИТИЕПАН-6,6-ДИКАРБОКСИЛАТА – СТРУКТУРНОГО АНАЛОГА MALOTILATE..1707

Н.С. АХМАДИЕВ, А.М. ГАЛИМОВА.....1711

ONE-POT СИНТЕЗ И ТОКСИЧНОСТЬ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ПРОИЗВОДНЫХ БИС-[(ПЕНТАН-2,4-ДИОН-3-ИЛ)МЕТИЛСУЛЬФАНИЛ)]ЭТАНА 1711

А.Х. ГАЙСАРОВ 1715

ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ СОВМЕСТНОГО ХРАНЕНИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ И МЕДИЦИНСКИХ ИЗДЕЛИЙ, ПРЕДНАЗНАЧЕННЫХ ДЛЯ ЛИКВИДАЦИИ МЕДИКО-САНИТАРНЫХ ПОСЛЕДСТВИЙ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ 1715

Г.С. ГАЛЛЯМОВА, Ж.В. МИРОНЕНКОВА, Г.Ф. ДАВЛЕТЬЯНОВА.....1721

АНАЛИЗ ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ЛЕКАРСТВЕННЫМИ ПРЕПАРАТАМИ ГРАЖДАН РФ НА ОСНОВЕ МОНИТОРИНГА РОСЗДРАВНАДЗОРА.....1721

К.Э. ГАРЕЕВА, В.Н. КИЛЬДИЯРОВ 1726

РАЗРАБОТКА И ИССЛЕДОВАНИЕ ЗАЩИТНОЙ МАЗИ 1726

Г. М. ГИБАДУЛЛИНА, Ж. В. МИРОНЕНКОВА, Г. Ф. ДАВЛЕТЬЯНОВА 1730

АНАЛИЗ ОБЕСПЕЧЕНИЯ НАСЕЛЕНИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫМИ ПРЕПАРАТАМИ.....1730

В ПРИВОЛЖСКОМ ФЕДЕРАЛЬНОМ ОКРУГЕ.....1730

И.Ф. ГИРФАНОВ.....1734

РАЗРАБОТКА СОСТАВА, ТЕХНОЛОГИИ НАЗАЛЬНОГО СПРЕЯ 1734

Е.Ю.ДАНИЛОВА, Г. М.НАГИМОВА.....1738

ПОРТРЕТ ПОТРЕБИТЕЛЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ, ПРИМЕНЯЕМЫХ ПРИ ЖЕЛЕЗОДЕФИЦИТНОЙ АНЕМИИ.....1738

И.А. ЕРМОЛЕНКО 1744

РОЛЬ ABC/VEN-АНАЛИЗА В ОПТИМИЗАЦИИ ЛЕКАРСТВЕННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ПЕРИНАТАЛЬНОГО ЦЕНТРА.....1744

Л.Г. ИМАЕВА, А.Р. КАЗЕЕВА 1749

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПОЛИСАХАРИДОВ В КРОВОХЛЕБКЕ ЛЕКАРСТВЕННОЙ 1749

Д.Э. КАРТАШЯН, С.Р. ШАМСУТДИНОВА 1753

ВЫБОР ОПТИМАЛЬНЫХ УСЛОВИЙ ВЫДЕЛЕНИЯ СУММЫ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ ИЗ БОДЯКА ПОЛЕВОГО, СОБРАННОГО В РАЗНЫЕ ФАЗЫ ВЕГЕТАЦИИ РАСТЕНИЯ 1753

О.С. КУЗНЕЦОВА, Е.В. КРАСЮК 1757

АНАТОМО-ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ РАСТЕНИЙ РОДА MONARDA L., ИНТРОДУЦИРОВАННЫХ В РЕСПУБЛИКЕ БАШКОРТОСТАН 1757

Ю.Р. ЛАТЫПОВА 1762

СИНТЕЗ ПРОИЗВОДНЫХ 5-БРОМ-2-(ТИЕТАНИЛ-3)-1,2,4-ТРИАЗОЛ-3-ОНА С ПОТЕНЦИАЛЬНОЙ ПРОТИВОВИРУСНОЙ АКТИВНОСТЬЮ 1762

О.А. МАЛИКОВА 1767

КОЛИЧЕСТВЕННОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ КАТЕХИНОВ 1767

В ТРАВЕ ГЕРАНИ КРОВАВО-КРАСНОЙ 1767

Г.З. МИННИАХМЕТОВА 1771

ПОРТРЕТ ПОТРЕБИТЕЛЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ, НОРМАЛИЗУЮЩИХ МИКРОФЛОРУ КИШЕЧНИКА 1771

А.В. МУЛЛАГАЛИЕВА 1777

ВЛИЯНИЕ РАЗЛИЧНЫХ РЕЖИМОВ СУШКИ НА СОДЕРЖАНИЕ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ В ПЛОДАХ БОЯРЫШНИКА КРОВАВО-КРАСНОГО CRATAEGUS SANGUINEA PALL. 1777

И.А. НУРОВА, А.И. ХАЛИКОВА 1781

МАРКЕТИНГОВЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ РЫНКА ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ И ПРОФИЛАКТИКИ ОРВИ И ГРИППА 1781

А.Г. НЭВЕС ДА СИЛВА 1788

ТЕХНОЛОГИЯ ПОЛУЧЕНИЯ СУППОЗИТОРИЕВ И РЕКТАЛЬНОЙ СУСПЕНЗИИ С 5-АСК И КВЕРЦЕТИНОМ 1788

И.Д.РАХИМОВА 1794

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕТОДА ДЕНСИТОМЕТРИИ ДЛЯ КАЧЕСТВЕННОГО И КОЛИЧЕСТВЕННОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ ГИПЕРОЗИДА В СБОРЕ «АНГИОФИТ» 1794

З.Б. САУТИЕВА З.Б. , В.Н. КИЛЬДИЯРОВ 1801

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СОСТАВА СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО ГЕЛЯ.....1801

А. В. ХАЕРЗАМАНОВА, К. А. СТЕПАНЧЕНКО, И.И. БАГИШАЕВА,.....1806

А.Р.АГЛЯМОВА.....1806

ПРОГНОЗ БИОЛОГИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ КОНДЕНСИРОВАННЫХ ПРОИЗВОДНЫХ ИМИДАЗОЛА И ТРИАЗОЛА 1806

Л.И. ХАЙДАРОВА 1811

СИНТЕЗ И ПРОГНОЗ БИОЛОГИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ АМИДОВ И ГИДРАЗИДОВ [3-БРОМ-1-(ТИЕТАНИЛ-3)-1,2,4-ТРИАЗОЛИЛ-5-СУЛЬФАНИЛ]УКСУСНОЙ КИСЛОТЫ 1811

Р.Ю. ХАСАНОВА, Р.Н. ДАВЛЕТОВА 1815

АНАЛИЗ АССОРТИМЕНТА ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ И ПРОФИЛАКТИКИ ИШЕМИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА.....1815

Р.Ю. ХАСАНОВА.....1821

МАРКЕТИНГОВЫЙ АНАЛИЗ РЫНКА ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ И ДРУГИХ СРЕДСТВ ДЛЯ СНИЖЕНИЯ ВЕСА 1821

Р.Ю. ХАСАНОВА, Р.Н ДАВЛЕТОВА. 1826

АНАЛИЗ АССОРТИМЕНТА ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ И ПРОФИЛАКТИКИ ИШЕМИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА.....1826

Д.М. ХИСЯМОВА, В.А. КУРКИН, А.В. ЛЯМИН 1832

ЗАВИСИМОСТЬ АНТИМИКРОБНОЙ АКТИВНОСТИ НАСТОЕК ЛАПЧАТКИ ПРЯМОСТОЯЧЕЙ И ЛАПЧАТКИ БЕЛОЙ ОТ СОДЕРЖАНИЯ ДУБИЛЬНЫХ ВЕЩЕСТВ 1832

А.И. АГАФОНОВ, Г.Р. ДЕЛЬМИЕВА, Э.В. ГОЛЕМБА.....1837

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ОПТИМИЗАЦИИ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ В ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ НАУЧНЫЙ РУКОВОДИТЕЛЬ – Д.М.Н., ПРОФЕССОР Т.Р.ЗУЛЬКАРНАЕВ.....1837

А.И. АГАФОНОВ, Ю.Н. ВАЕЕВА, И.А. ПОТАПОВА 1841

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ И УРОВНЯ АДАПТАЦИИ У ШКОЛЬНИКОВ И СТУДЕНТОВ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ УРОВНЯ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ 1841

И.Ш. АСАДУЛЛИН, А.Ш. АСАДУЛЛИНА.....1845

ЧАСТОТА УРОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У МУЖЧИН, ЗАНЯТЫХ В ГОРНОРУДНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ.....1845

А.Н. БИГЛОВА, Ю.В. МАТВЕЕВА.....1849

ПРЕДСТАВЛЕНИЕ О ЛЕЧЕНИИ МЕДОМ В РАЗНЫЕ ИСТОРИЧЕСКИЕ ЭПОХИ.....1849

А.Н. БИГЛОВА, Ю.В. МАТВЕЕВА, А.А. ХАЗИМАНОВА.....1854

УФИМЕЦ Д.Д. ЯБЛОКОВ — АКАДЕМИК АМН СССР, ВНЕСШИЙ ЗНАЧИТЕЛЬНЫЙ ВКЛАД В РАЗВИТИЕ ПУЛЬМОНОЛОГИИ В СССР.....1854

Н.Р. БИКТИМЕРОВА.....1857

НАЧАЛО ВРАЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПЕРВЫХ БАШКИРСКИХ ВРАЧЕЙ В ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ.....1857

А.Р. ВАХИТОВА, А.Р. ЗЯМИЛЕВА, А.И. КИРЕЕВА.....1860

ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПИЩЕВОГО СТАТУСА У СТУДЕНТОВ 1860

Л.О.ГАЙСИНА,Е.М.АХУНЗЯНОВА.....1864

ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ ШКОЛЬНИКОВ И СТУДЕНТОВ ПО ДАННЫМ СКРИНИНГА, ПРОВЕДЕННОГО НА БАЗЕ БГМУ И ШКОЛЫ (№ 108) ГОРОДА УФЫ. 1864

Э. Ф. ЗАГИДУЛЛИН, А. М. САФИН, М.Ф. ХУСНИЯРОВ.....1868

ОТНОШЕНИЕ К МЕДИЦИНЕ, ОКАЗЫВАЮЩЕЙ ПЛАТНЫЕ УСЛУГИ, СРЕДИ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА.....1868

О.Р. ЗУБАЙДУЛЛИНА.....1874

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА ГОРОДОВ УФЫ, ИРКУТСКА И ОРЕНБУРГА.....1874

И.Р. КАЛАНОВА, И.И. МУРАТОВ, Р.Р. ГУБАЙДУЛЛИНА, А.Н. КАЮМОВА, ...1878

Г.М. ИДРИСОВА, А.Ф. ГАЗИЗОВА, Д.А. ШАРИН.....1878

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ФАКТОРОВ РИСКА У БОЛЬНЫХ ИНСУЛЬТОМ.....1878

Н.Н. КАРПОВА.....1883

ГИГИЕНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ МОНИТОРИНГА ПИТЬЕВОЙ И ПРОТОЧНОЙ ВОДЫ Г. СТЕРЛИТАМАКА.....1883

Г.Р. КУЛАКОВА, И.Н. ЗАСЫПКИНА. 1888
ХАРАКТЕРИСТИКА ДОВРАЧЕБНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ 1888
В ФЕЛЬДШЕРСКО – АКУШЕРСКИХ ПУНКТАХ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН ... 1888
А.И. ЛУКМАНОВА, А.И. ИСХАКОВА 1891
ОСОБЕННОСТИ ФАКТИЧЕСКОГО ПИТАНИЯ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА 1891
Р.Ш. МИРХАЙДАРОВ, Р.Р. АБСАТАРОВ, Ш.М. АЛИЕВ, Ю.Э. ДАМИНОВ, Р.А. САЯХОВА 1895
ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ХРОНИЧЕСКОГО ВИРУСНОГО ГЕПАТИТА . 1895
И.И. МУРАТОВ, И.Р. КАЛАНОВА, Г.М. ИДРИСОВА, А.Н. КАЮМОВА, ... 1900
Д.А. ШАРИН, Р.Р. ГУБАЙДУЛЛИНА, А.Ф. ГАЗИЗОВА, Л.Р. ЗАГИДУЛЛИНА 1900
ОКАЗАНИЕ СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ БОЛЬНЫМ 1900
С ОСТРЫМИ НАРУШЕНИЯМИ МОЗГОВОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ 1900
Г.Ф. ЧИНГИЗОВА, А.Н. БИГЛОВА 1905
ОСОБЕННОСТИ ПРЕПОДАВАНИЯ ИНОСТРАННЫМ СТУДЕНТАМ ИСТОРИИ МЕДИЦИНЫ В МЕДИЦИНСКИХ ВУЗАХ РОССИИ НА ПРИМЕРЕ БГМУ 1905
Р.Р. ШАРИПОВ 1909
ВЫЯВЛЕНИЕ ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ ВРАЧЕЙ РАЗЛИЧНЫХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ БАШКИРСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА 1909
Э.Т. ЯЛАЕВА, А.Т. ЗУЛЬКАРНАЕВА, Э.И. ЯЛАЕВА 1913
ОЦЕНКА БИОХИМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПИЩЕВОГО СТАТУСА ШКОЛЬНИКОВ Г. УФЫ 1913
А.А.АРСЛАНОВ ИЗУЧЕНИЕ ПРАВОВОЙ ГРАМОТНОСТИ СРЕДИ НАСЕЛЕНИЯ 1919
ГОРОДА СТЕРЛИТАМАК РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН. 1919
Г.Ю. БОРИСОВ 1924
МОРАЛЬ И РЕЛИГИЯ СВЕРХЧЕЛОВЕКА ПО НИЦШЕ 1924
Л.Р.ГАЛИМОВА 1930

ЗАБОТА О ПОЖИЛЫХ ЛЮДЯХ – ДОЛГ ГОСУДАРСТА 1930

Г.Ю. ГОЛОЛОБОВ 1934

ВЛИЯНИЕ ФИЛОСОФСКОЙ КОНЦЕПЦИИ ФРИДРИХА НИЦШЕ НА СОВРЕМЕННОЕ ОБЩЕСТВО 1934

Э.И. ЗИЯНГИРОВА 1939

СОЦИАЛЬНАЯ ИНТЕГРАЦИЯ ДЕТЕЙ-АУТИСТОВ В РОССИИ И ЗА РУБЕЖОМ 1939

В.В. МУНАСЫПОВА 1943

САМОСОЗНАНИЕ, САМОПОЗНАНИЕ И ПРОБЛЕМА «Я» 1943

Т.Д. ПРОХОРОВА 1947

СОН ДУШИ 1947

А.Н. СИТНИКОВА 1952

ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ САМООПРЕДЕЛЕНИЕ СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ 1952

Р. И. ЯГАФАРОВА 1957

ПРАВОВЫЕ АСПЕКТЫ ОХРАНЫ РЕПРОДУКТИВНОГО ЗДОРОВЬЯ МОЛОДЕЖИ – БОРЬБА С НЕЗАКОННЫМИ АБОРТАМИ 1957

Т.С.АРЗУМАНЯН , Л.М.АРЗУМАНЯН 1964

ДОМИНИРУЮЩИЙ ВИД ТЕМПЕРАМЕНТА СРЕДИ СПОРТСМЕНОВ - СТУДЕНТОВ БГМУ 1964

И.Ш. АСАДУЛЛИН, Ю.А. РУСАКОВА, Р.Р. АБСАТАРОВ, ... 1968

А.Ш. АСАДУЛЛИНА, Ю.Ш. ТАРЗИМАНОВА 1968

СУЩНОСТЬ ПОНЯТИЯ «ЗДОРОВЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ» 1968

И.Ш. АСАДУЛЛИН, В.В. УЛЯМАЕВА, И.В. АХУБА, Ф.Р. ШАРИПОВА, А.Ш. АСАДУЛЛИНА 1974

КАК ПЕРЕЙТИ НА ЗДОРОВЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ 1974

И.Ш. АСАДУЛЛИН, Р.Р. АБСАТАРОВ, А.Ш. АСАДУЛЛИНА, ... 1980

З.З. ХАМИДУЛЛИНА, В.В. УЛЯМАЕВА 1980

СОВРЕМЕННОЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЕ О ФАКТОРАХ, ФОРМИРУЮЩИХ ЗДОРОВЬЕ 1980

И.Ш. АСАДУЛЛИН, Р.Р. АБСАТАРОВ, И.В. АХУБА, Ю.Э. ДАМИНОВ, ... 1986

С.С. ТУРАЕВА, А.Ш.АСАДУЛЛИНА 1986

ЖИЗНЬ БЕЗ НАРКОТИКОВ: СОВЕТЫ РОДИТЕЛЯМ 1986

И.Ш. АСАДУЛЛИН, Р.Р. АБСАТАРОВ, И.И. МУРАТОВ, М.М. СУЛЕЙМАНОВ, А.Ш. АСАДУЛЛИНА 1991

НЕТ ЗАВИСИМОСТИ! МИФЫ О НАРКОТИКАХ 1991

I.SH. ASADULLIN, R.R. ABSATAROV, I.I. MURATOV, M.M. SULEIMANOV, A.SH. ASADULLINA THERE IS NO DEPENDENCE! MYTHS ABOUT DRUGS 1991

Л.З. АХМЕТОВА
ПРОБЛЕМЫ ЭКСТРАВЕРСИИ И ИНТРОВЕРСИИ В ОТНОШЕНИЯХ МЕЖДУ ВРАЧОМ И ПАЦИЕНТОМ 1996

Л.З. АХМЕТОВА
ПРОБЛЕМЫ ЭКСТРАВЕРСИИ И ИНТРОВЕРСИИ В ОТНОШЕНИЯХ МЕЖДУ ВРАЧОМ И ПАЦИЕНТОМ 2001

А.Р.ГАБДУЛВАЛЕЕВА 2006

ИЗУЧЕНИЕ СТАТУСНОЙ ИЕРАРХИИ В ГРУППЕ 2006

Г.Р.ГАЛЯУТДИНОВА 2011

ПРОБЛЕМА ИНФОРМИРОВАННОГО СОГЛАСИЯ СРЕДИ ПАЦИЕНТОВ-ПОДРОСТКОВ 2011

Г.И.ГАРИФУЛЛИНА 2016

ИЗУЧЕНИЕ АДАПТИРОВАННОСТИ ПЕРВОКУРСНИКОВ К СТУДЕНЧЕСКОЙ ЖИЗНИ В ОБЩЕЖИТИИ 2016

Л.И. ЗИНАТУЛИНА, Н. Т. ОБУХОВА 2021

АНАЛИЗ СОРОРИГЕНИИ В МЕДИЦИНСКОЙ ПРАКТИКЕ 2021

А.М. ЗИННАТУЛЛИНА 2025

ИЗУЧЕНИЕ ОТНОШЕНИЯ ДЕТЕЙ РАЗНОГО ВОЗРАСТА К СВОЕМУ ЗДОРОВЬЮ 2025

Э.А. ИГНАТЬЕВА, А.Р.БАДЕРТДИНОВА 2030

ОПРЕДЕЛЕНИЕ РАСПРОСТРАНЕННОСТИ КУРЕНИЯ СРЕДИ СТУДЕНТОВ 1,2 И 5 КУРСОВ, ВЫЯВЛЕНИЕ ВОЗМОЖНОЙ СВЯЗИ МЕЖДУ КУРЕНИЕМ И ПСИХОЛОГИЧЕСКИМИ ОСОБЕННОСТЯМИ 2030

Т.В ИДРИСОВ., Н.В.КУДАШКИН, И.Е. КУРАМШИН 2035

КОММУНИКАТИВНАЯ ТОЛЕРАНТНОСТЬ У СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА. 2035

Г.И.КАРИМОВА 2041

О ВЛАДЕНИИ СРЕДСТВАМИ НЕВЕРБАЛЬНОГО ОБЩЕНИЯ СТУДЕНТАМИ БГМУ. 2041

М.Н. КИРЯКОВА 2046

ВЛИЯНИЕ СТРЕССАНА УЧЕБНУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ СТУДЕНТОВ 2046

А.И. КОЛПАКОВ, Л.Э. МУХАМАТЬЯРОВ, ... 2052

А.Р. ЮМАГУЛОВА, О.О. ГРИГОРЬЕВА 2052

АНАЛИЗ УРОВНЯ ИНФОРМИРОВАННОСТИ О ВИРУСЕ ИММУНОДЕФИЦИТА ЧЕЛОВЕКА СРЕДИ ВРАЧЕЙ- СТОМАТОЛОГОВ НА ТЕРРИТОРИИ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН 2052

И.С. КУЗВЕСОВ
ПСИХОЛОГИЯ УТРАТЫ 2056

В.И. МАЛЬЦЕВА 2061

ДЕТИ РАЗВЕДЕННЫХ РОДИТЕЛЕЙ 2061

К.Т. МИННИХАНОВА 2067

РОЛЬ НЕВЕРБАЛЬНОГО ОБЩЕНИЯ В ПРАКТИКЕ МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ 2067

А.Х. НАСИБУЛЛИНА 2071

ПРОБЛЕМА ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО БЕСПЛОДИЯ И ПУТИ ЕГО РЕШЕНИЯ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ 2071

А.Х. НАСИБУЛЛИНА 2075

АНАЛИЗ ФАКТОРОВ, СПОСОБСТВУЮЩИХ УСПЕШНОЙ АДАПТАЦИИ СТУДЕНТОВ БГМУ К НОВЫМ УСЛОВИЯМ ОБУЧЕНИЯ 2075

А.Х. НАСИБУЛЛИНА 2079

ПРОБЛЕМА ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО БЕСПЛОДИЯ И ПУТИ ЕГО РЕШЕНИЯ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ 2079

А.Х. НАСИБУЛЛИНА 2083

АНАЛИЗ ФАКТОРОВ, СПОСОБСТВУЮЩИХ УСПЕШНОЙ АДАПТАЦИИ СТУДЕНТОВ БГМУ К НОВЫМ УСЛОВИЯМ ОБУЧЕНИЯ 2083

В.П. ПЕТРОВА 2087

РАЗВИТИЕ СИНДРОМА ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ВЫГОРАНИЯ У СТУДЕНТОВ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ИХ СИСТЕМЫ ЦЕННОСТЕЙ 2087

А.И.ПЕЧЁНКИНА 2093

СВЯЗЬ ВЕДУЩЕЙ СИСТЕМЫ ВОСПРИЯТИЯ И УРОВНЯ СТРЕССОУСТОЙЧИВОСТИ 2093

Э.М. СУЛЕЙМАНОВА, Ю.Р. УРМАНОВА 2098

УЧЕТ ЗАКОНОВ ОСМЫСЛЕННОСТИ И ПОВТОРЕНИЯ Г.ЭББИНГАУЗА ПРИ ОРГАНИЗАЦИИ ЗАПОМИНАНИЯ НОВОГО УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА СТУДЕНТАМИ 1 КУРСА МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА 2098

А.Г.ТИМОФЕЕВА 2104

ВЛИЯНИЕ ТИПА ТЕМПЕРАМЕНТА И САМООЦЕНКИ НА СТРЕССОУСТОЙЧИВОСТЬ ЛИЧНОСТИ 2104

С.С. ТУРАЕВА, И.Ш. АСАДУЛЛИН. 2109

МЕЖЛИЧНОСТНАЯ ТОЛЕРАНТНОСТЬ МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ. 2109

А. А. ТУХВАТОВА 2114

ВЗАИМООТНОШЕНИЕ ВРАЧА И ПАЦИЕНТА ПРИ ПРИНЯТИИ ПАЦИЕНТОМ ИНКУРАБЕЛЬНОГО ЗАБОЛЕВАНИЯ 2114

Е.В. ТЮЛЯНДИНА 2119

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОЛИТИКИ В ОБЛАСТИ ДОНОРСТВА КРОВИ И ЕЕ КОМПОНЕНТОВ 2119

М. Р. ФАТЫХОВА, А. Р. ФАЙЗРАХМАНОВА 2123

ВЛИЯНИЕ ФАЗ ЛУНЫ НА ПСИХО-ЭМОЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ЧЕЛОВЕКА 2123

M.R. FATYKHOVA, A.R. FAYZRAKHMANOVA 2123

EFFECT OF MOON PHASE ON THE PSYCHO-EMOTIONAL STATE OF A PERSON 2123

В.А. ШЕВЧУК 2129

ПРОБЛЕМЫ ТРАНСПЛАНТОЛОГИИ В РОССИИ 2129

Ф.Ф.ШИНГАРЕЕВА 2133

АСПЕКТЫ ЭВТАНАЗИИ И БИОЭТИКА 2133

А.Р. ЮМАГУЛОВА, О.О.ГРИГОРЬЕВА, А. И. КОЛПАКОВ, ... 2138

Л. Э. МУХАМАТЬЯРОВ 2138

ЭТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ НОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В СТОМАТОЛОГИИ 2138

Р. И. ЯГАФАРОВА 2143

АНАЛИЗ СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ ПРОБЛЕМ ОТКАЗА ОТ НОВОРОЖДЕННЫХ ДЕТЕЙ В СОВРЕМЕННЕМ ОБЩЕСТВЕ 2143

Г.Ю.ГОЛОЛОБОВ 2150

ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ АНАТОМИЯ ЛИМБИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ И ЕЁ ПАТОЛОГИЯ 2150

G.U. GOLOLOBOV 2150

FUNCTIONAL ANATOMY OF LIMBIC SYSTEM AND ITS PATHOLOGY 2150

V.P. PETROVA, D.A. BALDYBAEVA 2154

UNTERSUCHUNG DER ABHÄNGIGKEIT DER ZAHL VON ANOMALEN BACKENEPITHELZELLEN VON DEN UMWELTBEDINGUNGEN BEI STUDENTEN 2154

V.P. PETROVA, D.A. BALDYBAEVA 2154

STUDY OF THE DEPENDENCE OF AMOUNT OF ABNORMAL CELLS OF BUCCAL EPITHELIUM FROM THE EFFECTS OF ENVIROMENTAL FACTORS FOR STUDENTS . 2154

V.P. PETROVA, D.A. BALDYBAEVA 2159

DIE UNTERSUCHUNG DER ABHÄNGIGKEIT DER ZAHL VON BACKENEPITHELIUMSZELLEN VON DER UMWELTBEDINGUNGEN BEI STUDENTEN 2159

V.P. PETROVA, D.A. BALDYBAEVA 2159

STUDY OF THE DEPENDENCE OF AMOUNT OF ABNORMAL CELLS OF BUCCAL EPITHELIUM FROM THE EFFECTS OF ENVIROMENTAL FACTORS FOR STUDENTS. 2159

K.A. RAKHMATULLINA, D.A. BALDYBAEVA 2164

THE INFLUENCE OF THE ENVIRONMENT TO THE HEALTH. COMPARATIVE KARYOLOGICAL ANALYSIS OF BUCCAL EPITHELIOCYTES TAKEN FROM STUDENTS WITH AN INTERVAL OF 3 YEARS OF STAYING IN UFA 2164

M.K.SABYR 2168

PATHOMORPHOLOGYCAL CHANGES OF REGIONAL LYMPH NODE IN ASEPTIC INFLAMMATION 2168

A.A. YAFAROVA 2172

THE SIGNIFICANCE OF EPONYMS IN THE TRAINING OF A DOCTOR 2172

А.А. АЛЕКСЕЕВА, Р.Р. ГАРИПОВ 2176

ХРОНОЛОГИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ ПРОПОРЦИЙ ТЕЛА ЛИЦ ЮНОШЕСКОГО ВОЗРАСТА УФЫ В 2004-2014 ГОДАХ 2176

О.А. БАРИНОВА 2182

АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ СИСТЕМА ВИЗУАЛЬНОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ ПОЯСНИЧНОГО ОТДЕЛА ПОЗВОНОЧНИКА ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ ОСОБЕННОСТЕЙ ЕГО ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ 2182

А.Р. ГАЛИЕВА 2186

ОПТОЭЛЕКТРОННАЯ МЕТОДИКА ДИАГНОСТИКИ 2186

ЭНДОТЕЛИАЛЬНОЙ ДИСФУНКЦИИ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНЬЮ ЛЕГКИХ 2186

A.R. GALIEVA 2186

OPTOELECTRONIC DIAGNOSTIC OF ENDOTHELIAL DYSFUNCTION 2186

IN PATIENTS WITH CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE 2186

Р.Р. ГАРИПОВ, А.А. АЛЕКСЕЕВА, М.Р. ГАРИПОВ 2192

СОМАТОМЕТРИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ ЛИЦ ЮНОШЕСКОГО ВОЗРАСТА ВУЗОВ УФЫ И «ЗОЛОТОЕ СЕЧЕНИЕ» ДА ВИНЧИ 2192

Ю.В. ИВАНОВА 2197

МОДЕЛИРОВАНИЕ ФОРМЫ ЖИВОТА ЖЕНЩИН ЮНОШЕСКОГО ВОЗРАСТА.....2197

А.М.ИСМАГИЛОВА, А.М. КИНЗЯБАЕВА 2202

МОДЕЛИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ СИЛ, ДЕЙСТВУЮЩИХ НА КОЛЕННЫЙ СУСТАВ ПЛОДА ЧЕЛОВЕКА 2202

Д.Р.ЛАТЫПОВ.....2206

ПРОЕКТИРОВАНИЕ WEB-СЕРВИСА МЕДИЦИНСКОГО СИМУЛЯТОРА ДЛЯ РЕАНИМАЦИОННОГО ОТДЕЛЕНИЯ 2206

Р.З. НУРИМАНОВ, Э.В. САФИНА, И.Р. СОЛОВЬЕВА, Э.А. ФАХРИТДИНОВ.....2210

АНАЛИЗ СИСТЕМЫ СИЛ, ДЕЙСТВУЮЩИХ НА ТАЗОБЕДРЕННЫЙ СУСТАВ ПЛОДА ЧЕЛОВЕКА 2210

Р.З. НУРИМАНОВ, А.А. МАХМУДОВА, А.А. ХАКИМОВ.....2214

МОРФОМЕТРИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ТАЗОБЕДРЕННОГО СУСТАВА ПЛОДОВ ЧЕЛОВЕКА 20-24 НЕДЕЛЬ 2214

А.К. ОСМАНОВИЧ, Р.А. ГАРИФУЛЛИН.....2217

МОДЕЛЬ СРЕДНЕГО СТУДЕНТА МУЖЧИНЫ ЮНОШЕСКОГО ВОЗРАСТА ГОРОДА УФЫ (НАБЛЮДЕНИЕ 2015 ГОДА) 2217

Л.И.САЛИМЬЯНОВА 2220

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЗДРАВООХРАНЕНИИ.....2220

В.А. СТРИЖКОВА 2227

СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ОБЪЕКТНО-ОРИЕНТИРОВАННОЙ БАЗЫ ДАННЫХ «МЕЖДУНАРОДНАЯ АНАТОМИЧЕСКАЯ ТЕРМИНОЛОГИЯ» 2227

И.Р. ХАЙБУЛЛИНА, З.Д.ЮСУПОВА, Д.И.ФАХРЕТДИНОВА 2230

ИССЛЕДОВАНИЕ ИЗМЕНЕНИЯ ЭЛЕКТРОННОГО СТРОЕНИЯ И КОНФОРМАЦИОННЫХ СОСТОЯНИЙ КОМПЛЕКСА ФОСФАТИДИЛХОЛИНА И ФОСФАТИДИЛЭТАНОЛАМИНА.....2230

Р.Р.ЯКУПОВ.....2235

РАЗРАБОТКА И ИССЛЕДОВАНИЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ЗАПАСАМИ В ЛЕЧЕБНО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКОМ УЧРЕЖДЕНИИ.....2235

А.В. ЯПРЫНЦЕВ, Р.Р. НАЗМУТДИНОВ.....2240

МОДЕЛИРОВАНИЕ ФОРМЫ МЫШЦ СТОПЫ ПЛОДА ЧЕЛОВЕКА 2240

К. Е. АНАНИНА 2245

ВЫЯВЛЕНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ, ВЛИЯЮЩИХ НА ФОРМИРОВАНИЕ 2245

БРОНХОЛЕГОЧНОЙ ПАТОЛОГИИ У СТУДЕНТОВ КОЛЛЕДЖА 2245

Г.Р. АХАТОВА 2250

ЭФФЕКТИВНЫЕ ТЕХНИКИ ПРОДАЖ ТОВАРОВ АПТЕЧНОГО АССОРТИМЕНТА 2250

Ч.О. АХМЕТШИН, Е.А. КОРОМЫСЛОВА, Р.З. САФАРГАЛИЕВА 2257

ВЛИЯНИЕ КОМПЬЮТЕРА НА ЗДОРОВЬЕ ОБУЧАЮЩИХСЯ 2257

З.Р. АХУНОВА 2263

ВЛИЯНИЕ БАКТЕРИАЛЬНОГО ВАГИНОЗА НА РЕПРОДУКТИВНОЕ 2263

ЗДОРОВЬЕ ЖЕНЩИНЫ 2263

В.И. БУШИН, А.Ф. КУРАМШИНА 2269

СПОРТИВНЫЙ ТРАВМАТИЗМ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ И ЕГО ПРОФИЛАКТИКА. 2269

А.Ф. ГАЙНЕТДИНОВА З. Ф. КРУГЛОВА, Т. П. МИХАЛЬЧУК, ... 2275

Л. А.САМОЙЛОВА 2275

ВОЗМОЖНЫЕ ПУТИ ПЕРЕДАЧИ ИНФЕКЦИИ В ЗУБОТЕХНИЧЕСКОЙ ЛАБОРАТОРИИ В РАМКАХ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА 2275

Ч.И. ЗИГАНШИНА, И.Я. НАСИБУЛЛИНА 2279

АНТИСЕПТИЧЕСКИЕ ЛЕДЕНЦЫ ОТ БОЛИ В ГОРЛЕ РАСТИТЕЛЬНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ 2279

Г.Ф. КАЮПОВА, М.У ШИРОЧЯН 2285

ВЫЯВЛЕНИЕ ПРИЧИН НИЗКОЙ ПРИВЕРЖЕННОСТИ К ЛЕЧЕНИЮ У ПАЦИЕНТОВ С ГЛАУКОМОЙ 2285

Л.Я. ЛАТЫПОВА, А.А. ГАЛИНА 2290

МИКСТУРА ПАВЛОВА ГЛАЗАМИ КОМПЕТЕНТНОГО ФАРМАЦЕВТА 2290

Э.Ю. МИНАЕВА, В.Р. ИБРАЕВ 2296

ОТКАЗЫ ОТ ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ ПРИВИВОК: ПРОБЛЕМЫ И ВОЗМОЖНЫЕ РЕШЕНИЯ 2296

Т.М. САЛИМОВ, Г. И. МИНГАЗОВА 2302

ЗАМЕЩЕНИЕ КОНЦЕВЫХ И ВКЛЮЧЕННЫХ ДЕФЕКТОВ ЗУБНЫХ РЯДОВ АЛЬТЕРНАТИВНЫМИ ИНОВАЦИОННЫМИ НЕСЪЕМНЫМИ КОНСТРУКЦИЯМИ .. 2302

Э.Ю.САЛМИЯРОВА 2310

ПОЛЬЗА И КАЧЕСТВО МЁДА 2310

Е.С.САЛЬМИЯРОВА, Р.И.МИНЛИГАЛЕЕВА 2316

ПСИХОКУРИТЕЛЬНЫЕ СМЕСИ 2316

ПОБЕДА В ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЕ: ИСТОРИЧЕСКИЕ, ПОЛИТИЧЕСКИЕ, НРАВСТВЕННЫЕ ИТОГИ

УДК 616

Р.Р. АБСАТАРОВ, И.Ш. АСАДУЛЛИН, Р.М. СИБАГАТОВ, И.В. АХУБА ПОДГОТОВКА СТУДЕНТОВ ПО КУРСУ ВОЕННОЙ ГИГИЕНЫ В БГМИ И ВЫВОДЫ КОМИССИИ ПО ПРОВЕРКЕ ГОТОВНОСТИ К ВОЙНЕ

Научный руководитель - доцент, к.м.н. А.У. Киньябулатов
Кафедра общественного здоровья и организации здравоохранения с курсом ИПО
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме: *В работе представлена ускоренная подготовка студентов Башкирского государственного медицинского института по курсу военной гигиены накануне Великой Отечественной войны.*

Ключевые слова: *Военная гигиена, Башкирский государственный медицинский институт, Великая Отечественная война.*

R.R. ABSATAROV, I.S. ASADULLIN, R.M. SIBAGATOV, I .V. AKHUBA PREPARATION OF STUDENTS ON A COURSE OF MILITARY HYGIENE BGMI AND CONCLUSIONS OF THE COMMISSION ON INSPECTION READY FOR WAR

Supervisor - Associate Professor, Ph.D. A.U. Kinyabulatov
Department of Public Health and Health Organization Course-IPO
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Resume: *This paper presents an accelerated training of students of the Bashkir State Medical Institute at the rate of military hygiene eve of the Great Patriotic War.*

Keywords: *Military Hygiene, Bashkir State Medical Institute, The Great Patriotic War.*

Аннотация. Подготовка и переподготовка среди студентов Башкирского государственного медицинского института по военной гигиене началась с 1939 года.

Цель: Выяснить особенности военной подготовки и переподготовки, которая проводилась в Башкирском государственном медицинском институте накануне Великой Отечественной войны.

Материалы и методы. В ходе архивного исследования использовались сравнительный и исторический методы исследования.

Результаты и обсуждение: Курс военной гигиены вёл профессор Н.Ф. Емельянов, который имел общий преподавательский стаж более 20 лет, из них 5 лет профессорский. В период с1919 г. по 1922 г. он служил врачом госпиталя в армии Колчака и Красной Армии, врачом бригадного перевязочного отряда. В 1941 г. проходил месячную переподготовку на оборонном факультете в Центральном институте усовершенствования врачей в Москве. В проведении же практических занятий участвовали ассистенты, которые не имели военной подготовки.

Помещениями кафедра гигиены была обеспечена хорошо, но материальная база для преподавания военной гигиены оставалась недостаточная, т.к. отсутствовали полевые наборы военного образца для санитарных анализов, не было санитарных установок по дезинфекции и дезинсекции, отсутствовал методический материал (уставы, положения, указания и проч.), поэтому успеваемость как выпускного, так и очередного курсов была неудовлетворительная, что, в основном, объяснялось недостаточной общей подготовкой студентов.

Курс военной гигиены читался на 6 и 7 м семестрах, что затрудняло усвоение студентами ряда вопросов, как например, вопрос противоэпидемических мероприятий или дезинфекции и дезинсекции, которые требуют знания курса общей эпидемиологии, читаемого на старших курсах в 9 семестре.

«.. Укомплектованность Башкирского Медицинского Института кадрами, пригодными для использования полноценно в армии, особенно в военное время в строевых частях, неудовлетворительное. Из общего количества студентов в институте в числе 906 человек имеется мужчин 184.» [1, с.266].

Приём мужчин в институт был весьма проблематичен, т.к. и перспективы комплектования мужским контингентом очередных приёмов студентов мединститута, по сведениям, полученных от дирекции, были весьма ограничены. Дирекция объясняла это обстоятельство новым законом о воинской обязанности, предусматривающим призыв в Армию учащихся, окончивших полную среднюю школу или достигших призывного возраста без предоставления отсрочек по призыву для учёбы в ВУЗах. Вербовка в мединститут мужчин, окончивших срочную службу в армии, не проводилась, мер к использованию этой формы комплектования мединститута мужским контингентом дирекцией института не было разработано.

В отношении годности к военной службе мужской контингент студентов института распределялся следующим образом:

В мае 1941 г. комиссия, которая работала в медицинском институте, пришла к следующим выводам:

1. Военно-санитарная подготовка студентов в Башкирском медицинском институте стоит на недостаточно высоком уровне, не обеспечивая необходимого качества подготовки выпускаемых врачей с точки зрения их полноценного использования для нужд санитарной службы в армии. Причиной такого положения вещей является ряд моментов, излагаемых ниже, а также и явная недооценка важности военно-санитарной подготовки будущих врачей, особенно со стороны самих студентов института.

2. Преподавание военно-санитарных дисциплин должно объединяться кафедрой военной подготовки студентов института в форме доцентских курсов, базирующихся на соответствующих смежных кафедрах.

3. Программы по всем дисциплинам военно-санитарной подготовки требуют пересмотра как в отношении объёма курса преподавания каждого в отдельности предмета, так и в отношении распределения элементов военно-санитарной подготовки по семестрам, с учётом прохождения студентами курсов общеврачебной подготовки.

4. Материальное оснащение для преподавания военно-санитарных дисциплин требует срочного и качественного пополнения имуществом текущего довольствия, принятого на снабжение войсковых частей Армии, а также уставами, инструктивным материалом и литературой в разрезе современных требований к санитарной службе армии. Коренной реорганизации требует оснащение кафедры военной подготовки, как ведущей кафедры по военно-санитарной подготовке готовящихся врачебных кадров.

5. Преподавательский состав по военно-санитарным дисциплинам должен проходить систематическую, ежегодную переподготовку, без которой он не сможет обеспечить ведение курса военно-санитарной подготовки в свете современных требований к работе санитарной службы армии. Подбор начальника кафедры военной подготовки требует особенно серьёзного подхода, так как его задачей является не только увязка вопросов военно-санитарной подготовки студентов, но и предварительная общевойсковая подготовка, без которой невозможно преподавание военно-санитарных дисциплин.

Целесообразно привлечение к планированию и контролю преподавания военно-санитарных дисциплин в институте гарнизонного врача, как наиболее компетентного и осведомленного лица в изменении всех требований и установок по линии санитарной службы армии.

6. Курс санитарно-химической защиты целесообразно проводить при одной из терапевтических клиник, так как клиническая картина, патолого-анатомические изменения и методы лечения работниками кафедры фармакологии не могут быть достаточно полно освещены.

7. Дирекции мединститута необходимо обеспечить все мероприятия для ликвидации недооценки в Институте важности преподавания военно-санитарных дисциплин, главным образом, со стороны студентов института.

Необходимо добиться равного положения предметов военно-санитарной подготовки с предметами общеврачебной подготовки.

8. В деле укомплектования медицинского института мужским контингентом дирекции Института необходимо через Комитет по Делам Высшей школы при НКЗ РСФСР разработать методы вербовки в мединститут лиц, окончивших срочную службу в Армии. За содействием в этом вопросе необходимо обратиться в Санитарное Управление Красной Армии. [1, с.267].

Ещё в 1937 году вневойсковая подготовка в вузах была заменена первичным военным обучением, после окончания института студентов призывали на один год на действительную военную службу. Постановлением Всесоюзного комитета высшей школы и СНК СССР «О мерах по улучшению воинской подготовки в ВУЗах» (1939) в институтах вместо военных кабинетов создавались военные кафедры. Тогда же принята специальная программа для лечебных, санитарно-гигиенических и педиатрических факультетов медицинских институтов — «элементы военной и военно-санитарной подготовки». [2, с.12].

Выводы: 1) Выводы комиссии по военной подготовке студентов были объективными и способствовали улучшению в организации данной работы.

2) Военная гигиена в БГМИ, благодаря вкладу профессору Н.Ф.Емельянова, соответствовала требованиям военного времени.

ЛИТЕРАТУРА:

1. ЦГАОО РБ Фонд П122, оп.21, дело 409.

2. ЦГАОО РБ Фонд П122, Оп.21, д.25.

УДК 616

Р.Р. АБСАТАРОВ, И.И.МУРАТОВ, Р.М. СИБАГАТОВ, И.Ш. АСАДУЛЛИН ВОЕННАЯ ПОДГОТОВКА СТУДЕНТОВ БГМИ НАКАНУНЕ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ

Научный руководитель - доцент, к.м.н. А.У. Киньябулатов
Кафедра общественного здоровья и организации здравоохранения с курсом ИПО
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме: *В работе представлена ускоренная военная подготовка студентов Башкирского государственного медицинского института накануне Великой Отечественной войны.*

Ключевые слова: *Военная подготовка, Башкирский государственный медицинский институт, Великая Отечественная война.*

R.R. ABSATAROV, I.I. MURATOV, R.M. SIBAGATOV, I.S. ASADULLIN MILITARY TRAINING STUDENTS BGMI EVE OF THE GREAT PATRIOTIC WAR

Supervisor - Associate Professor, Ph.D. A.U. Kinyabulatov
Department of Public Health and Health Organization Course-IPO
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Resume: *This paper presents an accelerated military training of students of the Bashkir State Medical Institute on the eve of the Great Patriotic War.*

Keywords: *Military training, Bashkir State Medical Institute, The Great Patriotic War.*

Аннотация. Усиленная военная подготовка и переподготовка среди студентов Башкирского государственного медицинского института началась с 1939 года. Все кафедры, заведующие кафедрами включились в этот процесс.

Цель: Выяснить особенности военной подготовки и переподготовки, которая проводилась в Башкирском государственном медицинском институте накануне Великой Отечественной войны.

Материалы и методы. В ходе архивного исследования использовались сравнительный и исторический методы исследования.

Результаты и обсуждение: С 1 сентября 1939 года, когда гитлеровская Германия напала на Польшу, началась Вторая мировая война. Вся наша страна стала проводить подготовку к возможному началу военных действий. Не осталась в стороне и Башкирская АССР. В Башкирском государственном медицинском институте (БГМИ) по предложению Областного Комитета ВКП(б) Башкирской АССР, в период с 17 по 22 мая 1941 г. была проведена проверка вуза на состояние военной подготовки. Для этого была создана комиссия в составе: военврач 2-го ранга Г.Г. Флейшер (председатель), военврач 3-го ранга С.В. Зубакин, врач 1-й Уфимской советской больницы Р.С. Чевпевцов. Комиссия ставила перед собой задачу обследования и установления качества военно-санитарной подготовки студентов БГМИ, а также укомплектование его кадрами, пригодными для использования в санитарной службе Красной Армии.

Комиссией в результате обследования были выявлены следующие замечания: «….1. - в медицинском институте имеется штатная кафедра военной подготовки, но последняя не объединяет преподавания всех военно-санитарных дисциплин, а проводит занятия только по программе общей военной подготовки и военно-санитарной тактики. На работников этой же кафедры возложена работа с допризывниками и вся оборонная работа по институту» [1, с.264]. Штат кафедры по военной подготовке состоял фактически из одного человека - начальника кафедры врача П.М. Никитина, кроме него был один платный препаратор из числа студентов института, который заведовал материальным оснащением кафедры. Теоретический курс по военно-санитарной тактике проводился на IV-ом курсе лекционным методом. Лекции читал начальник кафедры врач П.М. Никитин, им же проводились практические занятия с привлечением военных врачей гарнизона. Программа по курсу санитарной тактики охватывала основные вопросы этого предмета, но требовала предварительного знания ряда общих военных навыков, особенно военной топографии, с которыми студенты были не знакомы, что сильно затрудняло преподавание санитарной тактики. Необходимо отметить, что весь комплекс военно-санитарной подготовки не имел необходимой стабильности, т.к. не было постоянного закрепления преподавателей военных дисциплин по курсам и семестрам. К тому же отсутствовали необходимые методические указания по военно-санитарной подготовке студентов. В 1940—41 учебном году для проведения курса санитарной тактики было выделено 10 часов на лекции и 30 часов для практических занятий, в эти же часы необходимо было уложить курс медико-санитарной службы ПВО.

Необходимо отметить, что материальная база института для проведения курса военно-санитарной тактики была очень бедна. Не было уставов, инструкций, указаний, положений по подготовке санитарной службы. Отсутствовали схемы учреждений санитарной службы, расчёты по обеспечению частей в боевых условиях. Основным руководством для занятий являлся учебник Б.К. Леонардова (издание 1937 г.).».

П.М. Никитин - начальник кафедры санитарной тактики окончил БГМИ в 1937 г., ранее в течение 9 лет служил на должности военфельдшера, в 1939 г. проходил месячную переподготовку на оборонном факультете Центрального института усовершенствования врачей в Москве, что на то время являлось незначительной подготовкой для преподавания военной дисциплины в медицинском институте. Поэтому усвоение студентами курса санитарной тактики было недостаточное, что в значительной степени объяснялось отсутствием достаточной общевоенной подготовки, а также недооценкой важности этого предмета в общей подготовке врача. К тому же кафедра военной подготовки была плохо размещена: имела две небольших комнаты, не было элементарных условий для полноценного развертывания преподавания. Остальные дисциплины военно-санитарной подготовки будущих врачей велись на смежных кафедрах.

«...2) Военно-полевая хирургия — проходится в госпитальной хирургической клинике института. Занятия ведутся по программе, утверждённой НКЗ РСФСР на 1939 40 учебный год. Новой программы нет. Основные моменты работы хирурга в полевых условиях программой охвачены, но опыт последних боев учтен еще не был. Этот момент приходилось выправлять самому преподавателю, используя доступную для него литературу. В основном курс военно-полевой хирургии проводился достаточно полно». [1, с.264 об.].

Курс военно-полевой хирургии в БГМИ читался в 1940—41 учебном году на 10-м семестре. По программе на это было отведено 28 часов лекций и 45 часов практических занятий. Лекции читал директор Госпитальной хирургической клиники профессор Г.В. Алипов, который также проводил практические занятия со студентами по вопросам сортировки больных и первичной обработки ран, он имел большой преподавательский стаж, служил в армии врачом с 1914 по 1922 год, но специальной военной переподготовки после Гражданской войны не проходил.

В проведении практических занятий участвовали врачи Госпитальной хирургической клиники (*прим. авт.:* ныне Республиканский клинический госпиталь ветеранов войн) А.С. Альтшуль, М.В. Борисов, А.-С.Г. Давлетов, которые уже имели

достаточную хирургическую подготовку и работали в тыловых госпиталях в январе-мае 1940 г., но опыта работы в районе войсковых действий не имели.

Несмотря на то, что не хватало учебных пособий для проработки пройденного курса студентами, поэтому успеваемость характеризовалась следующими цифрами: из числа проверенных сдало «на отлично» — 23 человек, «на хорошо» — 56 человек, «на удовлетворительно» — 97 человек, не выдержало испытания — 2 человека.

«...3) Преподавание курса санитарно-химической защиты ведётся на кафедре фармакологии на 7 м семестре. Программой отведено для этого предмета 18 лекционных часов и 54 часа практических занятий. Выполнено: лекционных — 18 часов, практических — 36 часов. Лекционный материал проводит доцент Лерман И.А. по специальности фармаколог, специальной военной подготовки и подготовки по СХЗ (прим. авт.: средства химической защиты) не имеет. Практические занятия проводит ассистент ТРЕГУБОВ, прошедший в 1941 году 2,5 месячную подготовку по СХЗ.» [1, с.264 об.].

Материальная база для проведения занятий по средствам химической защиты была вполне удовлетворительной, помещений достаточно, имелись подопытные животные, на которых производилась затравка. Но вместе с тем постоянно ощущалась нехватка учебников для проработки курса «Средства химической защиты» студентами, не было в полном объёме приборов и укладок, применяемых в армейских условиях, особенно полевых. Система практических занятий не давала возможности знакомить студентов с полной картиной течения поражения отравляющих веществ на животных.

Успеваемость курса средства химической защиты характеризовалась следующими данными зачёта: из 179 человек сдали: «на отлично» — 54 человека, «на хорошо» — 60 человек, «на удовлетворительно» — 60 человек, плохо — 5 человек.

«...4) Курс военной гигиены читается на кафедре общей гигиены. Часть курса излагается совместно с разделами общей гигиены, часть ведётся самостоятельными лекциями. По программе на курс военной гигиены отведено: лекционных — 16 час., практических — 8 час.» [1, с.265].

В программе по СХЗ совершенно отсутствовала документация основных положений, определяющих санитарные требования жизни воинских частей в мирное и военное время (уставы, инструкции и проч.). Программы и методических указаний по проведению практических занятий не было, но отведенное по программе число учебных часов в 1940 41 году полностью было выполнено.

Выводы: Военная подготовка студентов БГМИ накануне Великой Отечественной войны проводилась организовано, но в недостаточном объёме и по программам не соответствующим временному фактору.

ЛИТЕРАТУРА:

1. 1. ЦГАОО РБ Фонд П122, оп.21, дело 409.
2. Киньябулатов А.У. Медики Республики Башкортостан (биографический энциклопедический справочник). Уфа, 2009. - 378с.

УДК: 614.253.5:355.292.3:94(47)”1939/45”(092)

А.Н. БИГЛОВА, Ю.В. МАТВЕЕВА

САНИНСТРУКТОР ИОСИФ МАТВЕЕВИЧ ПЕТЛЮК — ГЕРОЙ СОВЕТСКОГО СОЮЗА

Научный руководитель - доцент, к.м.н. А.У. Киньябулатов
Кафедра общественного здоровья и организации здравоохранения с курсом ИПО
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме. *В работе представлены результаты изучения биографии Героя Советского Союза, санинструктора Иосифа Матвеевича Петлюка, который воевал в составе 112-й Башкирской кавалерийской дивизии (16-й Гвардейской Черниговской кавалерийской дивизии). Описан его подвиг при форсировании реки Днепр и Десна.*

Ключевые слова: *112- я Башкирская кавалерийская дивизия, санинструктор, вынос с поля боя раненых солдат и офицеров.*

A.N. BIGLOVA, Y.V. MATVEEVA

MEDICAL INSTRUCTOR JOSEPH MATVEEVICH PETLYUK - HERO OF SOVIET UNION

Supervisor - Associate Professor, Ph.D. A.U. Kinyabulatov
Department of Public Health and Health Organization Course-IPO
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Resume. *This paper presents the results of a study biography of Hero of the Soviet Union, Joseph Matveevitch Petlyuk medical instructor, who fought in the 112-th Bashkir Cavalry Division (16-th Guards Cavalry Division Chernigov). Described his feat in crossing the river Dnieper and Desna.*

Keywords: *112 Bashkir Cavalry Division, medical instructor, removal from the field of battle wounded soldiers and officers.*

Аннотация. До 2015 года было известно, что среди Героев Советского Союза из числа санитарных инструкторов было всего два уроженца Республики Башкортостан, которым было присвоено самое высокое воинское звание - Герой Советского Союза. Это П.А. Горошек (Горощак) и Г.С. Овчинников. Но в составе легендарной 112-й Башкирской

кавалерийской дивизии был и санинструктор Иосиф Матвеевич Петлюк, уроженец Волынской губернии.

Цель. Восстановить имена солдат и офицеров, прошедших курсы санитарных инструкторов, связанных с легендарной 112-й Башкирской кавалерийской дивизией.

Материалы и методы. В ходе краеведческого исследования использовались биографический и исторический методы исследования.

Результаты и обсуждение. Иосиф Матвеевич Петлюк родился 20 февраля 1897 г. в селе Немировка Дубенского уезда Волынской губернии в семье крестьянина. После окончания начальной школы работал плотником, в годы Гражданской войны 1918-1920 гг. воевал за Советскую власть. В годы строительства социализма работал плотником в г. Кизыл-Арват Красноводской области Туркменской ССР, затем десятником в строительной бригаде на станции Кавказская, откуда в сентябре 1941 г. был призван в Красную Армию. В составе 112-й Башкирской кавалерийской дивизии прошёл курсы санитарных инструкторов, был назначен санинструктором 1-го эскадрона, участвовал в боях с 1942 года. 112-й Башкавдивизии в ознаменование одержанной победы её соединениями и частями, которые отличились в боях при форсировании реки Десна и за освобождение города Чернигов, присвоено почётное наименование 16-я Гвардейская Черниговская кавалерийская дивизия (Приказ Верховного Главнокомандующего от 21.09.1943 г.).

В составе кавалерийской дивизии, в боях при форсировании реки Днепр проявил героизм гвардии старшина медицинской службы И.М. Петлюк — санитарный инструктор 1-го эскадрона 62 гвардейского Черниговского кавалерийского полка 16 Гвардейской Черниговской кавалерийской дивизии. И.М. Петлюк в бою при форсировании реки Днепр и за овладение населенным пунктом Клочково выносил раненых бойцов и офицеров с поля боя. Во время марша И.М. Петлюк встретился с группой немецких захватчиков числом до 20 человек, при этом он не дрогнул, умело маскируясь в кустах, начал расстреливать из автомата ППШ немецких солдат и забрасывать их гранатами. Неравный бой продлился более часа, автоматчики наседали на обороняющегося И.М. Петлюка, но каждый раз отступали, в этом бою он уничтожил 16 гитлеровских автоматчиков и за день боев вынес с поля боя 35 бойцов и офицеров, получивших ранения, с их оружием. В ночь на 22.09.43 г. по своей инициативе пошел в разведку в село Ивашково для установления численного состава и вооружения противника. Санинструктор И.М. Петлюк подполз к окопам противника, начал забрасывать их гранатами и затем открыл огонь из ППШ. Противник не зная с кем имеет дело, поднял панику в переднем крае, проявив смекалку И.М. Петлюк уничтожил до десятка

гитлеровцев, а троих привел в качестве пленных. На другой день, т.е. 23.09.43 г., в бою за село тов. Петлюк тремя патронами подбил пушку. В ночь с 27 на 28 сентября 1943 г., когда полк получил приказ переправиться через реку Днепр, ему было дано боевое задание: во главе взвода первым переправиться и огнем прикрыть переправу. Санинструктор И.М. Петлюк на подручных материалах быстро переправился со взводом и прикрыл переправу огнем. Благодаря этому маневру, весь полк переправился через Днепр без единой потери. На западном берегу в боях за расширение плацдарма санинструктор И.М. Петлюк был в первых рядах и ворвался в населенный пункт Нивки. За период боев с 18 сентября по 3 октября 1943 г. санинструктор И.М. Петлюк вынес с поля боя до 50 бойцов и офицеров, получивших ранения, с их личным оружием. За проявленное мужество, отвагу и героизм тов. Петлюк Указом Президиума Верховного Совета СССР от 15.01.44 г. удостоен звания Героя Советского Союза с вручением ордена Ленина и медали «Золотая Звезда». Наградной лист подписали командир 62-го гвардейского кавалерийского полка 16-й Гвардейской Черниговской кавалерийской дивизии гвардии-майор Маркорян; командир дивизии полковник (будущий генерал-майор) Г.А. Белов, командир 7 гвардейского кавалерийского корпуса, гвардии генерал-майор Константинов, генерал армии К.К. Рокоссовский. В 1944 г. после тяжелого ранения находился на излечении в госпитале. После выздоровления продолжил службу командиром взвода в школе санитарных инструкторов в г. Горбатово Горьковской области. После Великой Отечественной войны младший лейтенант И.М. Петлюк был демобилизован. Работал старшим лаборантом в Московском высшем техническом училище имени Н.Э. Баумана. Умер 26 сентября 1968 г., похоронен в Москве.

Выводы. В составе легендарной 112-й Башкирской кавалерийской дивизии (16-й Гвардейской Черниговской кавалерийской дивизии) был Иосиф Матвеевич Петлюк, который прошёл курсы санитарных инструкторов и ему Указом Президиума Верховного Совета СССР от 15.01.44 г. присвоено звание Героя Советского Союза с вручением ордена Ленина и медали «Золотая Звезда».

ЛИТЕРАТУРА:

1. Архив ЦАМО, фонд 33, опись 793756, ед. хранения 37, № записи 150025377.
2. Киньябулатов А.У. Медики Республики Башкортостан (биографический энциклопедический справочник). Уфа, 2009. - 378с.

УДК 94/99

Э.М. ВАЛЕЕВА, Г.З. ФАТХУТДИНОВА

ВОСПОМИНАНИЯ СОТРУДНИКОВ БАШКИРСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА О ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЕ НА СТРАНИЦАХ ИНТЕРНЕТ-КЛУБА ВЫПУСКНИКОВ БГМИ (БГМУ)

Научные руководители – доцент Стрижков А.Е., доцент Травников О.Ю.
Кафедра анатомии человека, кафедра мобилизационной подготовки
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме. *Проводится анализ страниц сайта Интернет клуба выпускников Башкирского государственного медицинского университета www.bsmu.net , посвященные воспоминаниям о Великой Отечественной войне.*

Ключевые слова. *Великая Отечественная война, Башкирский медицинский институт, интернет.*

E.M. VALEEV, G.Z. FATKHUTDINOVA

MEMORIES OF STAFF BASHKIR STATE MEDICAL UNIVERSITY OF THE GREAT PATRIOTIC WAR ON THE INTERNET PAGE GRADUATES CLUB BGMI (BSMU)

Supervisor - Associate Professor Strizhkov AE, Associate Professor O. herbalists
Department of Human Anatomy, Department of mobilization training
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Summary. *The analysis of the Internet pages of the graduates club of the Bashkir State Medical University www.bsmu.net, dedicated to the memories of the Great Patriotic War.*

Keywords. *The Great Patriotic War, the Bashkir Medical Institute, the Internet.*

Великая Отечественная война 1941-45 годов затронула всех в Советском Союзе. Неизгладимый след она оставила и в сердцах выпускников Башкирского государственного медицинского института. Наши выпускники сражались на фронтах войны, трудились в тылу, в тяжелейших условиях осваивали премудрости профессии, чтобы затем восстанавливать разрушенную войной страну. Для молодежи важно сохранить в памяти эти тяжелые

страницы жизни нашей страны. Наибольшую ценность представляют воспоминания участников событий тех дней. Когда эти воспоминания доступны во всемирной сети Интернет, с ними может ознакомиться большое число людей.

Целью нашего исследования явился анализ воспоминаний сотрудников Башкирского государственного медицинского университета о Великой Отечественной войне на страницах Интернет-клуба выпускников БГМИ (БГМУ).

В сети интернет доступен сайт Интернет-клуба выпускников Башкирского государственного медицинского университет (института) www.bsmu.net. Клуб объединяет выпускников, информирует о новостях университета, приглашает на очередные встречи однокурсников, приводит исторические факты из жизни вуза.

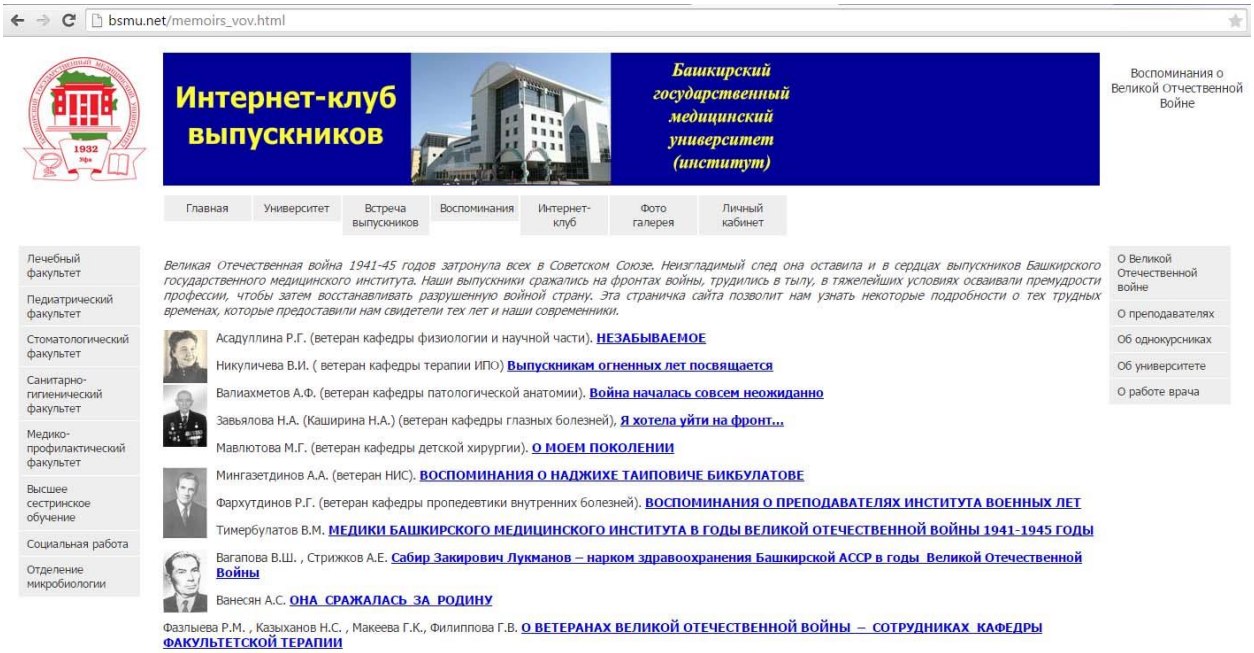


Рис. 1. Воспоминая о Великой Отечественной войне

Анализируя сайт, удалось найти целый раздел, посвященный воспоминаниям сотрудников университета о войне (рис. 1). Эти странички сайта позволили нам узнать некоторые подробности о тех трудных временах, которые предоставили нам свидетели тех лет и наши современники.

Особенностью сайта является то, что здесь мы можем найти истории, рассказанные совершенно разными людьми. В годы войны многие из них воевали. Однако имеются рассказы о работе БГМИ в суровые военные годы, рассказанные студентами тех лет.

Сегодня многих из авторов воспоминаний уже нет рядом с нами, однако их слово живет в наших сердцах. Именно им посвящены слова выпускницы БГМИ профессора Никуличивой В.И.:

Выпускникам огненных лет посвящается
Всем памятен страшный и огненный год,
В тот год Вы все стали врачами,
Давайте припомним — пусть каждый поймет,
Что было у вас за плечами.
И грохот, и дым, и бомбежки, и смерть,
И душный огонь медсанбатов.
И лишь потому, что вы выжили в смерч,
Шагаем мы в веке двадцатом.
Мы павших клянемся беречь имена,
Беречь их как нашу святыню.
Пусть вечною будет потомков тропа
К святым молчаливым могилам.
Несете свой труд незаметно, спокойно,
Растите врачей молодых,
Пусть вырастет смена людей беспокойных,
Достойных кумиров своих.
Пусть мирное небо сияет над нами,
На войны наложен запрет,
Желаем, чтоб чаще все вас называли
Героями огненных лет.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Воспоминания о БГМИ, о выпускниках // Интернет-клуб выпускников Башкирского государственного медицинского университета. URL: http://bsmu.net/memoirs.html - 01.03.2015.

УДК 617

Р. М. ВАХИТОВ, И.И. ЗАГИДУЛЛИН

ВОЕННО-ПОЛЕВЫЕ ХИРУРГИ – ОСНОВАТЕЛИ КАФЕДРЫ ТРАВМАТОЛОГИИ, ОРТОПЕДИИ И ВОЕННО-ПОЛЕВОЙ ХИРУРГИИ БАШКИРСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО ИНСТИТУТА

Кафедра травматологии и ортопедии с курсом ИПО
Башкирский государственный медицинский университет

Резюме: *Работа авторов Вахитова Руслана Маратовича и Загидуллина Ильгиза Ильдаровича "Военно-полевые хирурги – основатели кафедры травматологии, ортопедии и военно-полевой хирургии Башкирского государственного медицинского института" посвящена формированию кафедры травматологии, ортопедии и военно-полевой хирургии БГМИ (в последующем БГМУ).*

Основателями кафедры являются группа военно-полевых хирургов, работавших в подразделениях военно-полевой хирургии в годы ВОВ 1941-1945.

Коллективом кафедры была создана модель помощи оказания помощи пациентом с повреждениями опорно-двигательного аппарата. В основу был положен опыт, полученный в военные годы. Статья завершается рекомендациями организации специализированной ортопедо - травматологической помощи на современном этапе развития медицины и современных технологий.

Ключевые слова: *травматология, ортопедия, история медицины, военно-полевая хирургия, травматология в Башкортостане.*

R.M. VAKHITOV, I.I. ZAGIDULLIN

MILITARY SURGEONS - THE FOUNDERS OF THE DEPARTMENT OF TRAUMATOLOGY, ORTHOPEDICS AND MILITARY SURGERY OF BASHKIR STATE MEDICAL INSTITUTE.

Traumatology and Orthopedics with course of post graduate education cathedral
Bashkir State Medical University

Resume: *The work of the authors Vakhitov Ruslan Maratovich and Zagidullin Ilgiz Ildarovich "Military surgeons - the founders of the department of traumatology, orthopedics and military surgery Bashkir State Medical Institute" devoted to the formation of the department of traumatology, orthopedics and military surgery of Bashkir State Medical Institute (later Bashkir*

State Medical University).The founders of the department are a group of military surgery, worked in the military surgery during the Second World War 1941-1945. Staff of the department was established model of care to help patients with lesions of the musculoskeletal system. Model was based on the experience gained during the war years. The paper concludes with recommendations of the organization of specialized orthopedic - trauma care at the present stage of development of medicine and modern technology.

Key words: *traumatology, orthopedics, history of medicine, military surgery, traumatology of Bashkortostan*

Кафедры травматологии, ортопедии и военно-полевой хирургии во всех медицинских ВУЗах были организованы в 1966 году согласно приказу МЗ СССР № 125М. Этим же приказом была утверждена модель и нормативы организации ортопедо-травматологической помощи, разработанная группой ученых ЦИТО и РосНИИТО М. В. Волковым, Н. И. Ободаном, К. И. Шапиро, С. М. Журавлевым. На 1000 взрослого населения полагалось 0,5 травматологических коек, 0,15 ортопедических коек, на 1000 сельского населения полагалось 0,3 травматологических койки и на 1000 детского населения полагалось 0,4 ‰ травматологических и ортопедических коек. В городах на 200 тысяч населения организовывался круглосуточный травматологический пункт, в котором открывался кабинет экстренного приема, кабинет долечивания, регистратура, кабинет ЛФК. Принцип оказания помощи был основан на приеме больных, независимо от их места жительства, и их долечивание до полного выздоровления. При необходимости больные брались на диспансерное наблюдение.

Основные принципы организации травматологической помощи были близки к организации помощи раненным в системе военно-полевой хирургии. В то время в СССР кадров травматологов-ортопедов не было, но было значительное количество врачей, прошедших через военно-полевые учреждения. В БГМИ первым заведующим курсом травматологии и ортопедии был военно-полевой хирург, прошедший всю войну в качестве хирурга медсанбата, сам получивший боевое ранение Александр Никифорович Жильцов – талантливый специалист, владевший всеми методами лечения пострадавших с повреждениями опорно-двигательной системы, полостными повреждениями, черепно-мозговой и спинальной травмой. Клинической базой курса стала Уфимская городская клиническая больница №10, где заместителем главного врача по лечебной работе была также бывший хирург медсанбата Тамара Андреевна Ермолаева, в дальнейшем возглавлявшая много лет базовое отделение клиники. После издания МЗ СССР приказа №125М в

Республике Башкортостан была открыта сеть специализированных травматологических отделений и травматологических пунктов. В БГМИ организована кафедра травматологии, ортопедии и военно-полевой хирургии. По инициативе доцента А. Н. Жильцова и главного врача Уфимской городской клинической больницы М. Е. Петрова при поддержке директора Уфимского моторостроительного завода М. А. Ферина было построено отдельное здание в составе Уфимской городской клинической больницы №13 (МСЧ УМПО) с целью совершенствования специализированной ортопедо-травматологической помощи.

Позднее М. Е. Петров защитил докторскую диссертацию, посвященную организации травматологической помощи при техногенных катастрофах. В состав кафедры вошли 4 военно-полевых хирурга: А. Н. Жильцов (хирург медсанбата), К. С. Шахов (хирург медсанбата), Р. М. Богданов (военно-полевой хирург полка, воевавшего на Сталинградском направлении), Т. Т. Байбурин (хирург кавалерийской дивизии). Возглавила кафедру талантливый хирург и организатор, имевший работы по иммобилизирующим повязкам при осложнениях, А. М. Пенькова. Ею был сформирован коллектив кафедры, преимущественно из практических врачей травматологов-ортопедов Уфимской городской клинической больницы (М. Ш. Сабиров, В. В. Никитин, Н. А. Ветошкин, М.Х.Тухватуллин, В. Т. Канбегов). Все они под руководством А. М. Пеньковой и З. С. Мироновой (ЦИТО) защитили кандидатские и докторские диссертации. Коллектив кафедры более 30 лет возглавлял ортопедо-травматологическую службу города Уфы и Республики Башкортостан в качестве главных специалистов. Кафедра травматологии и ортопедии принимала непосредственной участие в организации специализированных подразделений (травматологических отделений, травматологических пунктов, республиканского ожогового центра). Кафедра травматологии, ортопедии и ВПХ получила широкое признание, в частности, В. В. Никитин был назначен заместителем председателя Научно-методического совета МЗ России, избран в состав Правления ассоциации Травматологов и ортопедов России. На базе клиники травматологии, ортопедии и ВПХ были проведены международный АО-симпозиум, конференция РФ, положившие начало широкому внедрению высоких хирургических технологий в РБ. Центру промышленной реабилитации, организованного на клинической базе кафедры приказом МЗ РФ, был присвоен статус школы передового опыта МЗ РФ. На клинической базе кафедры были апробированы и внедрены в широкую практику высокие технологии (эндопротезирование суставов, видеоартроскопия, хирургическая вертебрология, методы Илизарова, в том числе хирургическая коррекция роста, хирургическое лечение сколиоза). Одним из показателей качества специализированной помощи была высокая оценка, данная

бригадой специалистов США (Вильям Беккер и др.) организации помощи при Улу-Телякской железнодорожной катастрофе.

В дальнейшем научные направления кафедры получили дальнейшее развитие в лице учеников А. М. Пеньковой и В. В. Никитина – Б. Ш. Минасова, Р. А. Еникеева, Т. Р. Мавлютова, С. А. Исламова, И. В. Соколовой и др. Были защищены под руководством А. М. Пеньковой 3 докторских и 32 кандидатские диссертации, под руководством В. В. Никитина – 3 докторских и 17 кандидатских диссертаций. Ученик В. В. Никитина Б. Ш. Минасов в дальнейшем продолжил руководство Башкирской научно-практической школой травматологов-ортопедов, возглавив профильный диссертационный совет.

Основные научные направления кафедры: политравма, повреждения костей, суставов, позвоночника, деструктивно-дегенеративные заболевания опорно-двигательной системы.

Кафедра травматологии и ортопедии с курсом ИПО была создана в 1966 году на клинической базе хирургического отделения медико-санитарной части Уфимского мотостроительного производственного объединения (УМПО). Возглавила кафедру профессор А. М. Пенькова.

Пенькова Анна Михайловна 1919 года рождения, закончила Башкирский государственный медицинский институт в 1942 году, клиническую ординатуру 1946, стаж по специальности травматолога-ортопеда – 30 лет, педагогический стаж работы в ВУЗе - 45 лет. Доктор медицинских наук с 1966 года, звание профессора с 1968 года. Заслуженный деятель науки Башкортостана. Изобретатель СССР, травматолог-ортопед высшей категории. 16 лет была главным травматологом-ортопедом МЗ БАССР, с 1966 года по декабрь 1992 года - председатель Республиканского научно-практического общества травматологов - ортопедов, а после создания ассоциация травматологов-ортопедов - Президент ее. С 1966 по 1984 года бала членом Всесоюзного и Всероссийского Пленума травматологов-ортопедов. Награждена орденом "Знак Почета".

Профессиональная компетентность: организатор кафедры травматологии и ортопедии в БГМИ; должностные обязанности выполняет четко и ответственно, способна справляться с большим объемом работы, несет ответственность на кафедре за научную и совместную работу с органами здравоохранения.

Под ее руководством защищено 32 кандидатских и 3 докторских диссертации. Всего опубликовано 152 работы.

Жильцов Александр Никифорович – к.м.н., доцент курса травматологии и ортопедии БГМИ в 1958 году. Участник ВОВ. Научные направления – патология стопы. Доцент кафедры травматологии и ортопедии с 1966 года. Завершил докторскую диссертацию, но в связи с тяжелой болезнью умер, не завершив защиту её.

Байбурин Талгат Тальевич, родился в 1914 году в семье учителя начальной школы в селе Лаклы Саткинского уезда Уфимской губернии. Мой отец до и после Октябрьской Революции работал учителем Начальной школы в районах Башкирии, с 1928 года и в настоящее время пенсионер. Мать-домохозяйка. Я после окончания Оренбургского медтехникума с 1933 по 1935 года работал фельдшером Байтуганской райамбулатории Куйбышевского края. В 1935 году поступил в лечебно-профилактический факультет Казанского медицинского института и окончил его 1940 году.

С августа 1940 г по июль 1941г работал главврачом Базаркурганской райбольницы Дхалал - Абатской области Киргизской ССР. С июня 1941 года по февраль 1947 года. Служил в Советской Армии, причем с октября 1942 г. по май 1945 года – в

действующих частях Советской Армии, на фронтах ВО войны. После демобилизации, с мая 1947 по июль 1949 г работал снова в Баэаркурганской райбольнице. С августа 1949г. по декабрь 1950г. работал главврачом 4-ой инфекционной больницы г. Уфы. С декабря 1950 г. по 1955 г. – главврачом Центральной Клинической больницы, одновременно врачом-хирургом, ординатором и по сей день. 1954-1956 учебные годы временно исполнял обязанности ассистента кафедры общей хирургии и 4 месяца 1956-1957 учебного года ассистента кафедры факультетской хирургии Башмединститута

Богданов Рашит Миргалеевич, родился в 1910 г в деревне Имай-Кармалы Давлекановского района БАССР в семье сельского учителя. В 1919 г отец пропал без вести во время Гражданской войны. Находился на иждивении матери-учительницы. В 1934 г окончил 7 классов и поступил в Башкирский медицинский рабфак, через год после окончания поступил в Башкирский медицинский институт, который окончил в 1941 г. С августа 1941 по май 1945 г. находился на фронте Отечественной войны в действующей армии в качестве младшего врача полка, затем ординатором-хирургом в медико-санитарном батальоне, последние 3 месяца перед окончанием войны работал ординатором 191 окружного госпиталя, демобилизован из рядов Советской Армии в 1945 г. как инвалид Отечественной войны. С 1945 по 1948 работал в качестве старшего преподавателя военно-санитарной кафедры Башсельхозинститута. Работал ординатором-хирургом Республиканского онкологического диспансера. С 1955 г. работал ассистентом кафедры госпитальной хирургии. Награжден орденом «Красная звезда» и двумя медалями.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Башкирская энциклопедия: в 7 томах, М.А. Ильгамов Уфа: НИ "Башкирская энциклопедия"
2. Журнал «Хирургия» им. Н. И. Пирогова
3. "Вестник травматологии и ортопедии им. Н. Н. Приорова"
4. Автобиография А. М. Пеньковой

УДК 614.2:616-091(470.57)

А.В. ВОЗМИЛКИН

СОТРУДНИКИ КАФЕДРЫ ПАТОЛОГИЧЕСКОЙ АНАТОМИИ БМИ В ТЫЛУ И НА ФРОНТАХ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ

Научный руководитель – доцент, к.м.н. Двинских А.В.
Кафедра патологической анатомии им. проф. В.А.Жухина
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме. *В данной работе повествуется о жизни и заслугах сотрудников кафедры патологической анатомии БМИ, участвовавших в Великой Отечественной войне.*

Ключевые слова: *патологическая анатомия, БМИ, Великая Отечественная война.*

A.V. VOZMILKIN

EMPLOYEES OF THE DEPARTMENT OF PATHOLOGICAL ANATOMY BMI AT HOME AND AT THE GREAT PATRIOTIC WAR

Associate professor, Ph.D of Dvinskih A.V.
Departamemt Pathological Anatomy
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Abstract. *In this paper tells the story of life and merits employees of the Department of Pathological Anatomy BMI, participated in the Great Patriotic War.*

Key words: *pathological anatomy, BMI, Great Patriotic War.*

Актуальность. Заключается в том, в последнее время Великая Отечественная война вызывает все меньший интерес у современной молодежи; и на примере сотрудников кафедры патологической анатомии БМИ необходимо показать студентам-медикам, насколько это важная веха в истории нашего Отечества.

Цель. Воспитать чувство патриотизма и повысить уровень общей культуры студентов-медиков.

Материалы и методы. Историографический. Изучение архивных данных.

Результаты и обсуждение. Великая Отечественная война – самая кровопролитная за всю историю человечества. В нашей стране она коснулась каждой семьи и «вошла» в каждый дом. Исключением не стали и сотрудники кафедры патологической анатомии (КПА),

которые мужественно защищали честь нашей Родины в тылу и на фронте, героизм которых по сей день заслуживает уважения.

Чурбанов Николай Илларионович заведовал КПА полгода с момента ее основания в сентябре 1934 по январь 1935 года, и был исполняющим обязанности заведующего КПА с сентября 1937 по сентябрь 1938 г. Родился 26.10.1887г. в с. Чибирлей Кузнецкого уезда Саратовской губернии. Во время Первой мировой войны был на фронте сначала рядовым, а потом по окончании военного училища - офицером полка, в 1919-1921 участник гражданской войны, где был тяжело контужен и демобилизован. После окончания Саратовского медицинского университета (1924), получил специальность патологоанатома, работал заведующим отделением в Северо-полярном химико-бактериологическом институте (г.Архангельск). В 1928-30 гг. областным судебно-медицинским экспертом г. Верхнеудинск (ныне г. Улан-Удэ). В 1930-34 ассистент кафедры гистологии Белорусского медицинского института (г. Минск). С 1934 по 1948г заведующий кафедрой гистологии БМИ, одновременно с 1944 по 1948г.– заведующий кафедрой гистологии БСХИ. В годы войны подготовил и защитил докторскую диссертацию (Морфологические изменения слизистой оболочки желудка и кишечника в зависимости от физиологических и патологических раздражителей, 1942), профессор с 1943 года. Подготовил 2-х кандидатов наук. Автор 25 научных работ. Награжден грамотой Верховного совета БАССР и медалью «За доблестный труд в Великой Отечественной войне 1941-1945гг». Воспитал двоих детей (сын и дочь). Умер вскоре после окончания войны 24.11.1948г., похоронен на Сергиевском кладбище г. Уфы.

Моргенштерн Захар Иосифович заведовал КПА БМИ с 1935 по 1937 гг. Родился в 1892 году в городе Лодзи (Польша), в семье учителя. Окончил школу в 1912 году в Одессе. В 1914 мобилизован на войну с Германией в качестве фельдшера, где был тяжело ранен. В 1919 году окончил медицинский факультет 1МГУ, стал врачом патологоанатомом и судебным медиком. До 1934 года работал в московском отделе здравоохранения, ассистентом, доцентом, заведующим кафедрой судебной медицины 1МГУ, ассистентом КПА Нижегородского медицинского института. С 1934 года профессор, в 1936 году защитил докторскую диссертацию («Амилоидоз внутренних органов и его резорбция»). С 1937 года заведовал кафедрой патологической анатомии и судебной медицины Днепропетровского медицинского института. В 1941 году в связи с началом ВОВ институт эвакуирован из оккупированного немцами Днепропетровска в г. Ставрополь. З.И. Моргенштерн мобилизован в действующую армию (где и кем служил доподлинно пока не известно). После

возвращения института в освобожденный Днепропетровск работу по организации учебного процесса на кафедре пришлось начинать заново, вновь во главе кафедры стал, вернувшийся с войны, З.И. Моргенштерн. Однако совсем скоро МЗИ умер (1947г), похоронен в Москве. Воспитал сына.

Попов Леонид Николаевич заведовал КПА БМИ с 1938 по 1940 гг. Родился в г. Самаре 06.03.1896, в семье учителя. Участник гражданской войны в качестве лекпома РККА (1919-1920гг.). В 1926 году окончил медицинский факультет Казанского университета, работал сельским врачом. С 1935 по 1938 год - ассистент КПА БМИ, в 1939 году защитил кандидатскую диссертацию, в 1940 доцент кафедры. Успешно разрабатывал тему будущей докторской диссертации, закончить ее помешала война. В начале ВОВ Л.Н. Попов был призван в армию и в звании военврача 2-го ранга возглавил Уфимское эвакоуправление № 97. При его непосредственном участии в Уфе и Башкирии была развернута сеть госпиталей, затем он возглавлял 1-й Отдел эвакоуправления, отвечавший за прием и разгрузку военно-санитарных поездов и размещение раненых по госпиталям. С осени 1942 года майор медслужбы Л.Н. Попов - начальник 94-й патологоанатомической лаборатории 48-й Армии, с которой он прошел боевой путь от Орловщины до Восточной Пруссии. Находясь на фронте, он не переставал заниматься научной работой, выступал с докладами на армейских конференциях хирургов по темам: «Анализ хирургических ошибок по данным секции» и «Патологоанатомические изменений проникающих ранений черепа». Его фронтовой путь отмечен орденами «Красной Звезды» и «Отечественной войны 2-й степени». После войны Л.Н. Попов в Уфу уже не вернулся. Л.Н. Попов возглавлял (1947-1957) КПА Чкаловского (ныне Оренбургского) медицинского института, защитил докторскую диссертацию, начатую еще в Уфе (1953г). В 1957-1964 годах заведовал КПА Калининского медицинского института (ныне Тверская медицинская академия). За время своей научной деятельности Л.Н. Поповым написано более 40 научных работ по разным проблемам патологической анатомии. Воспитал сына. Умер 14.04.1964г., похоронен на Николо-Малицком кладбище г. Твери.

Жухин Виктор Александрович заведовал КПА с 1940 по 1965 гг, в том числе в период ВОВ. Родился он 13.02.1902 году в поселке Узловая, Богородицкого уезда, Тульской губернии в семье рабочего-железнодорожника. В 1913 году окончил начальную школу и поступил в гимназию. В 1922-1929 гг. обучался на медицинском факультете Северокавказского института (г. Ростов-на-Дону). С 1929 по 1930 проходил срочную службу в рядах Красной Армии. В 1930 году поступил в аспирантуру при КПА своего родного института. После окончания аспирантуры с 1933 по 1938 год работал ассистентом, а затем с

1938 по 1939 гг. заведующим кафедрой гистологии и патологической анатомии Туркменского медицинского института (г. Ашхабад). В 1937 году он становится кандидатом медицинских наук. В 1940 году В.А. Жухин переезжает в г. Уфу и занимает должность заведующего КПА БМИ. Будучи уже доцентом, ученым со сложившимся научным направлением, с опытом руководящей и преподавательской деятельности В.А. Жухин много сил и труда вложил в организацию КПА БМИ, а в сложных условиях военного времени вместе со своими сотрудниками обеспечил нормальную учебно-воспитательную и научно-исследовательскую работу кафедры. Из рассказа о В.А. Жухине студента БМИ, в будущем патологоанатома, заведующего патологоанатомическим отделением ГКБ №8 г. Уфы Амирова Р.З.: «… Было тяжело, особенно студентам, особенно иногородним, учиться, вовремя сдавать зачеты. В.А. Жухин порой принимал «отработки» у меня и у таких как я в ресторане «Агидель», сначала накормит, потом спрашивает».

Учебную работу В.А. Жухин успешно сочетал с плодотворной практической работой и научными изысканиями. Во время ВОВ патологоанатомические исследования в госпиталях велись совместно с практическими врачами. Сотрудники кафедры были постоянными консультантами в прикрепленных госпиталях. В.А. Жухин будучи подполковником медицинской службы, являлся инспектором Главного патологоанатомического госпитального отдела НКЗ БАССР.

Война явилась также серьезной проверкой творческих сил нашей науки. Начиная с 1941 года, в плане научных исследований первостепенное место занимали темы, как оборонного значения, изыскание эффективных методов лечения огнестрельных ран, так и касающиеся обеспечения социально-эпидемиологического благополучия (предупреждение и борьба с инфекционными болезнями, голодом и др.). В.А. Жухин был руководителем многих научных исследований, выполненных на кафедре и за ее приделами. В 1942 году он успешно защищает докторскую диссертационную тему: «Патологическая анатомия бруцеллеза у человека», ему присваивают ученое звание профессора. Под руководством КПА (проф. В.А. Жухин) с активным вовлечением врачей эвакогоспиталей в годы ВОВ проводились исследования по морфологии и патогенезу огнестрельных ранений, осложненных раневым сепсисом. Эта работа была удостоена премии на Всесоюзном конкурсе научных работ цикла исследований посвященных опыту советской медицины в ВОВ 1941-1945гг. В ходе научной работы были получены новые данные по патологической анатомии и патогенезу алиментарной дистрофии, артериальной гипертензии у молодых людей и другие. В 1944 году институту предоставили право подготовки научных кадров через аспирантуру и прием к

защите диссертаций на соискание степени кандидата медицинских наук. Одной из первых аспирантов института под руководством В.А. Жухина была Ибрагимова М.Г. По материалам эвакогоспиталей подготовлены и защищены следующие диссертации на соискание ученой степени кандидата медицинских наук: А.А. Феофановой, А.И. Сгибовой, М.В. Рутесом, М.Г. Ибрагимовой, А.И. Копыловой и др. В 1945 году вышел сборник трудов сотрудников института посвященной изучению вспышки 1944 года септической ангины в республике. Значительный вклад в изучение ее патогенеза и патологической анатомии внесла КПА и профессор В.А. Жухин, подготовивший соответствующий раздел.

Заслуги В.А. Жухина были отмечены медалями «За доблестный труд в Великой Отечественной войне 1941-1945гг.», «За победу над Германией в Великой Отечественной войне», Значком отличник здравоохранения СССР (1945г.), присвоением звания заслуженного деятеля науки БАССР (1948). Воспитал 2-х сыновей. Умер В.А. Жухин скоропостижно 01 апреля 1965 года и похоронен на Сергиевском кладбище в г. Уфе.

Валиахметов Ансар Фазлыахметович заведовал КПА БМИ с 1976 по 1988 гг. Родился 01.05.1922г. в с. Еланлино Златоустовского уезда Уфимской губернии (ныне Кигинский р-н РБ). В 1937 г. после окончания школы, поступил в Бирский медицинский техникум. Успел проработать 2 месяца заведующим фельдшерско-акушерского пункта в д. Яныбаево Белокатайского района. В октябре 1940 года был призван в ряды Красной Армии и направлен служить в Белоруссию, красноармейцем. Там и встретил ВОВ. Так он сам описывает первые дни и окончание войны: «Война началась совсем неожиданно. На 23 июня по Западному особому военному округу было запланировано военное учение. Мы к этому готовились, все чистили, все блестело. Вдруг в 5 часов утра завыли сирены, стали рваться снаряды, свист, шум и все пошло кувырком. Мы подумали: вот, мол, начальство решило проверить нашу готовность, за день решили начать учения. И когда на небе появились самолеты, стали рваться бомбы и тогда еще не поняли сразу, что это война! Стали обороняться. Так бились, прятались, теряли людей, технику и так постепенно отступали. Это было очень тяжело, горько, обидно. Но мы всё же не сдавались, бились пока было оружие, боеприпасы. Закончил войну после тяжелого третьего ранения 31 января 1945года. В госпитале пролежал до конца мая, День Победы встретил на госпитальной койке, в июне меня выписали. Таким образом, начиная с первых и до последних дней войны с немецко-фашистскими войсками, был на передовых позициях. Более того, и после 9 мая мы продолжали воевать, уничтожать бандеровцев на западной Украине, где стояла наша часть, имея не малые потери убитыми и ранеными». За участие в качестве командира санитарного

взвода и успешное завершение ВОВ А.Ф. Валиахметову объявлены 12 благодарностей, он был награжден орденами «Красной звезды», «Отечественной войны 1-й и 2-й степени», медалью “За боевые заслуги”.

После войны поступил в БМИ, учился только на отлично, назначили Сталинскую стипендию. В 1950 году с красным дипломом окончил институт, и ему же посвятил всю свою творческую жизнь (1952-89гг.): аспирант (1950-1953гг.), кандидат медицинских наук (1953г.), ассистент, доцент, доктор наук (1975г.), профессор (1977г.), заведующий КПА (1976-1988гг.), декан лечебного факультета (1958-61, 1968-70гг.), проректор по учебной работе (1961-63гг.). Им опубликованы более 100 научных работ. Научные исследования посвящены изучению морфологических изменений в организме, вызванных действием нефтепродуктов (тиофена и его производных). Умер 10.07.2005 в Уфе. Воспитал дочь.

Заключение. В ходе проведенной исследовательской работы были продемонстрированы история жизни и заслуги сотрудников КПА БМИ, участвовавших в ВОВ. На их примере мы можем понять, что героизм - это не какое-то абстрактное явление из книг, он свойственен каждому из нас. И Великая Отечественная война не потеряла актуальность до настоящего времени, а ее героев мы должны помнить и почитать по сей день и передать эту память следующим поколениям.

ЛИТЕРАТУРА.

1. Кулагина А.А., Мухаметова Г.М., Камалова Л.М., Камалов М.Х. История развития здравоохранения и медицинской науки в Башкирской АССР (1917-1980 гг.), 1981 г., с. 408 с илл.

2. Сафин М.С., Киселев В.Я., Камилов Ф.Х. Башкирскому медицинскому институту 60 лет. – Уфа: изд. БМИ, 1992. – 242с.

УДК 355.018

И.Ф. ГАЛИНА

СОЦИАЛЬНАЯ ПОДДЕРЖКА ВЕТЕРАНОВ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ И ЕЕ ОЦЕНКА

Научный руководитель – преподаватель, к.и.н. Назарова Г.Х.
Кафедра философии и социально-гуманитарных дисциплин с курсом социальной работы
Башкирский государственный медицинский Университет (Уфа, Россия)

Резюме. *В данном исследовании изучается понятие «ветеран ВОВ», рассматриваются меры социальной поддержки. Так же приводится практическое исследование, раскрывающее современное положение ветеранов в обществе. Анализируется отношение современного поколения к ним.*

Ключевые слова: *ветеран ВОВ, социальная поддержка, гарантия.*

I.F. GALINA

SOCIAL SUPPORT TO THE GREAT PATRIOTIC WAR VETERANS AND ITS EVALUATION

Scientific Director – Lecturer, Ist. D. Nazarova G. Kh.
Department of Philosofy and Social and humanities with the course of Social Work
Baskir State Medical University (Ufa, Russia)

Resume. *This study examines the concept of "veteran of the Great Patriotic War", considered measures of social support. Just given a case study that reveals the current situation of veterans in society. Analyzed the ratio of the current generation to them.*

Keywords: *veteran GPW, social support, guarantee.*

Актуальность исследования. История России знала немало войн. Самая страшная, кровопролитная, самая определяющая для судеб мира – война 1941 – 1945 годов. Великая Отечественная война не стала прошлым, которое нас не волнует и не вызывает переживаний. Победа в Великой Отечественной войне явила всему миру не только мощь нашего оружия, но и мощь русского духа. Эта победа – определяющая веха в истории нашей страны и республики.

В наше время все знают людей с большой буквы – ветеранов ВОВ. Но не все понимают, что их нужно беречь в любое время. Прошло уже 70 лет. Но за это время

современное поколение не научилось ценить героев. Мы выбрали эту тему, чтобы рассказать о современном положении ветеранов ВОВ, показать их статистику, ведь с каждым годом ветеранов становится все меньше и меньше. И через некоторое время не останется ни одного ветерана в мире.

Цель работы: изучить аспекты социальной поддержки ветеранов ВОВ и особенности отношения современного поколения к ветеранам.

Задачи:

- рассмотреть социальное положение и проблемы ветеранов ВОВ;
- изучить нормативно-правовую базу по поддержке ветеранов ВОВ;
- выяснить отношение современного поколения к ветеранам ВОВ;
- предложить дополнительные меры по поддержке ветеранов ВОВ.

Методы исследования:

1. Авторская анкета, позволившая определить положение ветеранов ВОВ в современном обществе, отношение студентов к ним.
2. Открытое занятие, посвященное истории ВОВ и землякам-героям. Оно дало знание будущим защитникам Отечества.

База исследования: тестирование проводилось среди студентов 1-6 курсов разных факультетов БГМУ. Количество – 50 респондентов. Открытое занятие прошло среди учащихся 1 «Б» класса БСОШ №1 с. Бакалы. Количество – 24 ученика.

Результаты исследования.

На сегодняшний день Система государственной социальной поддержки ветеранов в нашей стране находится в постоянном развитии. Законодательным актом, составляющим основу системы социальной поддержки ветеранов в Российской Федерации, является в настоящее время Федеральный закон «О ветеранах» от 12 января 1995 г. N 5-ФЗ [5].В данном законе дается четкое определение понятие «Ветеран Великой Отечественной войны» и определяется категория граждан относящихся к ветеранам Великой Отечественной войны. До вступления в силу указанного Закона данная сфера правоотношений регулировалась обширным массивом нормативных правовых актов общим числом более 200, принятых в советский период отечественной истории. В этих правовых актах советское государство, учитывая заслуги ветеранов, установило им льготы и иные социальные гарантии в вопросах пенсионного и иных видов материального обеспечения, предоставления и оплаты жилья и коммунальных услуг, оказания материальной помощи, по уплате налогов, по проезду на транспорте и т. д. [3]

В процессе оказания социальной поддержки ветеранам ВОВ учитывается социально-психологические особенности данной категории населения, а так же специфика конкретной жизненной ситуации каждого ветерана. Сейчас для ветеранов ВОВ предоставляется множество видов социальной поддержки и помощи: пенсии и социальные выплаты, социальные льготы, медицинская помощь, санаторно-курортное лечение, материальная и натуральная помощь, погребение, помощь и семьям. Кроме того, ВОВ награждаются медалями, почетными грамотами за заслуги перед Отечеством. Социальная поддержка ветеранов ВОВ осуществляется в основном в одностороннем порядке. Как правило, социальная помощь этой категории населения оказывается в период таких праздников как День памяти воинов-интернационалистов, День защитников Отечества, День Победы. Большинство нормативных правовых актов о социальной поддержке ветеранов Великой Отечественной войны принимались в указанный период к очередным юбилеям Победы в Великой Отечественной войне. Поэтому в органах социальной защиты населения ветераны ВОВ достаточно часто относятся к категории малообеспеченных граждан.

Для ветеранов ВОВ органы местной власти организуют учреждения по организации их свободного времени, например, клубы социальной поддержки, общения[1]. Однако иногда эти учреждения являются достаточно удаленными от места жительства ветерана, поэтому услуги этих учреждений являются не достаточно доступными для ветеранов. В обществе активно развивается деятельность общественных организаций по защите прав ветеранов ВОВ.

В РФ на 1 апреля 2013 г. проживало около 3,2 млн. ветеранов ВОВ.

В Республике Башкортостан на 1 января 2015 г. проживает 68 тыс. ветеранов ВОВ. Около 8849 ветеранов с 2010 г. ВОВ улучшили жилищные условия. А еще 633 человека остаются проживать в ветхом жилье.

Что же делается для ветеранов ВОВ в нашей республике?

В Башкирии выпускается газета «Ветеран Башкортостана». В Уфе есть госпиталь для ветеранов ВОВ. Ветеранам медицинские услуги оказываются бесплатно и первоочередно. Кроме этого им положено своевременное льготное лекарственное обеспечение. К празднованию 70-летия Победы ветераны Великой Отечественной войны получат единовременные выплаты, а также смогут бесплатно пользоваться любым общественным транспортом с 3 по 12 мая [2].

На первом этапе опытно-экспериментальной части нашей работы мы провели анкетирование. Респондентам было предложено 9 вопросов и примерные ответы. Были получены следующие результаты:

Таблица №1

Вопрос: «Есть ли среди ваших знакомых и родственников, живущих сейчас, ветераны ВОВ?»

Варианты ответов	Да	Нет	Затрудняюсь ответить
Ответы (%)	41,2	35,3	23,5

Представления россиян о социальном положении ветеранов ВОВ примечательно противоречивы: с одной стороны, респонденты склонны полагать, что ветераны пользуются уважением и в материальном плане живут лучше других пенсионеров, с другой – что и государство, и окружающие уделяют им мало внимания. Так, 58,8% опрошенных на вопрос «Как вы считаете окружающие уделяют ветеранам достаточно внимания?» утверждают, что окружающие уделяют участникам войны недостаточно внимания (не согласны с этим 29,4%)**.** Менее половины опрошенных 35,3% говорят, что государство делает для ветеранов недостаточно (противоположной точки зрения придерживаются 23,5%) Только 23,5% опрошенных думают, что в материальном плане ветераны живут хуже большинства остальных пенсионеров в России, тогда как 47,1% считают, что они живут лучше.

Фактически из ответов следует, что, по мнению участников опроса, ветеранов уважают, но ценят недостаточно, не уделяют им должного внимания.

По данным опроса, студенты ценят сохраненную ветеранами память о войне. Почти все респонденты, слышавшие рассказы ветеранов (а слышали их 94,1% опрошенных), говорят, что это было им интересно**.** Причем половина слышавших воспоминания людей, которые прошли Великую Отечественную войну, заявили, что эти рассказы отличаются от того, как освещается война в российских СМИ: они более достоверные, откровенные, искренние, эмоциональные и живые, говорят респонденты, они воспроизводят события войны без и прикрас, а СМИ не может показать всего этого**.**

На втором этапе нашей работы мы провели классный час среди первоклассников на тему «Великая Отечественная война и ее герои». Что такое война? Для чего нужен мир? Каких героев вы знаете? На эти вопросы мы постарались ответить доступным языком. Из данного занятия ребята узнали о легендарных земляках-героях Нажибе Асанбаеве (заслуженном деятеле искусств РБ) и Даяне Мурзине (знаменитом «черном генерале») об их подвигах, книгах [4]. В конце урока дети нарисовали рисунки на военные темы, написали сочинение на тему «Хотел (а) бы я стать героем». Первоклассникам очень понравилось

данное занятие. Такие классные часы помогают с детства прививать уважительное отношение к ветеранам ВОВ. Ведь дети должны знать, что настоящие герои бывают не только в сказках, но и наяву

Выводы. Таким образом, система социальной поддержки ветеранов Великой Отечественной войны функционирует, в целом, эти ветераны получают все необходимые им меры социальной поддержки, однако эта система функционирует по принципу советской системы поддержки ветеранов Великой Отечественной войны, некоторые ее аспекты являются устаревшими.

Нужно уделять внимание ветеранам каждый день, а не только по праздникам. Постоянно проводить развлекательные мероприятия среди них и при необходимости привлекатьспонсоров. У ветеранов ВОВ должна быть достойная старость. Ведь каждый из них заслужил это.

Т акже нужно заниматься патриотическим и трудовым воспитанием детей, подростков, юношей и девушек. В связи с непростой политической ситуацией никто не знает что будет завтра. А если мы все будем любит нашу необъятную Родину, уважать великих героев — ветеранов ВОВ, то никакая война нам не будет страшна. Следует помнить то, что ради нашей Родины, всего человечества ветераны были готовы на все! И самое главное: мы живем в относительно спокойной и прекрасной стране, в нашей любимой России, благодаря Победе в Великой Отечественной войне. Прошло уже 70 лет.

Мы единственное поколение, которое удостаивается чести видеть и знать последних ветеранов ВОВ, общаться с ними! Мы счастливое поколение!

Поэтому, ветераны ВОВ заслужили уважение, любовь, хорошее отношение.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Бакалинская земля: история и люди. – Уфа ГУП РБ УПК, 2010 г. – 320 с. ил.

2. Ветеран Башкортостана, 2015 г., № 2 (77), с.4-5.

3. Ветераны // под редакцией Б.В. Громова, М., 2007 г.

4. Мурзин Д.Б. Фронт в тылу врага. – Уфа, 2005 г.

5. Федеральный закон от 12.01.95 N 5-ФЗ (ред. от 22.12.2014 с изменениями, вступившими в силу с 03.01.2015) "О ветеранах".

УДК 577.1

Р.Р. ГАРИПОВ, Т.И. ЛУКМАНОВ

ВКЛАД СОТРУДНИКОВ КАФЕДРЫ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ХИМИИ БГМИ В РАЗРАБОТКУ МЕДИЦИНСКИХ ПРОБЛЕМ ВОЕННОГО ВРЕМЕНИ

Научный руководитель- проф., д.м.н.Ф.Х. Камилов
Кафедра биологической химии
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме. *В работе представлены результаты научных исследований сотрудников кафедры биологической химии БГМИ во время Великой Отечественной войны (1941-1945гг), которые были важными для военного времени.*

Ключевые слова: *70 лет Победе, Великая Отечественная война, биологическая химия, септическая ангина, парафины ишимбайской нефти.*

R.R. GARIPOV, T.I. LUKMANOV

CONTRIBUTION EMPLOYESS OF THE DEPARTMENT OF BIOLOGICAL CHEMISTRY BSMI IN THE DEVELOPMENT OF MEDICAL PROBLEMS OF MILITARY TIME

Supervisor assos. prof., MD F.H. Kamilov
Department of Biological Chemistry
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Abstract*. In the paper presents the results of scientific researches staff of the Department of Biological Chemistry BSMI during the Great Patriotic war (1941-1945), which were important for the war.*

Keywords: *70 Years of Victory , the Great Patriotic war , biological chemistry , septic sore throat, paraffins of the Ishimbaisky oil.*

Цель: ознакомиться с научной деятельностью сотрудников кафедры биологической химии БГМИ и оценить их вклад в победу в Великой Отечественной войне (ВОВ).

Актуальность. Вопрос о войне остается актуальным и в настоящее время. В некоторых странах идут разговоры про незначительную роль СССР в победе над фашизмом. Но это всего лишь высказки неофашистов. Не стоит забывать о том, что главным героем в

победе над фашизмом был народ, живущий в СССР. Определенную роль в победе над фашизмом сыграли и сотрудники кафедры биологической химии Башкирского государственного медицинского института.

Материалы и методы исследование: явились архивные материалы центрального государственного архива общественных объединений Республики Башкортостан, архивный материал научной библиотеки БГМУ: журнал «Биохимия» 1945 года выпуска, сборник научных трудов БГМИ им 15-летия ВЛКСМ т.IV 1944 г, и исторические данные кафедры биологической химии БГМУ

Результаты и обсуждение: в июне 22 числа 1941 года началась Великая Отечественная война. С этого момента многое изменилось не только в жизни страны, но и в жизни кафедры биологической химии БГМИ. Мужская половина кафедры, включая профессоров, начали проходить военную подготовку. На фронт ушли ассистенты М.З. Баталов, М.Г. Рахманкулов, И.З. Ильясов. Не вернулись М.З. Баталов и М.Г. Рахманкулов. А кто остался в тылу, доблестно выполняли свою учебную, методическую, воспитательную работу, несмотря на трудности военного времени. Все силы кафедры были брошены для достижения одной цели - победы, что внесла коррективы в научно-исследовательскую работу в годы войны.

Во время ВОВ Башкирскую АССР, Татарскую АССР, Куйбышевскую, Чкаловскую и Ульяновскую области настигла еще одна беда - резко увеличилось количество заболевших септической ангиной. Весной 1942 года множественные случаи заболевания и смертности от септической ангины были зафиксированы в Чекмагушевском - 22, Гафурийском - 11, Уфимском - 5, Буздякском - 3, Шаранском - 7 районах Башкирской АССР [1]. Руководство республики потребовало выяснить причину возникновения данного заболевания. Этой работой занялись профессор, заведующий кафедры биологической химии Е.М. Губарев и Н.А. Губарева. Результаты своей работы они изложили в статье: «Химическая природа и некоторые физиологические свойства ядов, обусловливающих септическую ангину», которая была опубликована в журнале «Биохимия» в 1945 году. В статье Е.М. Губарева и Н.А.Губаревой говорится, что заболевание «септической ангиной», возникало в результате употребления в пищу хлебных злаков (проса, ржи, пшеницы и др.), перезимовавших под снегом. В то время, по наблюдениям эпидемиологов эта болезнь не являлась инфекционным процессом и рассматривалась как типичное отравление токсинами или более простыми по химической структуре ядами биологического происхождения. Сами исследователи говорили: «Благодаря любезному содействию Народного комиссара здравоохранения БАССР нами

были получены собранные в Мелеузовском районе Башкирской республики 10 кг проса и 10 кг ржи, перезимовавшие под снегом и заведомо вызывающие отравление в форме «септической ангины». Этот материал и послужил объектом настоящего исследования. Просяное и ржаное зерна прежде всего были испытаны на содержание в них яда с помощью кожной пробы на кроликах, в том виде, как последняя описана в инструкции НКЗ СССР от 5.V.1944 г… Эта проба дала положительные результаты с исследуемыми рожью и просом, причем экстракт из проса дает более сильную реакцию, чем эфирный экстракт из ржи.»[2]. Чтобы выяснить некоторые физиологические свойства яда, были проведены наблюдения над действием спиртового экстракта на кровь при подкожной инъекции кроликам. Наблюдавшиеся при этом явления на опытных животных не противоречили тем симптомам и показателям, которые наблюдаются клиницистами на людях, больных септической ангиной. В ходе дальнейших исследований было обнаружено, что яд устойчив к действию различных физических и химических факторов при очистке, при охлаждении происходит выделение осадка. На основании вышеуказанных исследований ими были сделаны выводы: «Эфирные, спиртовые и ацетоновые экстракты из проса, вызывающего заболевание «септической ангиной», дают воспалительно-некротическую реакцию на коже кролика. Наиболее сильная реакция получается с ацетоновым экстрактом. При омылении водным 2N KOH при кипячении действующее начало разрушается и перестает давать кожную реакцию. Омыление спиртовым 1 N KOH при комнатной температуре и отдельное испытание полученных фракций жирных кислот и неомыляемых веществ обнаруживало, что фракция жирных кислот содержит вещество, дающее на коже кроликов воспалительную реакцию – отек и гиперемию, а фракция неомыляемая содержит вещество, обладающее лишь некротическим действием при тех же условиях. Это позволяет заключить, что исследованное просо содержит два яда, имеющих различную химическую природу.» [2]. Данной работой Е.М. Губарев и Н.А. Губарева выполнили задачу, поставленную руководством республики. Жителям Башкирской АССР было запрещено использовать перезимовавшее зерно в качестве пищи. Благодаря работе Е.М. Губарева и Н.А. Губаревой, и принятым мерам, сигналов о дальнейшем распространении заболевания не было.

Профессор Е.М. Губарев внес еще одни весомый вклад в науку во время ВОВ. Им совместно с профессором И.Л. Вакуленко и сотрудниками клиники нервных болезней (заведующий – профессор Н.И. Савченко) были выполнены исследования по изменениям метаболизма у больных при закрытой травме головного мозга, при травматических неврозах военного времени. Научный труд “Материалы по закрытой травме головного мозга на

глубоких этапах эвакуации” имел большое практическое значение для определения степени потери трудоспособности у контуженных и был удостоен третьей премией редколлегии многотомника “Опыт советской медицины в Великой Отечественной войне 1941-1945 гг.”. Эта работа была высоко оценена и отмечена специальной премией совнаркома. Были раскрыты глубокие механизмы обмена контуженных, нарушение соотношения электролитов, ацидотическое стояние мозга и т. д. Множество лечебных рекомендаций, и в частности, популярное сегодня введение высоких доз витамина С, терапевтическое воздействие на печень контуженных в виде диатермии, грязетерапия, парафин, другие тепловые процедуры. Тренировка сохранившихся систем головного мозга в целях компенсации нарушенных достигалась не только указанными средствами, но и трудотерапией с мощным оздоровительным фактором. [4]

Следующей работой, которая сыграла немаловажную роль, является «К вопросу о местном применении парафинистых остатков ишимбайской нефти» выполненная Н.А. Губаревой совместно с проф. И.А. Лерманом. «Вторая мировая война поставила перед медицинскими работниками задачу - найти новые эффективны способы лечения военных травм и ран в особенности. При этом найти такие вещества, которые могли бы заменить дефицитные лекарства. И одним из предложений Я.А. Фиалкова было использование для приготовления мазей отходы ишимбаской нефти, которые имелись в двух видах: парфинистых нефтяных остатков и амбарная грязь. Клиника кожных заболеваний БГМИ дала благоприятные отзыв о действии мази на парафинистых остатках и высказала предложение о возможности применения ее при кожных заболеваниях.» [3] Н.А. Губарева совместно с проф. И.А. Лерманом приняли во внимание тот факт, что в парафинистых остатках содержатся такие вещества, как сера и смолы. И они решили выяснить, не оказывает ли парафинистые остатки ишимбаской нефти общего влияния на организм, при аппликации зная, что в них присутствует значительное количество смолы и серосодержащих веществ. Для этого они проводили опыты на кошках. Кошкам втирали парафинистые остатки ишимбайской нефти и наблюдали за общим состоянием и поведением животных и за изменением в весе. В ходе эксперимента было выявлено, что кошки, которые получили больше всего втираний (6 втираний) все погибли, остальные, получившие меньше всего втираний, остались живы. Тем самым они доказали, что в относительно больших дозах парафинистые остатки оказывают токсическое воздействие на организм.

В следующей серии экспериментов Н.А. Губарева и проф. И.А. Лерман выясняли влияние прафинистых остатков на заживление раны. Для этого они взяли 12 кошек и 8

кроликов, наносили им ранения путем симметричного иссечения одинаковых кусочков кожи по обеим сторонам позвоночника. Одну строну, оставляли необработанной, другую- обрабатывали парафинистыми остатками. Они не обнаружили никаких преимуществ в смысле течения и срока заживления раны при смазывании парафинистыми остатками. Выводами данной работы явилось: «1) Систематическое втирание в кожу больших количеств парфинистых остатков оказывает токсическое воздействие 2) Смазывание искусственных ран парфинситыми остатками задерживает заживление ран». [3]

А.Н. Губарева с проф. И.А. Лерманом проделанной работой, поставили вопрос об использований парфинистых остатков в качестве основы для мази и применении их в качестве средств заживления раны и военных травм.

Заключение. Кафедра биологической химии БГМИ вела активную научную работу в годы ВОВ. Многие работы нашли свое практическое применение. Война шла не только на фронте, но и в тылу, и всеми двигала только одна общая цель - разгром фашизма во всем мире.

ЛИТЕРАТУРА:

1.Центральный государственный архив общественных объединений Республики Башкортостан (ЦГАОО РБ) Ф. 122. Оп. 22. Д. 19. Л. 64

2. Е.М. Губарев и Н.А. Губарева «Химическая природа и некоторые физиологические свойства ядов, обусловливающих «септическую ангину», журнал «Биохимия» Издательство Академии Наук СССР т.X, выпуск 6, 1945 год.

3.Н.А. Губарева и И.А. Лерман «К вопросу о местном применении парафинистых остатков ишимбайской нефти» Сборник научных трудов БМИ им 15-летия ВЛКСМ т.IV 1944 г.

4. http://www.bgmy.ru/132-istoriya-kafedry-bioximii.html

УДК 355.292:94(47)”1939/45”(092)

К. С. ГУМЕРОВА

ВОЙНА ПРОХОДИТ, ГЕРОИ НЕ ЗАБЫВАЮТСЯ

Научный руководитель – профессор, д.и.н. Сухарева И.В.
Кафедра философии и социально-гуманитарных дисциплин с курсом социальной работы
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме: *В статье рассматривается боевой путь участника Великой Отечественной войны.*

Ключевые слова: *война, Родина, Победа, герои, память.*

K. S. GUMEROVA

THE WAR TAKES PLACE, THE HEROES ARE NOT FORGOTTEN

Scientific supervisor - Professor, doctor of historical sciences I. V. Sukhareva
The Department of philosophy and socio-humanitarian disciplines with the course of social work
Bashkir state medical university (Ufa, Russia)

Summary: the article deals combat path of the participant of the great Patriotic war.

Keywords: *war, homeland, Victory, heroes, memory.*

Ежегодно мы вновь возвращаемся к этой актуальной для нас дате. 22 июня 1941 года – в памяти людей этот день остался не просто как роковая дата, но и как рубеж, начало отсчета долгих 1418 дней и ночей Великой Отечественной. Много бед претерпела наша родимая Россия. Чтобы защитить свою родную землю, нужно было встать во весь рост и идти в атаку. И умирать... В чистом поле... Под небом России... Так выполняли свой долг и русский, и башкир, и казах, и белорус...

Цель данной статьи: рассказать на основе воспоминаний об участнике Великой Отечественной войны, чтобы сохранить память о нем и помнить о тех, кто внес свой вклад в Победу.

В статье использованы воспоминания и материалы из личного архива Яруллина А. Я., участника Великой Отечественной войны.

Война не миновала и мою семью. Мой прадедушка Яруллин Ягафар в 1941 году, в начале войны был арестован. До ареста он работал председателем колхоза в деревне

Наурузово Учалинского района. Он был участником гражданской войны, воевал вместе с Буденым. В 1943 году он был убит в Белорецкой тюрьме, как враг народа. Осталась семья, где пятеро детей и его жена, моя прабабушка Яруллина Асма. Среди них Яруллин Аваль, мой дедушка, которому в ту пору исполнилось 17 лет, а посему был призван в армию. Родился Яруллин Аваль Ягафарович 1 сентября 1925 года и 11 февраля 1943 года был призван в армию. Вот о нем и его боевом пути в данной статье и пойдет речь.

Он был великолепным рассказчиком: «11 февраля 1943 года меня призвали в армию из деревни Наурузово Учалинского райна БАССР. Подготовка проходила в Потских лагерях Оренбургской области, после чего меня хотели направить учиться в Офицерское училище. Но я категорически отказался, пришлось три раза написать заявление, чтобы направили на фронт. Хотел воевать. После трех месяцев направили на фронт. Прямо с эшелона нас кинули на передовую, а у нас даже не было винтовок. Единственное оружие - саперная лопата, с которой мы пошли в атаку … И с солдатской лопатой я пошел в атаку, как и все другие. Оружия не хватало. … немцы пошли в контрнаступление, и мы вынуждены были отступать. Мы забежали в лес. Там в лесу поступило пополнение, там были командиры. Выяснив, что мы без винтовок уже успели повоевать, выдали винтовки. И мы стали настоящими бойцами, защитниками своей Родины. Это было мое первое боевое крещение. Затем уже с винтовками вместе с поступившим пополнением мы снова пошли в контрнаступление. Нас вооружили, и мы погнали противника дальше на запад. Начало моего боевого пути - западные районы России. Участвовал в боях за Белоруссию в составе 3-го Белорусского фронта: 48 корпус, 55 Гвардейская Краснознаменная дивизия, 168 Краснознаменный гвардейский полк этой же дивизии. Участвовал в боях за освобождение города Гомеля Белоруссии.

Жаркие схватки под городом Жлобиным в Белоруссии. Противник имел глубокое оборонительное сооружение, и мы не могли прорвать эту оборону. У противника были установлены две огневые точки с левого и с правого фланга... Командир роты, капитан,

фамилию не помню, обратился ко мне: «Яруллин, умеешь ли ты стрелять из ручного пулемета Дегтярева?». Я ответил: «Да, умею». И он мне отдал приказ: «Возьми ручной пулемет Дегтярева и подави эти огневые точки слева и справа!». … Несколькими короткими очередями подавил правофланговую огневую точку противника. Когда я лежал на открытой поляне, как на ладони, они по мне открыли ответный огонь с миномета. Первый снаряд взорвался передо мной, я не обратил внимания. Второй снаряд взорвался позади меня, тоже далековато. Третий снаряд взорвался позади меня близко, и тут я почувствовал, что по спине течет что-то теплое. Пощупал спину рукой, рука вся в крови, и я понял, что ранен, боли не чувствовал. Сумконос еще не дошел до меня. Я дождался его … Пулемет передал ему. Взял автомат… Дошел до артиллеристов … они ответили, что бинтов нет. На помощь подоспела санитарная повозка, на вожжах сидел дед-усач, молоденькая миленькая медсестра была рядом. Усадили меня в повозку, чтобы довезти до санчасти. … Вскоре показались огромные брезентовые палатки в лесу - медсанчасть. Уложили меня на холодный деревянный стол, начали оперировать. … Под вечер подъехали крытые американские студобекера. … Раненых погрузили, и мы, кто ранен, попали в госпиталь города Новозыбково, где я пролежал три месяца. После выздоровления - обратно на фронт, направили меня в свою дивизию, свой полк.

Жестокости противника не было предела. Во время боев за освобождение Белоруссии, я поражался их зверству, их варварству. Освобожденная деревня только считалась деревней. Все было сожжено дотла, от деревни оставались только печные трубы... Один из боев. И все, что я испытываю по сей день - не выразить словами. На окраине деревни лежала молодая мертвая женщина, осмеянная, охаянная гадами. Рядом на груди ее ползал маленький голопузик, которому 1,5 - 2 года, и, вытягивая свои ручонки, просил есть у мертвой мамы. Я сел и заплакал, плакал от жалости к этому малышу, к этой женщине, измученной и погибшей. То, что у меня было в рюкзаке, я отдал этому малышу. Войдя в деревню, я увидел еще более страшную, ужасную картину: наших мирных людей, живых и мертвых, сгребли в одну кучу, облили бензином и сожгли. Ненавистью и болью наполнялось сердце. После этой жестокости мы тоже становились жестокими по отношению к противнику.

После освобождения Белоруссии мы вошли в Восточную Пруссию, ныне Калининградская область. Город Тракенен нами уже был взят. Противник занял глубокую оборону со всеми минными полями, проволочными заграждениями типа спираль Бруно. Соответственно наша армия тоже окопалась, также заняла глубокую оборону. Солдаты были

истощенными, изнуренными. Мы все овшивели. Приехала походная баня, нас помыли, переодели. Это был целый праздник! Но противник еще не побежден. В глубокой обороне трудно было достать языка. Несколько операций подряд были неудачны: разведчики все погибали. При очередном наборе в разведку Устинов предложил мне пойти в разведку, и мы оказались во взводе разведки. Вели наблюдение за расположением противника. В ночь с 8-го на 9-ое января 1944 года приехал к нам начальник корпуса разведки (фамилию забыл). Наш полковник и он дали нам указание: «Любой ценой именно на этом участке достать языка!». Мы этой же ночью пошли выполнять задание. С нами были два опытных сапера Ковалев и Кузьминых, которые хорошо знали иностранные мины. Они расчищали нам путь разминированием и делали проход через проволочное ограждение. В состав группы захвата входили: старшина Березко, рядовой Голубцов, рядовой Быков, рядовой Соломаха и я, сержант Яруллин. Бесшумно доползли. На карауле сидел солдат, одетый в какой-то балахон, укрываясь от холода. … Голубцов Иван, здоровяк, когда прыгнул ему на шею, немец с испугу так заорал. Когда старший сержант Емельянов хотел заткнуть ему рот рукавицей, он сильно укусил его палец. Емельянов так разозлился, пару ударов прикладом по голове, и он успокоился. Взяли немца за руки, ноги, выбросили из траншеи и поволокли в наш тыл. … За взятие этого языка меня наградили Орденом Славы третьей степени.

Дальше с боями мы дошли до города Гумбинин, где погиб командующий фронтом Черниковский, ныне город Черниковский в честь погибшего командующего фронтом. Это город в Восточной Пруссии находился перед нашим полком, противник - в глубокой обороне. Наш полковник решил перехитрить противника. Немного о нем: Белкин Иван Иванович дважды раненый, трижды контуженый, участник Гражданской войны. Хромал на одну ногу, поэтому ходил с тросточкой. …Так вот, суть его операции в том, чтобы создать видимость второго фронта с той целью, чтобы противник нацеленные свои орудия повернул в сторону нашего десанта. Полковник, в составе 12 человек, отправил нас в тыл противника, в город Гумбинин. В составе этой группы были: командир роты разведчиков - лейтенант Огарков, командир взвода разведчиков — Викторов, я, Яруллин Аваль - гвардии старший сержант, помощник командира взвода разведки, Быков Иван - наш переводчик, рядовой Соломаха, рядовой Князев, сержант Севрюк и остальные. Благополучно перешли линию фронта и оказались в тылу на окраине города. А у немцев был в это время ужин, гремят котелками. Вот тут-то мы им преподнесли великолепный ужин. … Цель полковника была достигнута. … без особых потерь овладели городом, за что нашему полку было присвоено имя Гумбинина.

Но враг еще не сдается, воюет за каждую пядь земли. И он снова оказывается подготовленным к глубокой обороне. Это все в Восточной Пруссии. И опять наступление приостановилось на короткое время. Нам предстоит очередная разведка: нужен язык. Полковник отправляет нас в составе 7 человек в тыл противника, чтобы установить огневые точки противника. Пошли выполнять задание, перешли линию фронта, и тут на нас попадается немец. Быков Иван, наш переводчик, приказал ему шум не поднимать. Он оказался сговорчивым. Этого немца нам было достаточно, чтобы узнать огневые точки. … к ужину мы были уже у себя в тылу. … Беседуя между собой, пришли к такому решению: пойти обратно в тыл к немцам, чтобы взять целую роту в нашу сторону. …С этой неопределенностью и этим пленным немцем мы пошли обратно в тыл к противнику. … Некоторое время спустя … без единого выстрела всю роту противника (обезоруженную) перевели на нашу сторону. За эту операцию я был награжден Орденом Красной Звезды.

Не всегда разведка была удачной. Сколько товарищей я потерял! Вот и такое было. Пошли в разведку 17 человек, а в живых остались только двое: я и Голубцов, остальные все погибли. Еще такой случай: наш полк попал в окружение. ... Но, к нашему счастью, третий батальон пришел на помощь, и мы без особых потерь вышли из окружения. Тогда во время этого окружения погиб Голубцов Иван. Пошел навстречу третьему батальону, автоматная очередь, и он погиб. Так мы воевали за каждую пядь земли нашей великой Родины.

Судя по архитектуре, Германия готовилась к войне очень тщательно. В Восточной Пруссии все дома построены под планом войны... Воевали за каждый господский двор вплоть до Кенигсберга. После взятия Кенигсберга наш фронт перебросили. Но нашу 55- ую Краснознаменную дивизию отделили от третьего Белорусского фронта и бросили на штурм Берлина. … Берлин был взят в конце апреля - в начале мая. После взятия Берлина нашу дивизию перекинули на Пражскую группировку в Чехию. Из Берлина вышли 2 мая 1945 года; шли форсированным маршем в сторону Праги, по 50-60 км в день. … Дойдя до города Шесколипп (маленький провинциальный городок в 30 км от Праги), нам объявили: «Немец капитулировал. День Побед». Этот день я встретил в городе Шесколипп. И весь запас патронов, который был у нас, пустили в небо в честь Победы. Так была побеждена фашистская Германия. И нам надо было возвращаться обратно. От города Шесколипп до Гродно мы шли походным маршем три месяца через Варшаву. Пол Европы исходил, исползал. 9 сентября 1945 года мы дошли до города Гродно, где я еще прослужил после войны 5 лет и вернулся в мае 1949 года…».

Мой дедушка Яруллин Аваль Ягафарович умер в 80 лет с осколком в груди (от 1943 года). Он имел следующие награды: Орден Отечественной войны II-й степени, Орден Красной Звезды, Орден Славы III-й степени, Медаль за взятие Берлина, Медаль за взятие Кенигсберга, Медаль за Победу над Германией, Медаль имени Георгия Жукова и другие. До последних дней жизни любил шутить и смеяться, говорил на немецком языке, любил рыбачить, ..., любил жизнь. У него была великолепная память, которой может позавидовать любой. Вспоминая о войне, он и плакал, на всю жизнь осталась эта вечная боль, вечная память о погибших товарищах, о зверствах фашистов…

ЛИТЕРАТУРА:

1. Материалы из личного архива Яруллина А. Я.

УДК.930.85.

Ю.Э. ДАМИНОВ, А.Р. ЗАКИРОВ, Д.Е. ЛОБАНОВ, Л.Р. ЗИННАТУЛЛИНА ОРГАНИЗАЦИЯ ЛЕЧЕБНОЙ И КУЛЬТУРНО-МАССОВОЙ РАБОТЫ В ЭВАКОГОСПИТАЛЯХ БАШКИРСКОЙ АССР

Научный руководитель - доцент, к.м.н. А.У. Киньябулатов
Кафедра общественного здоровья и организации здравоохранения с курсом ИПО
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме: *В работе представлен обзор работы эвакуационных госпиталей глубокого тыла, размещенных на территории Башкирской АССР и ранее неизвестные особенности в организации их работы.*

Ключевые слова: *Эвакуационные госпитали, Народный комиссариат здравоохранения, Великая Отечественная война, врачи-учёные.*

J.E. DAMINOV, A.R. ZAKIROV, D.E. LOBANOV, L.R. ZINNATULLINA THE ORGANIZATION OF MEDICAL AND CULTURAL WORK IN THE EVACUATION HOSPITAL BASHKIR ASSR

Supervisor - Associate Professor, Ph.D. A.U. Kinyabulatov
Department of Public Health and Health Organization Course-IPO
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Resume: *This paper presents an overview of the work of emergency hospital deep in the rear, located on the territory of the Bashkir Autonomous Soviet Socialist Republic and previously unknown features in the organization of their work.*

Keywords: *Evacuation hospitals, the People's Commissariat of Health, World War II, doctors, scientists.*

Аннотация. Эвакуация в стране затронула многие сферы экономики и культуры всех регионов глубокого тыла.

Цель: Проанализировать работу эвакогоспиталей глубокого тыла, размещенных на территории Башкирской АССР, выявить положительные особенности в организации их работы.

Материалы и методы. В ходе архивного исследования использовался исторический метод исследования.

Результаты и обсуждение: Железная необходимость своевременной подготовки боеспособных защитников Отчизны заставляла медиков-организаторов быть требовательными до строгости соблюдения лечебного и внутрислужебного режима госпиталей. Коллективы госпиталей подчинялись строгому алгоритму распорядка дня, выполнения лечебных процедур, оптимального корректирования врачебного назначения после обходов с учёными-консультантами, совершенствовали уход за ранеными.

Ежемесячно военный комиссар каждого эвакогоспиталя отчитывался перед военкомом эвакоуправления №97.

Отчёт был в форме подробного донесения о работе за текущий период, анализировалось количественное и качественное состояние раненых и больных, степень эффективности лечения, докладывалось о хирургических операциях, числе умерших и причинах смерти.

Чтобы раненые не отрывались от общих забот страны и армии, в госпиталях была хорошо поставлена информационная работа о положении дел на фронтах, в стране и за рубежом. Эвакогоспитали были радиофицированы, обеспечены достаточным количеством газет и журналов, в них работали библиотеки, демонстрировались кинофильмы, выпускались силами медицинского персонала и раненых боевые листки и стенные газеты. В госпиталях с первого дня их открытия функционировали первичные партийные и комсомольские организации, коммунисты становились на учёт в райкомах и горкомах партии. Это способствовало тому, что раненые рядовые и офицеры не теряли интереса к повседневным делам, не отчуждались от забот народа, а вышестоящие партийные организации получали правдивую информацию о настроениях воинов, о необходимой помощи госпиталям для принятия конкретных управленческих решений и постановки тех или иных вопросов перед вышестоящими хозяйственными , политическими и военными органами. Летом 1942 года в партийных организациях госпиталей БАССР насчитывалось 250 членов и кандидатов в члены партии.

За годы войны, как свидетельствует статистика, в госпиталях республики было проведено более 5 тысяч концертов и свыше 16 тысяч киносеансов, прочитано 8 тысяч лекций и докладов.

Успешный ход лечения конечно же был невозможен без калорийной, разнообразной, вкусно приготовленной пищи. Для обеспечения продовольствием госпиталей Башсовнарком опирался на колхозы и совхозы всех сельских районов республики. Интересным плодотворным был собственный опыт госпиталей по созданию подсобных хозяйств. Для

этого были созданы надлежащие условия: выделены земли, техника, гужевой транспорт, семена. И нужно сказать, что надежды оправдались уже в 1942 году, когда подсобные хозяйства обеспечили потребности госпиталей в овощах и картофеле (было собрано 449 тонн). Они сумели вырастить и убрать около 150 тонн зерновых культур.

Кратко обобщая вышесказанное мы можем резюмировать, что в Башкирской АССР, выполняя решения ГКО СССР, Совета Народных Комиссаров, партийных и советских органов по формированию на территории республики эвакогоспиталей руководство республики, НКЗ БАССР мобилизовали все имеющиеся трудовые и материальные ресурсы для своевременного оперативного развертывания эвакогоспиталей, рациональному их размещению в лучших зданиях гг. Уфы, Стерлитамака, Ишимбая и др. Постоянная планомерная работа всех партийных, государственных и хозяйственных органов по оказанию госпиталям необходимой помощи, медицинскими кадрами, материальными ресурсами, привлечение к работе эвакогоспиталей выдающихся деятелей медицинской науки из состава эвакуированных в Уфу научно-исследовательских и учебных институтов гг. Москвы, Киева и др.

Умелая организация содружества науки с клинической базой госпиталей, учёных-медиков с практическими врачами, создание новых эффективных подразделений в системе медицинского управления (Комитета по оказанию помощи, отдела госпиталей в НКЗ БАССР), привлечение к работе эвакогоспиталей широких масс республики, которые с энтузиазмом, большим желанием шефствовали над каждым госпиталем и над каждым тяжелораненым бойцом и командиром, снабжая госпитали продуктами питания, топливом, транспортом, окружали их человеческой лаской и добротой. Всё это не могло не отразиться в высоких показателях качества лечения, т.е. возвращения бывших пациентов госпиталей в короткие сроки в ряды действующей армии.

Так, например, врачи и медицинские сестры госпиталя №1741 своим самоотверженным трудом, применяя самые активные методы лечения, используя лекарственные средства полученные в научно-исследовательских институтах (цитотоксической сыворотки академика А.А. Богомольца) добились того, что в одном из самых больших госпиталей республики средний срок пребывания раненых и больных равнялся от 21 до 28 дней, а процент пригодных к строевой службе увеличился от 51,5% до 55%.

Выводы: 1. Полноценное питание, использование новых научных достижений, а также культурно-массовая работа дала положительный результат в лечении раненых солдат и офицеров в эвакогоспиталях Башкирской АССР.

ЛИТЕРАТУРА:

1. ЦГИА РБ Фонд 1295, оп.2., д.3., ед.16.
2. ЦГИА РБ. Фонд 2954, Оп.1-Л, по описи №275.

УДК.94.

Ю.Э. ДАМИНОВ, А.Р. ЗАКИРОВ, Д.Е. ЛОБАНОВ, Л.Р. ЗИННАТУЛЛИНА ОСОБЕННОСТИ РАБОТЫ ЭВАКУАЦИОННЫХ ГОСПИТАЛЕЙ ГЛУБОКОГО ТЫЛА В БАШКИРСКОЙ АССР

Научный руководитель - доцент, к.м.н. А.У. Киньябулатов
Кафедра общественного здоровья и организации здравоохранения с курсом ИПО
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме: *В работе представлен обзор работы эвакуационных госпиталей глубокого тыла, размещенных на территории Башкирской АССР и ранее неизвестные особенности в организации их работы.*

Ключевые слова: *Эвакуационные госпитали, Народный комиссариат здравоохранения, Великая Отечественная война, врачи-учёные.*

J.E. DAMINOV, A.R. ZAKIROV, D.E. LOBANOV, L.R. ZINNATULLINA FEATURES WORK EVACUATION HOSPITAL DEEP IN THE REAR IN THE BASHKIR AUTONOMOUS SOVIET SOCIALIST REPUBLIC

Supervisor - Associate Professor, Ph.D. A.U. Kinyabulatov
Department of Public Health and Health Organization Course-IPO
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Resume: *This paper presents an overview of the work of emergency hospital deep in the rear, located on the territory of the Bashkir Autonomous Soviet Socialist Republic and previously unknown features in the organization of their work.*

Keywords: *Evacuation hospitals, the People's Commissariat of Health, World War II, doctors, scientists.*

Аннотация. Эвакуация в стране затронула многие сферы экономики и культуры всех регионов глубокого тыла.

Цель: Проанализировать работу эвакогоспиталей глубокого тыла, размещенных на территории Башкирской АССР, выявить положительные особенности в организации их работы.

Материалы и методы. В ходе архивного исследования использовался исторический метод исследования.

Результаты и обсуждение: Многие из выздоравливающих в эвакогоспиталях глубокого тыла обязаны своим выздоровлением таким докторам как А.А. Айзенберг, Е.С. Бурсер, А.Н. Сысин, А.В. Мальков, А.М. Мерков, Д.В. Горфин, К.Ф. Дубленко, Л.С. Каминский, Ц.Д. Пик, Н.П. Савченко, Д.И. Картамышев, В.А. Жухин, А.Э. Гольдфедер, С.А. Городецкий, А.Г. Гукосян и др. Думается, что мы, благодарные потомки, должны им поставить памятник около нынешнего Городского госпиталя ветеранов войн. Также как и академику Н.Д. Стражеско, Герою Социалистического Труда, профессору В.Х. Василенко, первому наркому здравоохранения РСФСР Н.А. Семашко, который прибыв вместе с 1 м ММИ сумел многое сделать для настоящего и будущего башкирской медицины. Благодаря тому, что в госпиталях республики работали ученые других регионов в тесном содружестве с нашими, которые стали использовать новейшие научные достижения и комплексные методы лечения. Широко применялись переливание крови, физиотерапевтические процедуры, лечебная гимнастика, новые изобретения в области ортопедии, принципиально новые лекарственные средства. Так, крупнейший биохимик А.В. Палладин в период эвакуации Института биохимии АН Украинской ССР в Уфе (1942—1942 гг.) создал препарат «викасол», который способствовал ускорению заживления ран, и он впервые стал применяться в уфимских госпиталях и показал свою эффективность. В эвакогоспитале №1741 учёными был разработан метод обеззараживания бывшей в употреблении ваты. Он позволял в масштабах страны экономить огромное количество перевязочного материала. Приказом НКЗ СССР №101 от 20 апреля 1942 года данный метод был признан весьма ценным изобретением и рекомендован к повсеместному использованию. В этом же уфимском госпитале №1741 впервые в практике госпиталей стали применять метод профессора Б.Э. Лимберга по лечению гнойного плеврита, пневмоторакса и остаточных хронических эмпием, а также стала применяться с декабря 1941 г., предложенная академиком А.А. Богомольцем, антиретикулярная сыворотка, которая ускоряла заживление костей при ранениях и лечение инфицированных ран, как антисептическое средство.

Эвакогоспиталь №1019 в г. Уфе, специализировался по нейрохирургии и стал базой для Московского научно-исследовательского института нейрохирургии, руководимый профессором Б.Г. Егоровым. Ученые и врачи творили буквально чудеса при лечении раненых в области головного и спинного мозга, а также периферической нервной системы. В последствии опыт накопленный в этом госпитале был обобщён профессором Б.Г. Егоровым в его научных трудах, который и сейчас не потерял своей актуальности и служит учебным пособием.

в эвакогоспиталях г.Уфы и других городов Башкирии в основном находились раненые с тяжёлыми ранами, требующими подчас многодневного пребывания в лечебном учреждении. И благоприятный исход определялся не только медикаментозными средствами и методами лечения под руководством пусть даже самых известных светил тогдашней медицины, но и многими другими факторами, в том числе созданием психологического комфорта, мобилизацией собственных сил раненого, ощущения им своей нужности людям. Это достигалось во многом действенным привлечением окружающей общественной среды. Не случайно для этого в октябре 1941 г. Политбюро ЦК ВКП(б) принял постановление «Об организации Всесоюзного комитета помощи по обслуживанию больных и раненых бойцов и командиров Красной Армии». Мы уже говорили, что и в Башкирской АССР был создан такой комитет, который развернул «всестороннюю работу по политико-воспитательной работы» среди раненых воинов и медицинского персонала. За каждым госпиталем закреплялись шефы — производственные предприятия, учреждения культуры, науки, органов управления, учебные заведения. В периодической печати и сегодняшнего дня бывшие учащиеся, мальчики и девочки тех лет, эмоционально рассказывают как они в составе своих агитбригад выступали перед ранеными с концертами, где читали стихи, пели песни, танцевали. Число коллективов-шефов доходило в республике до двух сотен различных коллективов. Именно шефы-производственники находили возможности для организации круглосуточного ухода за тяжелоранеными. Шефы помогали госпиталям в стирке белья, чистке и ремонте обмундирования, способствовали трудоустройству инвалидов, оставшихся без поддержки родственников и семьи. Особо отличались в шефской работе коллективы знаменитого Башнефтекомбината, строительного треста №3, паровозоремонтники, высших учебных заведений и школ. Благодаря шефской помощи топливом и овощами, молочными продуктами в госпиталях было тепло и сытно, во время проводились ремонтные работы.

Для активизации помощи госпиталям общественные организации проводили так называемые «Недели помощи госпиталям», в которых по самым скромным данным 1944 года участвовали 1500 активистов-шефов. В дни их проведения колхозники везли, отрывая из своего не очень богатого рациона, всевозможные овощи, свежее молоко и сметану, масло, творог, яйца, знаменитый башкирский липовый мёд и кумыс. Большим событием ежегодно для взрослых и детей республики становились отправка для раненых различных подарков. Девушки вышивали для раненых кисеты для табака, вязали тёплые перчатки и носки, шарфы и свитера, писали коллективно не менее согревающие душу бойца и командира письма.

Всезнающая статистика подсчитала, например, что в течение первого года войны раненым, находящихся на излечении в госпиталях Башкортостана было подготовлено и вручено подарков на сумму свыше 1 млн. рублей. Многие жители Уфы и других поселений покупали на собственные сбережения книги, музыкальные инструменты, настольные игры и приносили, привозили, посылали посылкой в госпиталя. Известные артисты башкирских драматических театров, филармонии и известные на весь Союз народные артисты Любовь Орлова, Сергей Образцов, украинские солисты театра оперы и балета выступали перед ранеными в госпиталях г. Уфы и других городов.

Выводы: 1. Взаимодействие научных, учебных и лечебных учреждений на территории Башкирской АССР проводились при непосредственном участии Народного комиссариата здравоохранения Башкирской АССР.

ЛИТЕРАТУРА:

1. ЦАМО РФ. Ф.1411. Оп. 1026, д.1, л.4.
2. ЦГАОО РБ. Ф.933, оп.1., д.3593, л.1.
3. ЦГАОО РБ. Ф.933, оп.1., д.3224, л.59.

УДК: 614.252.7

Э. Ф. ЗАГИДУЛЛИН, А. М. САФИН, М.Ф. ХУСНИЯРОВ.

ОТНОШЕНИЕ К МЕДИЦИНЕ, ОКАЗЫВАЮЩЕЙ ПЛАТНЫЕ УСЛУГИ, СРЕДИ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

Научный руководитель – доцент, к.м.н. Киньябулатов Азат Уранович
Кафедра общественного здоровья и организации здравоохранения с курсом ИПО
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме. *Впервые в БГМУ проведено исследование методом анкетирования студентов на предмет их отношения к медицине, оказывающей платные услуги («коммерческой медицине»). Выявлены тенденции и личностное отношение к платным услугам.*

Ключевые слова: *медицина, оказывающая платные услуги; коммерческая медицина; отношение; здравоохранение; анкетирование; БГМУ.*

E. F. ZAGIDULLIN, A. M. SAFIN, M.F. KHUSNYAROV.

RELATED TO COMMERCIAL MEDICINE AMONG STUDENTS OF THE MEDICAL UNIVERSITY

Scientific supervisior, Docent, Candidate of Medicine Kinyabulatov Azat Uranovich
Chair of Public Health and Health Organizationwith the course APE
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Resume.*For the first time in BSMU investigated by surveying students in terms of their relationship to medicine, provide paid services ("commercial medicine"). Tendencies and personal attitude to paid services.*

Keywords: *medicine, providing paid services; Commercial medicine; attitude; health care; questionnaires; BSMU.*

Актуальность. В последние десятилетия коммерческие или частные клиники стали оказывать серьезную конкуренцию бюджетным медицинским учреждениям в привлекательности для студентов - будущих медицинских работников (нормированный рабочий день, высокая заработная плата, перспективы в карьерном росте). Многие квалифицированные медицинские кадры выбирают работу в частных клиниках,

оказывающих платные медицинские услуги, вместо службы в государственных больницах, что создает предпосылку для перехода специалистов, неукомплектованность кадрами.

Цель исследования: исследовать отношение к медицине, оказывающей платные услуги, среди студентов медицинского университета.

Исходя из цели задачи:

1. Изучение научной литературы по данной теме и составление анкеты - опросника;
2. Исследование отношения к медицине, оказывающей платные услуги, среди студентов различных факультетов и курсов.
3. Обработка результатов и составление выводов.

Материалы и методы. Материалом исследования послужили результаты анкетирования. Исследование проводилось методом анкетирования – была составлена анкета, состоящая из девяти пунктов. Студенты могли ответить путем выбора из предложенных вариантов или же написать свой ответ.

Исследование проводилось на четырех факультетах – лечебном, медико-профилактическом, педиатрическом и стоматологическом. На каждом факультете были опрошены по 20 студентов из первого, третьего, пятого или шестого курсов.

Результаты исследования.

Результаты исследования представлены в таблицах.

Таблица 1.

Результаты исследования на педиатрическом факультете.

	1 курс	3 курс	6 курс
Хотят работать в частной клинике (да/нет)	12/8	18/2	17/3
Были ли пациентами в частной клинике (да/нет)	9/11	20/0	13/7
Являются ли родители медицинскими работниками (да/нет)	3/17	3/17	13/7
Являются ли близкие родственники медицинскими работниками (да/нет)	7/13	8/12	10/10
Являются ли они работниками коммерческих клиник (да/нет)	2/18	4/16	6/14

Таблица 2.

Результаты исследования на лечебном факультете.

	1 курс	3 курс	6 курс
Хотят работать в частной клинике (да/нет)	15/5	16/4	13/2
Были ли пациентами в частной клинике	1	1	6

(да/нет)	0/10	0/10	/9
Являются ли родители медицинскими работниками (да/нет)	1 0/10	5 /15	5 /10
Являются ли близкие родственники медицинскими работниками (да/нет)	1 1/9	8 /12	7 /8
Являются ли они работниками коммерческих клиник (да/нет)	2 /18	3 /17	4 /11

Таблица 3.
Результаты исследования на стоматологическом факультете.

	1 курс	3 курс
Хотят работать в частной клинике (да/нет)	1 7/3	1 4/2
Были ли пациентами в частной клинике (да/нет)	1 2/8	1 2/4
Являются ли родители медицинскими работниками (да/нет)	7 /13	9 /7
Являются ли близкие родственники медицинскими работниками (да/нет)	9 /11	7 /9
Являются ли они работниками коммерческих клиник (да/нет)	6 /14	4 /12

Таблица 4.
Результаты исследования на медико-профилактическом факультете.

	1 курс	3 курс
Хотят работать в частной клинике (да/нет)	1 6/4	1 6/4
Были ли пациентами в частной клинике (да/нет)	1 3/7	1 0/10
Являются ли родители медицинскими работниками (да/нет)	6 /14	3 /17
Являются ли близкие родственники медицинскими работниками (да/нет)	1 2/8	1 1/9
Являются ли они работниками коммерческих клиник (да/нет)	6 /14	2 /18

Как видно из полученных данных, большинство студентов считает частные медицинские учреждения более привлекательными в качестве выбора основного места своей работы. В связи с этим студентам также был задан вопрос: «Почему же они считают коммерческие больницы более привлекательными для работы медицинского персонала, нежели бюджетные медицинские организации?». Ответы на этот вопрос представим в виде гистограммы.

Рис. 1. Сравнительные результаты исследования на различных факультетах.

Рис. 2. Сравнительные результаты исследования на различных курсах.

На вопрос: «Какие, по мнению студентов, изменения в государственных медицинских учреждениях необходимо провести?» опрошенные студенты предлагали повысить заработную плату (39,5% опрошенных), оснащать медицинские учреждения современным оборудованием (13,5 %), улучшать условия труда медицинских работников (10,5 % опрошенных).

Также студенты предлагали выдавать льготные ипотечные кредиты медицинским работникам, предоставить возможность проведения врачебной практики в зарубежных клиниках, повышать пенсию медицинским работникам, регулярно проводить мероприятия по повышению квалификации (не реже 1-2 раз в год) и др.

Выводы.

Данные нашего исследования позволяют сделать следующие выводы:

1) студенты медицинского университета предпочитают для будущего места работы частные учреждения.

2) основная причина этого: высокая заработная плата, свободный график и перспективы в работе.

3) для повышения привлекательности государственных больниц, по мнению студентов, необходимо: повышение заработной платы, внедрение современного оборудования, улучшение условий труда медицинских работников.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Бернгард Г. "Качественные и количественные методы исследования в социальной работе // Социологические исследования" - 2001. – 231 с.

2. Добреньков В.И., Кравченко А.И. Методы социологических исследований. М.: Изд-во МГУ, 2009- 860с.

3. Капцов В.А., Алферова Т.С. О гигиене труда медицинских работников / Здравоохранение РФ, 1985 - № 5 – 17с.

4. Кравченко А.И. Основы социологии. - М., 1997. – 137 с.

5. Павлов Е.Х., Охрана труда в здравоохранении. – М. 1998 – 263 с.

УДК.930.85

А.Р. ЗАКИРОВ, Д.Е. ЛОБАНОВ, Ю.Э. ДАМИНОВ, Л.Р. КУРБАНОВА
ЭВАКУАЦИОННЫЕ ГОСПИТАЛЯ №1741, 2575 В БАШКИРСКОЙ АССР

Научный руководитель - доцент, к.м.н. А.У. Киньябулатов
Кафедра общественного здоровья и организации здравоохранения с курсом ИПО
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме: *В работе представлен анализ лечебной работы эвакуационных госпиталей глубокого тыла, размещенных на территории Башкирской АССР, путём обзора литературных данных.*

Ключевые слова: *Эффективность лечебной работы, эвакуационные госпитали, Народный комиссариат здравоохранения, Великая Отечественная война.*

A.R. ZAKIROV, D.E. LOBANOV, J.E. DAMINOV, L.R. KURBANOVA
ANALYSIS OF CLINICAL WORK IN EVACUATION HOSPITALS BASHKIR ASSR

Supervisor - Associate Professor, Ph.D. A.U. Kinyabulatov
Department of Public Health and Health Organization Course-IPO
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Resume: *This paper presents an analysis of the medical evacuation hospitals work deep in the rear, located on the territory of the Bashkir Autonomous Soviet Socialist Republic, by reviewing the literature.*

Keywords: *Effectiveness of therapeutic work, evacuation hospitals, the People's Commissariat of Health, The Great Patriotic War.*

Аннотация. Работа эвакуационных госпиталей глубокого тыла оценивалась по данным отчетов, в некоторых исследованиях иногда носила предположительный характер.

Цель: Проанализировать эффективность лечебной работы эвакогоспиталей глубокого тыла, размещенных на территории Башкирской АССР.

Материалы и методы. В ходе архивной обработки материалов использовался историко-аналитический метод исследования.

Результаты и обсуждение: Здание, в котором сегодня размещается Республиканский клинический госпиталь ветеранов войн, до 1917 года принадлежало Уфимскому

Епархиальному женскому училищу, а в 1918—1937 годах здесь размещался Уфимский губернский Совет народных комиссаров, с 1937 года в него переезжает Госпитальная хирургическая больница (в момент открытия она называлась «Госпитально-хирургическая больница»). Открытие её было связано с созданием новых кафедр БГМИ. В 1941 году в Центральной клинической больнице №1 г. Уфы открыт пункт переливания крови. С 1 июля 1941 года здесь разворачивается эвакогоспиталь №1741 на 700 коек. На базе эвакогоспиталя начинают работать основные клинические кафедры Первого Московского государственного ордена Ленина медицинского института. При эвакогоспитале было организовано консультационное бюро по оказанию врачебной помощи всем эвакогоспиталям республики. Именно здесь впервые в лечебной практике были применены антиретикулярная цитотоксическая сыворотка академика А.А. Богомольца и метод регенерации бывшей в употреблении ваты. Госпиталь №1741 являлся одним из самых крупных госпиталей города и республики. Количество раненых и больных достигало 920 человек, вместо 750 предусмотренных планом. Госпиталь имел 7 профилей, что, конечно же, создавало немалые сложности в работе. Санитарное состояние госпиталя было удовлетворительным. Вся партийно-политическая и воспитательная работа в госпитале проводилась по плану партийной и комсомольской организаций. План составлялся ежемесячно и отражал содержание мероприятий на каждый день. В госпитале было организовано военное обучение раненых, на занятиях изучались уставы, памятки, снайперское дело и т.д. Занятия проводились с выздоравливающими, которые должны были вернуться в строй. Дисциплина в госпитале соблюдалась всеми ранеными и больными. Хорошо была поставлена клубная работа в госпитале (начальник клуба член ВКП(б) т.Заец). Для раненых и больных часто организовывались концерты, демонстрировали кинофильмы, иногда - даже в палатах.

При клубе было организовано трудовое обучение: функционировали курсы счетоводов, кружок фотографов, проводились занятия по игре на баяне. В палатах 1—2 раза в месяц силами шефов и общественниц проводилось чтение и обсуждение художественной литературы. Активно и интересно работала библиотека клуба. Раненые полюбили многих героев произведений Михаила Шолохова, Алексея Толстого, Максима Горького, большим спросом пользовалась научно-техническая литература по авиарадиотехнике, электротехнике и др. Силами выздоравливающих солдат и коллективом эвакогоспиталя ставились сценки-агитки, готовились и проводились концерты. Систематически выпускались фотогазеты, которые отражали повседневную жизнь госпиталя. Личный кадровый состав госпиталя насчитывал 316 человек. Большинство сотрудников своим самоотверженным трудом, не

считаясь со сложностями, являлись профессионалами своего дела способствовали быстрому выздоровлению раненых и больных. Среди них Н.В. Амутнова, Н.А. Войтинский, Ф.А. Звартау, К.Е.Косых, А.С. Пинес, А.И. Праксина, М.Ф. Сакаева, С.Н. Фрадлина, А.Г. Ястребцова, А.З. Яшина и др. Партийная организация состояла из 7 членов ВКП(б) и 9 кандидатов в члены ВКП(б). В отделениях для личного состава раз в неделю проводились политинформации. В июле 1945 года, в связи с окончанием войны, эвакогоспиталь №1741 был расформирован, а в сентябре больница приняла первых гражданских пациентов.

В тех госпиталях, где правильно проводилось комплексное лечение огнестрельных повреждений кисти и пальцев, продолжительность пребывания на койке этой категории раненых снижается (например, в эвакогоспитале 2575 (с 84 до 68 дней).

Выписка раненых, годных к службе в армии, за 3-е полугодие войны в госпиталях НКЗ БАССР составляет 47% против 53,3% за 1-й год войны и против 73,2% выписываемых в среднем по эвакогоспиталям Союза.

Снижение процента выписки в 3-м полугодии на 6,3 против 1-го года войны и значительное отставание от выписки по госпиталям Советского Союза происходит частично за счёт тяжести контингентов, направляемых в госпитали БНКЗ, как госпитали глубокого тыла и в значительной степени за счёт недостаточного возвращения в части легкораненых (ранения предплечья, кисти, пальцев, мягких тканей и др.).

Выписка раненых с повреждениями бедра за 1-й год войны снизилась с 27,6% до 17,5% за 3-е полугодие. В феврале 1943 г. она поднялась с 27,6% до некоторой степени, приближается к средним цифрам по Союзу (23,4%), что указывает на более или менее удовлетворительное лечение этого вида повреждений.

Для осуществления этого метода лечения НКЗ БАССР не были созданы надлежащие условия:

1) по кадрам,

2) нормальной работе диагностических и лечебных кабинетов, медицинскому оснащению, снабжению медикаментами, а также обеспечению медицинским инвентарём.

При наличии ряда достижений в лечебной работе по применению новейших методов лечения огнестрельных повреждений (цитотоксическая сыворотка и витамин «Д» для ускорения сращения переломов, витамин «К» при кровотечениях и в целях ускорения заживления мягких тканей; одымление ран, применение экстрактов из мертвых тканей; бактериофагов, лечение переливанием крови при активном хирургическом вмешательстве),

должных результатов в ряде госпиталей так и не дали, вероятно вследствие недостаточного их внедрения.

Выводы: 1. В 53 эвакогоспиталях Башкирской АССР медицинская помощь оказана свыше 300000 раненым и больным, смертность при этом составила менее 1%.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Смирнов Е.И.. Война и военная медицина 1939-1945 годы (мысли и воспоминания). М., Медицина, 1976, с.193).М., Медицина, 1976. - С.193.

2. Камильянов М.Я. Военно-организаторская работа в Башкирии в годы Великой Отечественной войны. - Уфа: Восточный университет, 1998. - С.94.

3. Кулагина А.А. Эвакогоспитали Башкирии в годы Великой Отечественной войны. Уфа, 1988. - С.11.

УДК.94.

А.Р. ЗАКИРОВ, Д.Е. ЛОБАНОВ, Ю.Э. ДАМИНОВ, Л.Р. КУРБАНОВА АНАЛИЗ ЛЕЧЕБНОЙ РАБОТЫ В ЭВАКУАЦИОННЫХ ГОСПИТАЛЯХ БАШКИРСКОЙ АССР

Научный руководитель - доцент, к.м.н. А.У. Киньябулатов
Кафедра общественного здоровья и организации здравоохранения с курсом ИПО
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме: *В работе представлен анализ лечебной работы эвакуационных госпиталей глубокого тыла, размещенных на территории Башкирской АССР, путём обзора литературных данных.*

Ключевые слова: *Эффективность лечебной работы, эвакуационные госпитали, Народный комиссариат здравоохранения, Великая Отечественная война.*

A.R. ZAKIROV, D.E. LOBANOV, J.E. DAMINOV, L.R. KURBANOVA ANALYSIS OF CLINICAL WORK IN EVACUATION HOSPITALS BASHKIR ASSR

Supervisor - Associate Professor, Ph.D. A.U. Kinyabulatov
Department of Public Health and Health Organization Course-IPO
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Resume: *This paper presents an analysis of the medical evacuation hospitals work deep in the rear, located on the territory of the Bashkir Autonomous Soviet Socialist Republic, by reviewing the literature.*

Keywords: *Effectiveness of therapeutic work, evacuation hospitals, the People's Commissariat of Health, The Great Patriotic War.*

Аннотация. Работа эвакуационных госпиталей глубокого тыла оценивалась по данным отчетов, в некоторых исследованиях иногда носила предположительный характер.

Цель: Проанализировать эффективность лечебной работы эвакогоспиталей глубокого тыла, размещенных на территории Башкирской АССР.

Материалы и методы. В ходе архивной обработки материалов использовался историко-аналитический метод исследования.

Результаты и обсуждение: В 1944 г. в «Докладе Госпитального отдела «О выполнении постановления приказа №341 СНК РСФСР и приказа №37 НКЗ РСФСР.

Исследователь М.Я. Камильянов в книге «Военно-организаторская работа в Башкирии в годы Великой Отечественной войны» (Уфа, 1998) соглашается с приведённой цифрой, которую называет А.А.Кулагина в книге «Эвакогоспитали Башкирии в годы Великой Отечественной войны. Уфа, 1988, с.11). Он пишет: «За четыре года войны в госпиталях нашей республики находилось на лечении и реабилитации 299.805 раненых и больных (Указ. Соч., с.93). Несколько иной цифрой оперируют авторы книги «История развития здравоохранения и медицинской науки в Башкирской АССР (1917-1980). Уфа. Башкнигоиздат, 1981, с. 97). Они считают, что вышеназванный показатель равен цифре 249.805 (т.е. на полсотни тысяч меньше). Думается, что разница в 50 тысяч, конечно, существенна, но последняя цифра А.А. Кулагиной, М.Я. Камильянова и др. округлено равная 300 тысяч человек получена вышеназванными исследователями после более тщательного подсчёта и вполне раельна, т.к. если в 1981 году авторы считали, что «на территории Башкирской АССР было сформировано 58, а дислоцировалось 53 эвакогоспиталей с общим количеством коек 22500, то в 1996 г. в книге «Башкортостан. Краткая энциклопедия. Уфа, 1996» количество эвакогоспиталей доводится до 63 единиц, там же заявляется, что «свыше 70% раненых и свыше 90% больных были возвращены в строй».

Особое обсуждение о количестве эвакогоспиталей в годы Великой Отечественной войны нашло отражение в работе III международного съезда (конфедерации) историков медицины в г. Москве в 2009 году. Нам кажется, что при оценке эффективности лечения нужно исходить из следующего: эвакогоспитали, расположенные на территории Башкирской АССР, являлись, по классификации, используемой Е.И.Смирновым в книге «Война и военная медицина» госпиталями глубокого тыла, которые различались от фронтовых и армейских госпиталей, от госпиталей легкораненых и больных, которые находились в них длительное время. Многие из них заранее, уже в момент поступления, были обречены на увольнение в запас в виду ампутации конечностей, получения инвалидности из-за неизлечимых нарушений мозга и других органов и систем. Об этом свидетельствуют высокие показатели цифр с пометкой «уволено в запас и по чистой». В 1941-42 гг. он равнялся 37,6%, в 1942-1943 гг. - 50,4%, в 1943-1944 гг. - 55,8%, в 1944-45 гг. - 77,7%. Средний результат по данному показателю составил 51,7%, поэтому не нужно стараться (как это все-таки пытаются сделать некоторые исследователи этой проблемы) завышать число возвращенных в действующую армию. Во-первых, в целом по стране показатель возвращенных равнялся не более 70 %, как декларативно утверждали в последние годы, а был чуть выше 56%. Главным показателем, который был достигнут именно благодаря

самоотверженному труду врачей и медсестёр, медицинских санитаров и всего персонала госпиталей Башкирии, является показатель того, что более 99% раненых и больных в госпиталях нашей республики была сохранена жизнь, смертность в самый тяжелый 1941 год равнялась 0,4%, в остальные годы не превышала 0,7% от общего количества раненых и больных. В госпиталях Башкирии коечная сеть составляла за все годы 22500 единицы. Из-за специфики больных и раненых в Башкирию отсылали как из армейских и фронтовых госпиталей, так и тыловых госпиталей ряда центральных, северо-западных, западных районов тех, кого они уже посчитали не поддающихся лечению, там их не комиссовали, а отправляли в тыловые восточные госпитали, чтобы комиссовать больного туберкулезом, или парализованного раненого в результате черепно-мозговой травмы и др. Вот, что пишет начальник ВСУ генерал Е.И. Смирнов: «В числе 155.317 свободных коек на внутреннем районе было 46670. В числе 155317 свободных коек во фронтовом районе 30.000 находилось в Ленинграде, 15.000 — в Закавказье, 5000 — в Архангельской области и 16.000 — Астрахани. Из 46.670 коек во внутреннем районе (тыловом районе) не было ни одной свободной койки в эвакогоспиталях Вологодской, Кировской, Горьковской, Саратовской областей, Удмуртской АССР, Башкирской АССР, Омской и Пермской областей» [1, 2, 3].

Выводы: 1. В 53 эвакогоспиталях Башкирской АССР медицинская помощь оказана свыше 300000 раненым и больным, смертность при этом составила менее 1%.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Смирнов Е.И.. Война и военная медицина 1939-1945 годы (мысли и воспоминания). М., Медицина, 1976, с.193).М., Медицина, 1976. - С.193.

2. Камильянов М.Я. Военно-организаторская работа в Башкирии в годы Великой Отечественной войны. - Уфа: Восточный университет, 1998. - С.94.

3. Кулагина А.А. Эвакогоспитали Башкирии в годы Великой Отечественной войны. Уфа, 1988. - С.11.

УДК 930.6

Ж.В.ЗУЕВА, Р.М.ШАРАПОВА

ПЕРВЫЙ ОПЫТ ЛАЗЕРНЫХ ОПЕРАЦИЙ В УРОЛОГИИ В БАШКОРТОСТАНЕ

Научный руководитель – Доцент, к.м.н. Р.Ш. Азаматов
Кафедра Общественного здоровья и организации здравоохранения с курсом ИПО
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме: *В данной статье отражено зарождение лазерной хирургии в Республике Башкортостан на базе урологического отделения Городской клинической больницы №8.*

Ключевые слова: *Лазер, урология, «Скальпель-1», урологические заболевания.*

J.V. ZUEVA, R.M. SHARAPOVA

THE FIRST EXPERIENCE OF LASER OPERATIONS IN UROLOGY IN BASHKORTOSTAN

Supervisor - Associate Professor, Ph.D. Sh Azamatov
Department of Public Health and Health Organization Course-IPO
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Resume:*This article reflects the emergence of laser surgery in the Republic of Bashkortostan on the basis of the Urology Department of City Clinical Hospital №8.*

Keywords: *Laser, urology, "Scalpel-1", urological diseases.*

В 1985 году заведующим I урологическим отделением Уфимской городской клинической больницы №8 был назначен Фаит Закирович Шакиров, затем Рамиль Рафкатович Манапов и Рустем Мидхатович Матигуллин по сегодняшний день (II урологическим отделением до 1991 года заведовал Р.М. Харрасов, затем это отделение было перебазировано в Городскую клиническую больницу №21).

В январе 1989 году, согласно приказу МЗ БАССР №601-Д от 09.12.1988г. на базе хирургических отделений больницы №8 было организовано отделение лазерной хирургии с возложением на него функции Башкирского Республиканского центра лазерной хирургии. Первым руководителем Центра и заведующим указанным отделением был назначен ассистент кафедры общей хирургии с общим уходом за больными БГМИ кандидат медицинских наук Роберт Шамилович Азаматов (зав. Кафедрой - профессор И.А. Сафин).

Темой кандидатской диссертации его было: «Комплексное лечение хронического остеомиелита с использованием лазеров». Поэтому в отделении хирургических инфекций больницы широко использовалось лазерное излучение при лечении больных с воспалительными заболеваниями. После создания Республиканского Центра лазерной хирургии эта перспективная технология начала распространяться и по другим отделениям больницы. В Центре Р.Ш. Азаматовым было начато обучение врачей республики методикам использования различных видов медицинских лазеров.

В отделении чистой хирургии по инициативе Р.Азаматова, начали применять высокоэнергетические лазерные установки для резекции кишечника, резекции желудка, обработки ложа желчного пузыря при эмпиемах его и при воспалительных процессах в окружающих тканях. Были проведены единичные обработки полостей в печени после удаления патологических процессов в них под руководством профессора Ирека Ахметовича Сафина. Такого рода операции широко начал использовать Мажит Ахметович Нартайлаков, ассистент кафедры. Этот раздел использования лазеров лёг в его докторскую диссертацию. Р.Ш.Азаматов первым применил лазерный луч и при аппендэктомии. Им совместно с врачами отделений были разработаны уникальные инструменты для лазерных операций, на которые были получены рационализаторские предложения в патентном отделе медицинского института.

Ассистентом кафедры гинекологии была начата кандидатская диссертация по лечению эрозий шейки матки высокоэнергетическим лазерным лучом с хорошими результатами.

Из терапевтических отделений начали подходить больные для лечения различных заболеваний низкоэнергетическим лазерным излучением.

В порядке расширения применения оптических квантовых генераторов по инициативе Роберта Шамиловича в сферу работы Республиканского Центра лазерной хирургии постепенно начала вовлекаться и урологическая служба больницы.

В 1989 году Фаит Закирович Шакиров и некоторые урологи прошли курс специализации по лазерной хирургии с навыками техники безопасности сотрудников и больных. Затем постепенно в урологическом центре впервые в Башкортостане стали выполняться урологические операции с применением лазерного скальпеля.

В 1999 году в ГКБ №21 и в ГКБ №22 (больница скорой медицинской помощи) организованы урологические отделения (в целях приблизить урологическую помощь к населению г. Уфы). Специалисты - урологи из больницы №8, владеющие и лазерной

хирургией, были распределены в указанные больницы. Приобретены новые урологические аппараты и инструменты, в том числе и аппараты лазерной хирургии и терапии, и урологическая помощь в городе Уфе расширилась. А в больнице №8 осталось одно урологическое отделение на 60 коек, урологическая помощь количественно уменьшилась. Однако урологический центр оставался в больнице №8, и самые тяжелые и проблемные больные направлялись и лечились здесь.

Здесь приведён перечень урологических операций, выполнявшихся с использованием лазерного скальпеля:

- Выпаривание карбункулов почек.
- Выпаривание оболочек кист почек.
- Резекция мочевого пузыря при опухоли.
- Резекция шейки мочевого пузыря (рубцовая стриктура после аденомэктомии).
- Циркумцизия (культовая и по поводу баланопостита, фимоза).
- Вапоризация кондилом, омогранулём кожи пениса и мошонки.
- Эпидидимэктомия.
- Орхидэктомия.
- Ликвидация водянки оболочек яичка.
- Вапоризация полипов уретры у женщин.

Во время операции и послеоперационном периоде урологи отмечали известные преимущества: бескровность, абластичность, асептичность, меньшая травматичность, большая анаболичность при выполнении оперативного пособия по сравнению с применением обычных инструментов. Ниже приведены первые операции, проведённые с использованием лазеров в урологическом отделении больницы №8:

Таблица 1

Операции с использованием лазерного скальпеля в урологическом отделении больницы №8 г. Уфы в 1989 году

Дата	**Операция**	**Фамилия врача**
3.03.89г.	Правосторонняя нефрэктомия, декапсуляция почки, лазерная санация апостем.	Шакиров, Азаматов, Абхалимов.
10.03.89г.	Круговое иссечение крайней плоти, лазерная коагуляция кондилом	Шакиров, Азаматов.

20.03.89г.	Круговое иссечение крайней плоти, лазерная коагуляция кондилом	Азаматов, Абхалимов.
27.09.89г.	Циркумцизия сфокусированным лазерным лучом.	Шакиров, Азаматов, Нурмухаметов.
3.10.89г.	Эпидидитомия лазерным скальпелем, лазерная санация оболочек яичка.	Шакиров, Нурмухаметов.
11.10.89г.	Циркумцизия сфокусированным лазерным лучом.	Азаматов, Манапов.
27.10.89г.	Операция Винкельмана, санация придатка лучом лазера	Нурмухаметов, Азаматов.
2.12.89г.	Правосторонняя нефроэктомия ,удаление лимфоузлов ворот почки,лазерная санация.	Шакиров, Нурмухаметов.
8.12.89г.	Иссечение инфильтрата лазерным скальпелем, лазерная санация оболочек яичка.	Шакиров, Трошенко.
14.12.89г.	Циркумцизия сфокусированным лазерным лучом.	Азаматов, Шакиров.
29.12.89г.	Лазерное иссечение атеромы мошонки	Шакиров, Трошенко.

Таблица 1.

Операции с использованием лазерного скальпеля в урологических отделениях г. Уфы в 1989 – 2002 годах

	1989	1990	1991	1992	1993	1994-1995	1996-1997	1998-1999	2000-2002	Итого
Выпаривание карбункулов почек	2	3	1	2	1	2	3	1		15
Выпаривание оболочек кист почек		1	2	3						6
Резекция	4	2	4	2	5					17

мочевого пузыря при опухоли										
Резекция шейки мочевого пузыря (рубцовая структура после аденомэктомии)	4	6	6	3	8	2	4	3		40
Циркумцизия (культовая при фимозе, баланопостите)	5	7	6	8	5	7	4	5		47
Вапоризация кондилом, олеогранулём кожи пениса и мошонки	6	4	6	7	7	7	2	4		43
Эпидидимэктомия	3	5	4	6	4	7	7	5		41
Орхидэктомия	6	7	8	4	3	6	4	3		41
Ликвидация водянки оболочек яичка	5	7	4	5	2	5	3	2		33
Вапоризация полипов уретры (у женщин)	3	7	9	11	13	16	20	20	52	151
Итого	38	49	50	51	47	52	47	43	52	429

ЛИТЕРАТУРА:

1) Галеев М.А., Азаматов Р.Ш., Салахов Х.С. Гелий-неоновые лазеры в консервативном лечении хронического остеомиелита./ XXXI Всесоюзный съезд хирургов: Материалы съезда. Ташкент, 1986

2) Азаматов Р.Ш., Сакаев Р.Ш., Мингазов Р.С. CO2-лазер в оперативном лечении хронического остеомиелита./ Внедрение современных методов ранней диагностики, прогнозирования, лечения и профилактики заболеваний: Материалы республиканской научно-практической конференции. Уфа.1987.- С.149-150

3) Азаматов Р.Ш., Сакаев Р.Ш. Лазерное излучение в лечении остеомиелита./ Применение лазеров в хирургии и медицине. Часть I: Материалы Международного симпозиума 18-20 октября 1988г. в Самарканде. Москва. 1989.- С.112-114

4) Азаматов Р.Ш., Азаматов А.Ш. Особенности взаимодействия непрерывного излучения CO2-лазеров с органическими веществами./ Применение лазеров в хирургии и

медицине. Часть I: Материалы Международного симпозиума 18-20 октября 1988г. в Самарканде. Москва. 1989.- С.114-116

5) Сафин И.А., Азаматов Р.Ш., Нартайлаков М.А. Преимущества лазерного скальпеля в хирургии органов желудочно-кишечного тракта./ Применение лазеров в хирургии и медицине. Часть I: Материалы Международного симпозиума 18-20 октября 1988г. в Самарканде. Москва. 1989.- С.96-98

6) Галеев М.А., Азаматов Р.Ш., Лузин Ю.В. Лечение ран при хроническом остеомиелите с использованием лазеров./ Применение лазеров в науке и технике: Материалы конференции. Иркутск.1988.- С. 36-37

7) Азаматов Р.Ш., Бакиров Н.К. Прогнозирование сроков заживления трофических язв при хроническом остеомиелите./Актуальные аспекты проблемы прогнозирования в травматологии и хирургии: Материалы Всесоюзной конференции. Ярославль, Ленинград. 1988.- С.3-4

8) Галеев М.А., Азаматов Р.Ш., Лузин Ю.В. Прогнозирование течения хронического остеомиелита (обострений и рецидивов) на основании клинических, бактериологических и иммунологических показателей./ Актуальные аспекты проблемы прогнозирования в травматологии и хирургии: Материалы Всесоюзной конференции. Ярославль, Ленинград. 1988.- С.24

9) Сафин И.А., Нартайлаков М.А., Азаматов Р.Ш. Усовершенствования хирургического лечения язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки./ Медицинская наука – практике: Тезисы докладов региональной конференции 13-14 апреля 1989г. Уфа. 1989.- С.240-242

10) Азаматов Р.Ш., Нартайлаков М.А., Хусаинов Р.З. Лечение трофических язв и длительно незаживающих ран использованием полупроводникового лазера./ Актуальные вопросы сердечно-сосудистой системы и отдельных областей: Тезисы докладов XYI научно-практической конференции хирургов БАССР. Уфа.1989.- С.119-120

11) Сафин И.А., Нартайлаков М.А., Азаматов Р.Ш., и др. Результаты хирургического лечения язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки./ Журнал «Клиническая хирургия». 1989, №10.- С. 72

12) Азаматов Р.Ш., Насырова С.Р., Шаипов Р.А. Амбулаторная лазеротерапия хирургических и терапевтических больных./ Амбулаторная бальнео-физиотерапия: Тезисы докладов научно-практической межтерриториальной конференции 22-24 марта 1990г. Пермь. 1990. С.195-196

13) Азаматов Р.Ш., Сакаев Р.Ш., Соколов В.П., Павлов В.Н. Лазерная терапия остеомиелита./ Применение лазеров в науке и технике: Тезисы докладов III Всесоюзного научно-технического семинара 25-26 октября 1990г. Иркутск. 1990.- С.134-135

14) Нартайлаков М.А., Талипов Р.А., Азаматов Р.Ш., Соколов В.П. Перспективы применения лазерного излучения в хирургии желудочно-кишечного тракта./ Новое в лазерной медицине и хирургии: Тезисы Международной конференции. Часть I. Москва. 1990.- С. 5-6

15) Азаматов Р.Ш., Соколов В.П., Патраков Н.П. Организация работы Республиканского Центра лазерной хирургии./ Новое в лазерной медицине и хирургии: Тезисы Международной конференции. Часть II. Москва. 1990. -С. 5-7

16)И.А.Сафин, М.А.Нартайлаков, Р.С.Мингазов, Р.Ш.Азаматов. Рационализаторское предложение № 1387 от 14.03.1991г. «Способ обработки эхинококковой полости».

УДК 930.6

Г.Ф. ИШМУРЗИНА, А.Б. АСУЛОВА

ПЕРВЫЙ СЛУЧАЙ ПРИМЕНЕНИЯ ЛАЗЕРНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ В РЕСПУБЛИКЕ БАШКОРТОСТАН

Научный руководитель – Доцент, к.м.н. Р.Ш. Азаматов
Кафедра Общественного здоровья и организации здравоохранения с курсом ИПО
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме: *В данной статье отражено зарождение лазерной хирургии в Республике Башкортостан на базе Республиканской больницы имени Г.Г.Куватова. Отдалённые результаты у первого пациента.*

Ключевые слова: *Лазер, гранулирующая рана, «Скальпель-1», аутодермопластика.*

G.F. ISHMURZINA, A.B. ASULOVA

THE FIRST TIME THAT LASER RADIATION IN THE REPUBLIC OF BASHKORTOSTAN

Scientific adviser - associate professor, PhD R.Sh. Azamatov
Department of Public Health and Health Organization Course-IPO
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Resume: *This article reflects the emergence of laser surgery in the Republic of Bashkortostan on the basis of the Republican Hospital named G.G.Kuvatova. Long-term results from the first patient.*

Keywords: *Laser, granulating wound, "Scalpel-1" autodermoplasty.*

После выхода в свет многотомного издания Башкирская энциклопедия в статьях «Хирургия» (т.7, 2011), «Лазер» и «Лазерные технологии» (т.4, 2008), мы поняли, что здесь совсем не отображена история лазерной хирургии нашей республики [1, 2].

Вместе с тем лазерная хирургия получила значительное развитие в других регионах Российской Федерации. В том числе этому способствовали выпускники нашего медицинского университета, например, доктор медицинских наук, профессор Альберт Закирович Вафин, который разработал способ антипаразитарной обработки ткани

высокотемпературным плазменным потоком (т.н. «плазменный скальпель»). Он был использован при хирургическом лечении эхинококкоза печени и др. заболеваний [3].

Мы решили попробовать восполнить пробел этой части истории хирургии в Республике Башкортостан.

В Республиканской клинической больнице имени Г. Куватова 6 февраля 1980 года осуществлены первые в практике хирургов Башкирии 2 операции с применением лазерной установки «Скальпель-1». Операции были успешно проведены:

1) Гизатуллину Сабирьяну Габидулловичу, рожденного 2 июля 1935 года, тогда ему было 44 года по поводу вяло гранулирующей раны левой большеберцовой кости – сделана была аутодермопластика по Парину Б.В. с предварительной лазерной коагуляцией язвы.

2) Собакиной Раисе Игнатьевне, 40 лет по поводу вяло гранулирующей раны правого бедра после вскрытия флегмоны – выполнена лазерная некрэктомия, коагуляция кровоточащих сосудов, наложение вторичных швов Бьера-Донати.

Обе операции прошли удачно. Так была открыта эра лазерных операций в Башкирии!

Для хирургов БАССР и Республиканской клинической больницы имени Г.Г.Куватова шестое февраля стал знаменательным днем в истории хирургии. Поэтому мы решили узнать, как в дальнейшем повлияла операция на жизнь первого пациента. Мы выяснили, что Гизатуллин Сабирьян Габидуллович живет в Аургазинском районе, в деревне Мустафино. Приехав к нему, в феврале 2015 года мы встретились с ним. Он принял нас очень радужно со своей супругой и рассказал, что сильно мучился трофическими язвами на левой голени и средней и нижней трети бедра, консервативное лечение не помогало и его отправили в Уфу.

В РКБ имени Г.Г.Куватова он приехал в 1979 году и ему была сделана пересадка кожи, но к сожалению, операция оказалась неэффективной. В январе 1980 года он приехал снова в столицу, так как рана не зажила и трофические язвы дали рецидив. Как раз в это время врач-ординатор 1-го хирургического отделения больницы, Роберт Шамилович Азаматов вернулся из Москвы, где прошел курс специализации по лазерной хирургии в клинике 51-й московской больницы под руководством профессора Скобелкина Олега Ксенофонтовича. Р.Ш.Азаматов в рамках выполнения кандидатской диссертации, осваивал лазерные установки и, в том числе, «Скальпель-1», которую установили в операционной отделения хирургических инфекций РКБ. Роберт Шамилович предложил больному

Гизатуллину С.Г. сделать аутодермопластику с применением лазерной коагуляции язвы, которая и была выполнена 6 февраля 1980 года. Операция прошла успешно и пациент был выписан с улучшением самочувствия и благоприятным прогнозом, однако почти через 3 года, 16 декабря 1982 года Сабирьян Габидуллович снова поступает в РКБ имени Г.Г. Куватова с диагнозом: Облитерирующий эндартериит сосудов левой ноги и трофическая язва левой голени. Ему предложили повторную аутодермопластику, от которой он отказался. По показаниям 11 января 1983 года была сделана ампутация левой ноги на уровне нижней трети бедра Р.Ш. Азаматовым, операция продолжалась один час двадцать минут. Послеоперационный период был без особенностей, больной выписан с улучшением общего состояния.

В разговоре с Гизатуллиным С.Г. мы узнали, что в 1990 году в Стерлитамаке ему была сделана операция на желудок, а в 2003 году в Уфе он перенес ещё и операцию на печени.

Несмотря на ампутацию и последующие операции Гизатуллин Сабирьян Габидуллович не опустил руки, с 1983 года пользуется протезом, и в свои 80 лет он является муллой, твердо стоит на ногах, чувствует себя прекрасно, выглядит ухоженно, со своей супругой ведет большое хозяйство, сам ездит и управляет автомобилем, ведет активный образ жизни.

В конце разговора Сабирьян Габидуллович выразил огромную благодарность своему лечащему врачу, хирургу Азаматову Роберту Шамиловичу и пожелал ему здоровья и долгих лет жизни.

На наш взгляд первооткрывателем лазерной хирурги в Республике Башкортостан является доцент, кандидат медицинских наук Азаматов Роберт Шамилович.

За три года с 1980 по 1983 года в РКБ имени Куватова было прооперировано 50 больных хроническим остеомиелитом и несколько других операций с использованием высоэнергетического лазерного излучения аппаратами «Скальпель-1» и «Ромашка».

ЛИТЕРАТУРА:

1) Башкирская энциклопедия. В 7 т. Т. 7. Ф-Я / Гл. редактор М.А. Ильгамов. – Уфа: Башк. энцикл.., 2011. С.147-14

2) Башкирская энциклопедия 8.. В 7 т. Т. 4. Л-О / Гл. редактор М.А. Ильгамов. – Уфа: Башк. энцикл.., 2011. С.7-8.

3) Башкирская энциклопедия. В 7 т. / Гл. редактор М.А. Ильгамов. Т. 2. В-Ж – Уфа: Башкирская энциклопедия, 2006. С.30.

4) Галеев М.А., Азаматов Р.Ш., Гизатуллина А.А. Лечение остеомиелита с применением лазерных установок «Скальпель-1», «Ромашка»./ Разработка и использование отечественных изобретений в области лазерной хирургии: Материалы конференции. Ашхабад, 1984. С.149-152

5) Азаматов Р.Ш. Комплексное лечение хронического остеомиелита с использованием лазеров./ Диссертация кандидата медицинских наук. Москва, 1984.-С.144

6) Азаматов Р.Ш., Сакаев Р.Ш., Мингазов Р.С. СО2-лазер в оперативном лечении хронического остеомиелита./ Внедрение современных методов ранней диагностики, прогнозирования, лечения и профилактики заболеваний: Материалы республиканской научно-практической конференции. Уфа.1987.- С.149-150

7) Азаматов Р.Ш., Сакаев Р.Ш. Лазерное излучение в лечении остеомиелита./ Применение лазеров в хирургии и медицине. Часть I: Материалы Международного симпозиума 18-20 октября 1988г. в Самарканде. Москва. 1989.- С.112-114

УДК.94.

Г.Р. КУЛАКОВА

ВЫПУСКНИК ИМПЕРАТОРСКОГО КАЗАНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА АХМЕТЬЯН АБДУЛГАЛЛЯМОВИЧ АБДИЕВ

Научный руководитель – доцент., к.м.н. Киньябулатов А.У.
Кафедра общественного здоровья и организации здравоохранения с курсом ИДПО
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме: *В статье проведены результаты анализа биографии первого врача из башкир, защитившего диссертацию на учёную степень доктора медицины, выпускника медицинского факультета Императорского Казанского университета Ахметьяна Абдулгаллямовича Абдиева.*

Ключевые слова: *Казанский университет, А.А. Абдиев, Уфимская губерния.*

G.R. KULAKOVA

GRADUATE OF THE IMPERIAL KAZAN UNIVERSITY AHMETYAN ABDULGALLYAMOVICH ABDIEV

The research supervisor A.U. Kinyabulatov
Department of Public Health and the Healthcare Services with course
of Postgraduate Education Institute
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Summary: *In the article the results of the analysis of the first biography of the doctor from the Bashkirs, defended his thesis for the degree of Doctor of Medicine, a graduate of the Faculty of Medicine of the Imperial Kazan University Ahmetyana Abdulgallyamovicha Abdieva.*

Keywords: *Kazan University, A.A. Abdiev, Ufa Province.*

Актуальность данного исследования обусловлена необходимостью изучить вклад выпускников Казанского Императорского университета, поскольку они во многом предопределило развития здравоохранения не только Уфимской губернии [4], но и Поволжья и всей России. Казанский университет заложил основные традиции в подготовке специалистов высшей школы не только для Татарстана, Башкортостана, Чувашии, но и всего Приволжского региона.

Цель исследования: Проанализировать основу подготовки врачебных кадров для Уфимской губернии, выпускника медицинского факультета Императорского Казанского университета А.А. Абдиева.

Материалы и методы. В ходе краеведческого исследования использовались биографический и исторический методы исследования.

Результаты и обсуждение: Исследование проводилось на базе Центрального исторического архива Республики Башкортостан.

Подготовка специалистов для башкирского войска, начиная с 1836 года, велась в Казанском университете и при первой Казанской гимназии, где для этого было предоставлено 20 вакансий. В гимназию принимали детей в возрасте 10 лет, знавших русский язык и арифметику. В 1836 году для отбора было направлено 95 абитуриентов. Через пять-шесть лет появились первые врачи из башкир. [6] Первый врач из башкир защитившим диссертацию на учёную степень доктора медицины стал выпускник Казанского университета Ахметьян Абдулгаллямович Абдиев.

По окончанию курса наук в 1-й Казанской гимназии поступил в число казенноконных студентов Императорского Казанского Университета. Окончив курс медицинских наук на пенсионерном содержании Оренбургской Губернии в Казанском Университете медицинского факультета, удостоен звание лекарь. Высочайшим приказом по военному выезду в чинах гражданских в 13 январе 1857 года переведен на службу по медицинской части в башкирское войско сверхштатным врачом.

По распоряжению Начальства и по собственному его желанию командирован в Санкт - Петербург медико-хирургическую академию для дальнейшего изучения медицины и прикомандирован ко второму военно-сухопутному госпиталю. За отлично-усердную службу награжден полугодовалым окладом жалования 128руб.50 коп. Высочайшим приказом состоявшегося 23 мая 1861 года зап.21, произведен в титулярные советники старшинством. В Санкт-Петербургской медико-хирургической академией по экзамену признан доктором медицины. После защиты диссертации был отозван в Оренбург и направлен врачом в д. Метелево Челябинского уезда, позже — в д. Асаново Бирского уезда [2].

Журналом военного совета 23августа 1861года за выслугу лет было назначено прибавочные жалования с 1 января 1863 года по 122 рублей 50 копеек в год. В походах находился в составе свободного полка [7]. Близкое соседство Уфимской и Казанской губерний сыграло важную роль в подготовке медицинских кадров Уфимской и

Оренбургской губерний в XIX в., на территории которых в XX в. была образована Башкирская АССР [5].

ЛИТЕРАТУРА:

1. Альбицкий В.Ю., Амиров Н.Х., Созинов А.С. Галлямов А.Б. /История Казанского государственного медицинского университета. Казань. 2006. – С.6-8.
2. Башкирская энциклопедия I том, Уфа-2005. – С.8.
3. Вестник научного общества татароведения №5. ТССР,1926.
4. Зиятдинов К.Ш., Павлухин Я.Г., Очерки истории медицины Татарстана. Казань. 2005. – 46 с.
5. Казанский государственный медицинский университет (1804-2004 гг.). Заведующие кафедрой и профессора: Биографический словарь/ В.Ю. Альбицкий, М.Э. Гурылева, Н.Х. Амиров и др. Казань.2004.–4-5 с.
6. Скачилов В.А./Люди подвига и долга. Уфа.
7. ЦГИА РБ. Фонд №2. Оп.1. Д.8762.

УДК.94.

Д.Е. ЛОБАНОВ, А.С. МУРТАЗИН, А.Р. ЗАКИРОВ, И.Ш. АСАДУЛЛИН
РАБОТА ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ КАБИНЕТОВ В ЭВАКУАЦИОННЫХ ГОСПИТАЛЯХ БАШКИРСКОЙ АССР

Научный руководитель - доцент, к.м.н. А.У. Киньябулатов
Кафедра общественного здоровья и организации здравоохранения с курсом ИПО
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме: *В работе представлен анализ работы вспомогательных кабинетов в эвакуационных госпиталях глубокого тыла, размещенных на территории Башкирской АССР, а также ошибки в их работе.*

Ключевые слова: *диагностические кабинеты, физиотерапия, лекарственное лечение, эвакуационные госпитали*

D.E. LOBANOV, A.S. MURTAZIN, A.R. ZAKIROV, I.SH. ASADULLIN
WORK OF THE SUBSIDIARY OFFICE IN THE EVACUATION HOSPITAL BASHKIR ASSR

Supervisor - Associate Professor, Ph.D. A.U. Kinyabulatov
Department of Public Health and Health Organization Course-IPO
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Resume: *This paper presents an analysis of the subsidiary offices in evacuation hospitals deep in the rear, located on the territory of the Bashkir Autonomous Soviet Socialist Republic, as well as errors in their work.*

Keywords: *diagnostic rooms, physiotherapy, medication, evacuation hospitals.*

Аннотация. Подбор медицинских кадров стал определяющим фактором в работе эвакуационных госпиталей глубокого тыла, где ценилась хирургическая подготовка. Ошибки в любой работе неизбежны, поэтому выявление их причин - путь повышение квалификации.

Цель: Проанализировать эффективность подбора врачебных кадров для эвакогоспиталей глубокого тыла, размещенных на территории Башкирской АССР.

Материалы и методы. В ходе архивной обработки материалов использовался историко-аналитический метод исследования.

Результаты и обсуждение: Количество рентгеновских обследований во втором полугодии 1942 года и начала 1943 года значительно снизилось за счёт недостатка плёнок, химикатов, отсутствия технической помощи из-за частых перебоев подачи электроэнергии. Нередко работа рентгеновского кабинета прекращается во время производства операции под рентгеновским контролем (эвакогоспиталь №1019 проф. Б.Г. Егоров).

Количество рентгенопросвечиваний оставалась долгое время на одном уровне (0,9 на одного больного), т.е. рентгенологический снимок производился почти каждому поступающему раненому или больному. Острый недостаток пленок лимитировало производство рентгеноснимков настолько, что иногда госпитали не имели их для неотложных случаев (эвакогоспитали № 1742, 1878 и др.).

Число лабораторных исследований, приходившихся на одного лечившегося за год войны, равнялось 4,4; в третьем полугодии эта цифра снизилась до 3,9 по причине недостатка реактивов, особенно красок, кислот для производства клинических анализов. Необходимо отметить недостаточную обеспеченность бактериологических исследований и по обмену веществ.

Работа лечебных кабинетов. В применении физических методов лечения (электро, свето, водолечения) в эвакогоспиталях НКЗ БАССР во время войны имелся ряд достижений:

а) увеличилось количество физиотерапевтических процедур в среднем на одного раненого с 21 процедуры до 24 процедур — в третьем полугодии войны;

б) охват гигиенической гимнастикой соответственно возрос с 24,4% до 70,5%; лечебной гимнастикой — с 16,9% до 41,6%.

В то же время организация физиотерапевтических методов лечения в госпиталях НКЗ БАССР имела целый ряд существенных недостатков, как например:

а) сокращение применения таких важных лечебных мероприятий, как грязелечение и лечение парафином вследствие перебоев и недостаточного их снабжения;

б) неравномерное распределение физиотерапевтической аппаратуры, т.к. отдельные кабинеты, особенно в периферических госпиталях (2595, 3043, 2600, 4660) оснащены были чрезвычайно бедно и работа в них поставлена слабо;

в) недостаточное участие лечащих врачей в осуществлении физиотерапевтических мероприятий и учёт их эффективности;

г) отсутствие систематической организации подготовки врачей и среднего медперсонала по лечебной физкультуре и физиотерапии.

Работа протезных госпиталей. В 4-х протезных госпиталях (№№ 1320, 1738, 1742, 3765) развернуто 1450 коек. Лечебная работа по подготовке культи к протезированию находится на должном уровне, но из-за недостатка своевременно подготовленных врачебных кадров, а также и среднего медперсонала для этой узкоспециализированной работы, наблюдаются задержки в подготовке культи к протезированию (повторные операции).

Месячная потребность в изготовлении протезов нижних конечностей для всех госпиталей выражалась в среднем 400 штук.

При годовом производственном плане протезной мастерской гор. Уфы в 6060 протезов вся потребность эвакогоспиталей могла быть удовлетворена, если бы мастерская выполняла свой план, не нарушала распоряжения НКСО за №105 от 6.06.1942 г., своевременно обеспечивалась полуфабрикатами и лучше организовала свою работу. Согласно указанному распоряжению НКСО мастерская обязана обеспечить протезами в первую очередь потребность местных госпиталей и только после этого принимать индивидуальные заказы от инвалидов Отечественной войны и гражданского населения. Мастерская же делала всё по-своему; так, в январе 1943 г. из 361 заказа — 167 принято от эвакогоспиталей и 194 — от одиночек инвалидов и гражданского населения. Причём для эвакогоспиталей выполнено 87 протезов, а для гражданского населения и одиночек — 89 протезов. Протезная мастерская недопустимо задерживала выполнение заказов. При сроках изготовления в 10 дней заказы выполнялись по госпиталю №1742 с задержкой: до 29 дней в количестве 34,7%, до 39 дней - 13,3%, до 49 дней и даже более — 3,9%.

Все это приводило к задержке в выписке и излишнему пребыванию раненых в госпиталях, что при чрезвычайно острой нужде в скорейшем освобождении коек совершенно недопустимо ни с точки зрения обслуживания раненых, ни с точки зрения производительной затраты государственных средств. Если кадрами мастерская была обеспечена, то сырьём снабжалась с большими перебоями. Особая острота ощущалась в недостатке металлических полуфабрикатов (замков, шинами), кожи, стелечного полувала, протезного полувала и текстиля (марли). Качество изготовления протезов было низкое, т.к. отсутствовало систематическое врачебное наблюдение в процессе их изготовления. Это обусловливало частые переделки протезов. Вопрос о неудовлетворительной работе протезной мастерской, недостаточном снабжении её полуфабрикатами неоднократно ставился перед органами социального обеспечения, на бюро Молотовского РК ВКП(б), на комитете помощи раненым и перед Главвоенсанупром Красной Армии.

Представитель Народного комиссариата социального обеспечения РСФСР, который некоторое время находился в Уфе, наметил ряд мероприятий по улучшению работы протезной мастерской и своевременному обеспечению инвалидов Отечественной войны качественными протезами.

Санитарно-гигиеническое обслуживание раненых. Санитарно состояние госпиталей значительно снизилось за последние месяцы 1942 года и первые месяцы 1943 г., а в ряде госпиталей — было прямо неудовлетворительное.

В госпиталях имелись случаи появления вшей (3127, 3886, 2775, 2574, 1739, 1741, 1019 и др.) среди раненых и больных, а также и среди личного состава.

Из осмотренных 37859 за первую декаду марта 1943 года (раненых и больных) в том числе и непосредственно поступивших с ВСП (заживленных — 474 случаев; среди личного состава за вторую декаду марта — из 3379 осмотренных — 18 случаев. За вторую декаду марта соответственно осмотрено 76723, 207 случаев появление вшей (раненых и больных); из 2948 осмотренных — 16 случаев появление вшей (личного состава).

Причиной снижения санитарного состояния госпиталей являлись не только объективные условия (перебои в снабжении электроэнергией, водой, топливом, недостаточным количеством белья и необеспеченности стиркой, а также перегрузка госпиталей), но и недостаточная мобилизованность медицинского персонала на борьбу с затруднениями в санитарной обработке раненых и больных и поддержании санитарного состояния палат и других госпитальных помещений на должном уровне (3767, 1878, 1741, 2574). В некоторых госпиталях в кроватях и на стенах имелись клопы (2577, 3127, 2574, 3766). Установленные сроки купания раненых и больных не выдерживались из-за плохой обеспеченности бельем и топливом (1741, 1878, 2574 и др.). В ряде госпиталей санитарное состояние пищеблоков было не на должном уровне (1740, 3127, 2577, 3043, 2595) — недостаток оборудования, кухонной посуды, несоблюдение тщательной чистоты, неопрятный вид персонала и нерегулярное медицинское обследование его.

В столовой посуде ощущался острый недостаток (тарелок, ложек, стаканов, кружек и проч.). В госпитале 3550 совершенно отсутствуют тарелки. Вопрос об обеспечении столовой посудой требовал особого внимания.

Эпидемических заболеваний внутригоспитального происхождения не наблюдалось. В марте месяце 1943 г. имеется 15 больных сыпным тифом в 7 госпиталях из числа поступивших с санитарных поездов (№1072 — 12 случаев и №170 и др. - 3 случая).

По выявлении первых случаев заболевания были даны указания начальникам госпиталей об изоляции раненых и больных, поступивших с этого поезда (1072), и проведении всех необходимых профилактических мероприятий. В результате — заболевания ограничились 15 случаями больных, прибывших в госпитали НКЗ БАССР в инкубационном периоде сыпного тифа.

Выводы: 1. Работа вспомогательных кабинетов эвакуационных госпиталей в целом проходила в штатном режиме и имела хороший лечебный эффект.

2. Перебои в обеспеченности некоторыми видами диагностики и обследования были кратковременные и носили организационный характер.

ЛИТЕРАТУРА:

1. ЦГАОО РБ. Ф.122, оп.21, д.24.
2. ЦГАОО РБ. Ф.122, оп.22, д.427.

УДК.908.

Д.Е. ЛОБАНОВ, А.С. МУРТАЗИН, А.Р. ЗАКИРОВ, Р.Р. АБСАТАРОВ МЕДИЦИНСКИЕ КАДРЫ И ОШИБКИ В РАБОТЕ ЭВАКУАЦИОННЫХ ГОСПИТАЛЕЙ В БАШКИРСКОЙ АССР

Научный руководитель - доцент, к.м.н. А.У. Киньябулатов
Кафедра общественного здоровья и организации здравоохранения с курсом ИПО
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме: *В работе представлен анализ подбора медицинских кадров для работы в эвакуационных госпиталях глубокого тыла, размещенных на территории Башкирской АССР, а также ошибки в лечебной и организационной работе.*

Ключевые слова: *врачебные кадры, эвакуационные госпитали, Народный комиссариат здравоохранения, Великая Отечественная война.*

D.E. LOBANOV, A.S. MURTAZIN, A.R. ZAKIROV, R.R. ABSATAROV MEDICAL PERSONNEL TO MALFUNCTION EVACUATION HOSPITAL IN THE BASHKIR AUTONOMOUS SOVIET SOCIALIST REPUBLIC

Supervisor - Associate Professor, Ph.D. A.U. Kinyabulatov
Department of Public Health and Health Organization Course-IPO
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Resume: *This paper presents an analysis of the selection of medical personnel to work in evacuation hospitals deep in the rear, located on the territory of the Bashkir Autonomous Soviet Socialist Republic, as well as errors in medical and organizational work.*

Keywords: *medical personnel, evacuation hospitals, the People's Commissariat of Health, The Great Patriotic War.*

Аннотация. Подбор медицинских кадров стал определяющим фактором в работе эвакуационных госпиталей глубокого тыла, где ценилась хирургическая подготовка. Ошибки в любой работе неизбежны, поэтому выявление их причин - путь повышение квалификации.

Цель: Проанализировать эффективность подбора врачебных кадров для эвакогоспиталей глубокого тыла, размещенных на территории Башкирской АССР.

Материалы и методы. В ходе архивной обработки материалов использовался историко-аналитический метод исследования.

Результаты и обсуждение: Кадры. По 25 госпиталям НКЗ БАССР на 1-е апреля 1943 года из положенных по штату 414 врачей работали лишь 346. Из них, за исключением врачей-администраторов, 264 человека занимались лечебной работой.

Необходимо отметить, что количество коек увеличилось за счёт уплотнения госпиталей, а количество врачей уменьшилось за счёт откомандирования в гражданскую лечебную сеть освобождённых районов и мобилизации в армию. Поэтому в ряде госпиталей врачи обслуживались не 50 больных (средняя при штатном количестве коек), а в некоторых госпиталях доходило до 100 и более.

Расстановка кадров по госпиталям была неравномерна; например: эвакогоспиталь №2574 имел 7 подготовленных хирургов, 3-е из них могли бы быть ведущими хирургами госпиталя на 200-400 коек (Ринне, Лебедева, Малоярославцева). В то же время госпитали - №№3043-Туймазы, 2600-Чишмы, 2595-Затон, 1878-Уфа не только не имели ведущих хирургов, но и даже врачей, умеющих оперировать в несложных случаях.

Повышение квалификации врачей, которая проводилась активно в первом полугодии войны, позднее не проводились, особенно в периферийных госпиталях. Только отдельные ведущие хирурги по своей инициативе привлекали малопытных в хирургии врачей к самостоятельному производству операций (Надлер-3767, Карпов-1740, Борисов-2574, Зыков-1738, Туровский-1742), в большинстве же госпиталей врачи к операциям привлекаются мало и заметного их роста не было.

В использовании кадров не проявлялось достаточной маневренности, например: при консервации госпиталя №3767 медицинский персонал не был переброшен в госпитали, имеющие острый недостаток кадров (2595, 2600, 3043, 2575, 3765). В госпитале №3765 110 раненых ожидали производство операций повторной ампутации, по подготовке культи к протезированию, из-за отсутствия хирурга, в то время как врачи госпиталя №3767 не были загружены.

Аппаратом НКЗ БАССР недостаточно изучался и обобщался опыт работы квалифицированных и лучших специалистов и не предписывался госпиталям к обязательному исполнению.

Периферийные госпитали редко посещались консультантами и главными хирургами НКЗ БАССР. Например: госпиталь №3043 посещался лишь два раза профессором А.А. Полянцевым и один раз профессором Алиповым (в третьем полугодии войны).

Перечисленные недостатки руководства сказывались на качестве работы госпиталей и не только не способствовали ускорению лечения и повышению процентов положительных исходов, но прямо приводили к затруднениям в лечебном процессе (неправильные положения конечностей при переломах костей, нагноения при операциях, как это наблюдалось у врача Копыловой в госпитале №3043), или иногда даже к неоправданной смертности; например:

1. Лейтенант Корсунский находился в госпитале с 2.09.1942 г. по 1.2.1943 г. по поводу множественного ранения осколками мягких тканей бедер и левой ягодицы с повреждением крестца. У больного развилось воспаление крестцовой кости. 24.10.1942 больному был произведён разрез на уровне свища и «кюретаж». 12.1.1943 г. - операция по удалению металлических осколков и разрезы по поводу образовавшихся гнойных затёков. Больной скончался от заражения крови.

2. Красноармеец Егоров (история болезни №3753), поступивший в госпиталь 3.10.1942 г. до 19.12. не был прооперирован, и записи в истории болезни до 8.12. отмечали удовлетворительное состояние больного. 8.12. отмечено тяжёлое его состояние. 19.12. произведена операция удаление секвесторов, 29.12. - ампутация бедра. Больной умер при явлениях заражения крови.

3. У красноармейца Крамчанинникова при жизни был поставлен диагноз заражение крови на почве огнестрельного перелома плеча, по поводу чего ему была произведена ампутация плеча. На вскрытии диагноз заражения не подтвердился; обнаружено туберкулёзное воспаление мозговых оболочек и дизентерия. Ампутация руки больному не была показана. (Эвакогоспиталь №2574).

Хирургическая работа. Вместе с тем в ряде госпиталей НКЗ БАССР отмечалось значительное повышение хирургической деятельности как в количественном отношении, так и в улучшении качества производимых операций (сложные нейрохирургические операции профессора Егорова в госпитале №1019, многоэтапные челюстно-лицевые пластические операции — профессора Натанзона в госпитале №3887; высокая гипсовая техника в госпиталях №1740, 2574, 2575; успешное применение вторичного шва при иссечении вяло заживляющих ран и язв в госпиталях №3766, 2575 и др.). Однако, в целом, в госпиталях НКЗ БАССР указанное выше состояние дела подготовки и расстановки кадров определило и объём хирургической работы, который почти не вырос в третьем полугодии войны, а по отдельным показателям даже снизился. Так, например: за первый год войны было прооперировано из числа всех лечившихся 21,2%, а во втором полугодии 1942 г. только

22,9%; переливание крови уменьшилось соответственно с 4,1% до 3,6%; наложение гипсовых повязок — с 28,7% до 28,1%; иммобилизаций с 4,6% до 3,8%. Наряду с этим необходимо отметить, что важнейшие хирургические методы, как скелетное вытяжение, иссечение длительно незаживающих ран с наложением вторичного шва, раннее оперирование остеомиелитов, переливание крови и др., внедрялись совершенно недостаточно.

Выводы: 1. Хирургическая работа в эвакуационных госпиталях глубокого тыла, размещенных на территории Башкирской АССР, в целом проводилась на достаточно высоком уровне с привлечением учёных из учебных и исследовательских институтов.

2. Кадры по хирургии были распределены равномерно, но не в первые годы Великой Отечественной войны.

ЛИТЕРАТУРА:

1. ЦГАОО РБ. Ф.122, оп.21, д.24.
2. ЦГАОО РБ. Ф.122, оп.22, д.427.

УДК.94.

Ю.В. МАТВЕЕВА, А.Н. БИГЛОВА

ПОДПОЛКОВНИКИ МЕДИЦИНСКОЙ СЛУЖБЫ, ВОЕННЫЕ ВРАЧИ — УРОЖЕНЦЫ БАШКИРСКОЙ АССР

Научный руководитель - доцент, к.м.н. А.У. Киньябулатов
Кафедра общественного здоровья и организации здравоохранения с курсом ИПО
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме: *В работе представлены результаты изучения биографий подполковников медицинской службы, уроженцев Башкирской АССР, доблестно воевавших на полях Великой Отечественной войны, ранее о них не было представлено сведений в печатных изданий, вышедших в Республике Башкортостан.*

Ключевые слова: *подполковник медицинской службы, эвакуационный госпиталь, передвижной полевой госпиталь.*

Y.M. MATVEEVA, A.N. BIGLOVA

LIEUTENANT COLONEL OF MEDICAL SERVICE, MILITARY DOCTORS - NATIVES BASHKIR ASSR

Supervisor - Associate Professor, Ph.D. A.U. Kinyabulatov
Department of Public Health and Health Organization Course-IPO
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Resume: *This paper presents the results of a study of biographies lieutenant colonel of medical service, natives of Bashkiria, valiantly fought on the fields of the Great Patriotic War, formerly of them have been submitted information in print, published in the Republic of Bashkortostan.*

Keywords: *lieutenant colonel of medical service, evacuation hospital, a mobile field hospital.*

Аннотация. В печатных изданиях о Великой Отечественной войне мало о военных врачах, продолживших свою службу за пределами Башкирской АССР. Вместе с тем они были награждены правительственными наградами за подвиг, совершенный в годы Великой Отечественной войны.

Цель: Восстановить имена офицеров Красной (Советской) Армии, уроженцев Башкирской АССР.

Материалы и методы. В ходе изучения биографий использовались биографический и исторический методы исследования.

Результаты и обсуждение: Подполковник медицинской службы Михаил Петрович Бондаренко родился 19 октября 1897 г. в селе Зилаир Уфимской губернии. В Красной Армии с 1918 г. по 1922 г. Участник Гражданской войны. Окончил в 1925 г. медицинский факультет Ташкентского государственного университета. С 1939 г. вновь призывается в Красную Армию. В период советско-финляндской войны являлся начальником эвакогоспиталя. В Великую Отечественную войну служил старшим хирургом санитарно-эвакуационного госпиталя Московского военного округа (июнь1941-апр.1942), армейским хирургом 62 Армии (с апр.1943 – 8-й гвардейской армии) в составе Юго-Восточного, Сталинградского (сент.-окт.1942), Донского, Юго-Западного (март-окт.1943), 3-го Украинского фронтов и старшим хирургом эвакогоспиталя на 3-м Украинском фронте (янв.-май1944). Был контужен. В последующем – на преподавательской работе. Руководил хирургической службой армии в Сталинградской битве, Донбасской, Одесской и др. операциях и видах боевых действий войск. Уволен из вооружённых сил в 1945 г., работал доцентом. Автор ряда научных работ. Награжден двумя орденами и несколькими медалями.

Подполковник медицинской службы Сагит Хасмутдинович Буляков родился 14 января 1908 года в д. Мулдашево Уфимской губернии. Окончил Первый Московский государственный медицинский институт в 1932 г. В Красную Армию призван с началом Великой Отечественной войны. Служил на Западном фронте командиром госпитального взвода Отдельного медико-санитарного батальона (июнь 1941 г. — октябрь 1941 г.), начальником отделения УПЭП-16 и начальником полевого передвижного госпиталя №2585 10-й гвардейской армии (январь 1943 г. - февраль 1944 г.), а затем – на 1-м Белорусском и (апрель - сентябрь 1944 г.) 2-м Белорусском фронтах начальником того же полевого передвижного госпиталя. В дальнейшем – армейский терапевт 31 Армии 3-го Белорусского и 1-го Украинского фронтов. Участвовал в лечебно-эвакуационном обеспечении войск армии в Московской битве, Смоленской и др. операциях и условиях боевой обстановки. Руководил терапевтической службы армии в Восточно-Прусской, Пражской и др. операциях. Уволен из Вооруженных сил в 1958 г. Награжден тремя орденами и несколькими медалями.

Подполковник (полковник) медицинской службы Юрий Максимович Горюнков родился 29 марта 1902 г. в д. Натальевка Уфимской губернии. В Красной Армии с 1923 г. По

окончании в 1939 г. Военно-медицинской академии оставлен в адъюнктуре. В Великую Отечественную войну был начальником полевого передвижного №629 11-й Армии Северо-Западного фронта (до дек. 1942) , начальником УПЭП-203 и (октябрь 1944 г. — май 1945 г.) начальником УПЭП-196 2-й Ударной армии 2-го Белорусского фронта. Руководил восковой группой в Ленинградской битве и участвовал в организации лечения и эвакуации раненых и больных в Восточно-Померанской, Берлинской операциях, и при выполнении войсками др. задач. После войны – на административной работе. Уволен из Вооруженных сил в 1953 г. Награжден двумя орденами и несколькими медалями.

Выводы: Три подполковника медицинской службы Михаил Петрович Бондаренко, Сагит Хасмутдинович Буляков, Юрий Максимович Горюнков являются уроженцами Уфимской губернии (Башкирской АССР).

ЛИТЕРАТУРА:

1. Военные врачи – участники Великой Отечественной войны 1941 – 1945 гг. Краткий биографический справочник. Ч.1. Под общей редакцией начальника Главного военно-медицинского управления Министерства обороны Российской Федерации-начальника медицинской службы Вооруженных Сил Российской Федерации генерал-полковника медицинской службы И.М. Чижа. - С.44, 53, 102.

УДК.93.

Ю.В. МАТВЕЕВА, А.Н. БИГЛОВА

ПОЛКОВНИКИ МЕДИЦИНСКОЙ СЛУЖБЫ, ВОЕННЫЕ ВРАЧИ — УРОЖЕНЦЫ БАШКИРСКОЙ АССР

Научный руководитель - доцент, к.м.н. А.У. Киньябулатов
Кафедра общественного здоровья и организации здравоохранения с курсом ИПО
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме: *В работе представлены результаты изучения биографий полковников медицинской службы, уроженцев Уфимской губернии и Башкирской АССР, доблестно воевавших на полях Великой Отечественной войны, ранее о которых не был представлен материал в печатных изданий, вышедших в Республике Башкортостан.*

Ключевые слова: *полковник медицинской службы, эвакуационный госпиталь, передвижной полевой госпиталь.*

Y.M. MATVEEVA, A.N. BIGLOVA

LIEUTENANT COLONEL OF MEDICAL SERVICE, MILITARY DOCTORS - NATIVES BASHKIR ASSR

Supervisor - Associate Professor, Ph.D. A.U. Kinyabulatov
Department of Public Health and Health Organization Course-IPO
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Resume: *This paper presents the results of a study of biographies lieutenant colonel of medical service, natives of Bashkiria, valiantly fought on the fields of the Great Patriotic War, formerly of them have been submitted information in print, published in the Republic of Bashkortostan.*

Keywords: *lieutenant colonel of medical service, evacuation hospital, a mobile field hospital.*

Аннотация. В печатных изданиях о Великой Отечественной войне мало о военных врачах, продолживших свою службу за пределами Башкирской АССР. Вместе с тем они были награждены правительственными наградами за подвиг, совершенный в годы Великой Отечественной войны.

Цель: Восстановить имена офицеров Красной (Советской) Армии, уроженцев Башкирской АССР.

Материалы и методы. В ходе изучения биографий использовались биографический и исторический методы исследования.

Результаты и обсуждение: Полковник медицинской службы Сергей Прокофьевич Михалев родился 14 июля 1901 г. в г.Бирске Уфимской губернии. В Красной Армии с 1919 г. Участник Гражданской войны. По окончании в 1932 г. Военно-медицинской академии – на административной должности, в т.ч. в пограничных войсках. Участвовал в Советско-финляндской войне. С 1940 г. по 1942 г. был корпусным врачом особого корпуса войск НКВД, а затем – начальником санитарной службы Приморского пограничного округа. С февраля 1943 г. по май 1945 г. служил начальником СО 70 Армии в составе Центрального фронта, резерва Ставки ВГК (сентябрь 1943 г. – апрель 1944 г.) и 1-го Белорусского фронта (до конца войны). Выполнял служебные обязанности на различных должностях, участвовал в Курской битве, в Висло-Одерской, Берлинской и др. операциях. После войны – на руководящих должностях. Уволен из Вооружённых сил в 1953 г. Награжден шестью орденами, в т.ч. Ленина, Красного Знамени, Отечественной войны I степени, Красной Звезды и многими медалями. С начала активных боевых действий на Курско-Орловском направлении тов. Михалев показал себя с положительной стороны: еще больше усилил свое руководство, контроль и помощь медсанбатам, эвакопунктам и госпиталям. С 6 июля по 3 августа 1943 года санитарная служба эвакуировала с поля боя 86696 человек. Хорошо организован лечебный процесс: за это время возвращены в строй 5583 человека. Смертность низкая – 1229 чел., что составляет к общему числу раненых 3,3%. Будучи высоко эрудированным в специальных медицинских вопросах и организации санитарной службы армии требовал и добился постановки квалифицированной и специальной помощи на всех этапах эвакуации. В период наступательной боевой операции армии с 14 января по 5-е апреля 1945 г. возвращено в строй лечебными учреждениями 32172 человека. Эвакуировано во фронтовую базу 34576 чел. Тов. Михалев проявил отвагу при личной проверке в боевых условиях организации выноса раненых с поля боя и работу батальонных и полковых медпунктов. При формировании реки Одер тов.Михалев лично организовывал эвакуацию раненых с левого берега его.

Полковник медицинской службы Сергей Дмитриевич Радайкин родился 8 октября 1900 г. в с. Антяшево Уфимской губернии. В Красной Армии с 1922 г. По окончании в 1927 г. Военно-медицинской академии был войсковым врачом. С 1934 г. – на преподавательской работе в Военно-медицинской академии. С начала Великой Отечественной войны и по ноябрь 1943 г. служил армейским терапевтом-токсикологом (с

апр. 1942 – армейский токсиколог) 7 Армии на Северном (июль – август 1941 г.) и Карельском фронтах, а затем 51 Армии в составе Сталинградского (октябрь 1941 г. – январь 1942 г.) и Южного фронтов. В дальнейшем – главный токсиколог Восточного фронта ПВО (октябрь 1943 г. – май 1944 г.) и 2-го Белорусского фронта. В марте 1945 г. назначен старшим преподавателем кафедры Средств химической защиты Военно-медицинской академии. Руководил оказанием токсико-терапевтической помощи в войсках армий при обороне Заполярья и в Сталинградской битве, а в войсках фронтов – в Белорусской, Восточно-Прусской и др. операциях. После войны – на преподавательской должности. Уволен из Вооруженных сил в 1957 г. Кандидат медицинских наук. Автор ряда научных работ. Награжден семью орденами и многими медалями. С.Д. Радайкин не ограничивается только своей специальной работой, но, будучи старым кадровым врачом и хорошо зная санитарную службу, своим опытом и знаниями помогает во всех отраслях работы. Последнее время С.Д. Радайкин совмещает свою специальную работу с выполнением обязанностей Начальника лечебно-эвакуационного Отделения и несет всю тяжесть работы по организации эвакуации раненых. В наиболее ответственные моменты С.Д. Радайкин лично выезжал в дивизии и помогал на месте в организации эвакуации раненых. С 22 июня по 4 июля С.Д. Радайкин находился в войсках 49 армии, оказывая практическую помощь санитарному отделу армии в вопросах лечения и эвакуации раненых. Как представитель Санитарного Управления фронта проявляет при этом высокую требовательность к полевым госпиталям и непримиримость к недочетам, на месте организуя их устранение, благодаря чему ряд госпиталей захлебнувшись в обильном потоке раненых, быстро организовали систему работы и без особых неприятностей выполнили свои обязанности.

Подполковник (полковник) медицинской службы Павел Федорович Сюткин родился 26 июня 1907 г. в с. Новоберезовка Уфимской губернии. Окончил Томский медицинский институт в 1931 г. В Красной Армии с 1932 г. Служил в войсках и лечебных учреждениях. Перед Великой Отечественной войной – начальник СЭО Одесского ВО. До июня 1943 г. служил на Южном фронте начальником СЭО-313 (до сентября 1941 г. – СЭЛ-313) 18 А и (с апреля 1942 г.) помощником начальника отдела ВСУ. В последующем был армейским эпидемиологом 18 Армии (по декабрь 1944 г.) в составе Южного, Северо-Кавказского, Закавказского и 1-го Украинского фронтов, а затем – 60 А на 1-м и (апрель-май 1945 г.) 4-м Украинских фронтах. Участвовал в противоэпидемическом обеспечении войск армии в боях 1941 г. на южном направлении, а войск фронта – в битве за Кавказ. Руководил противоэпидемической службой армии в боях по освобождению Правобережной Украины, в

Нижне- и Верхне-Силезских, Моравско-Остравской и др. операциях. После войны – на руководящих должностях. Уволен из Вооруженных сил в 1956 г. Автор ряда научных работ. Награжден шестью орденами и многими медалями. В Июльскую и Августовскую операции войск 1943г. правильной организацией и расстановкой сил и средств, лично руководя работой в войсках обеспечил проведение мер противоэпидемической защиты войск, неоднократно рискуя жизнью под обстрелом в районе Цементного завода «Октябрь», Дача Шесхарик, Маркхотский перевал, Купеческая Щель.

Будучи на м.Мымхако тов.Сюткин лично обеспечил проведение необходимых мероприятий в районе 83 и 255 бригадах морской пехоты, чем предотвратил массовые заболевания в этих соединениях лихорадкой Паппатача. Лично руководил и успешно провел противоэпидемические мероприятия в 290 Полку НКВД, 255 Краснознаменной Бригаде Морской пехоты, Батальоне морской пехоты капитана Бобылева, 1339 СП 318 СД, в период подготовки Новороссийской операции проявил мужество, стойкость и несмотря на систематический артиллерийский и минометный обстрел со стороны противника обеспечил педантичную санитарную обработку и полное оздоровление этих войск. Возглавляя противоэпидемическую работу Армии, обеспечил проведение мероприятий по приведению в хорошее Санитарное состояние частей и соединений в подготовительный период Львовской боевой операции. В период боевой операции, лично руководя проведением противоэпидемических мероприятий в наиболее неблагополучных соединениях, частях, вплоть до батальонного и ротного участка, обеспечил на протяжении всей боевой операции хорошее санитарное состояние войск, предупреждение инфекционных заболеваний.

В период после Львовской операции, при занесенной с пополнением вспышки дизентерии в Запасном полку и отдельных частях Армии, обеспечил своевременное отличное проведение всех противоэпидемических мероприятий, как в запасном полку, так и в соединениях, проявив при этом образцы мужества и самоотверженности, особенно при организации противоэпидемической работы в частях и ротах 336, 107 и 302 дивизиях.

Подполковник (полковник) медицинской службы Шакир Яхич Тукаев родился 20 октября 1900 г. в д. Старо-Мурапталово Уфимской губернии. В Красной Армии с 1924 г. Окончил Военно-медицинскую академию в 1929 г. Перед Великой Отечественной войной служил в Московском коммунистическом красноармейском военном госпитале (ныне ГКВГ им. Н.Н. Бурденко). С августа 1941 г. по апрель 1943 г. – начальник отделения СО 31 Армии в составе Резервного, Калининского (октябрь 1941 г. – июль 1942 г.) и Западного фронтов. Затем был армейским эпидемиологом этой армии на Западном, 3-м Белорусском (апрель

1944 г. – апрель 1945 г.) и 1-м Украинском (до конца войны) фронтах. В 1942 г. был ранен. Участвовал в руководстве противоэпидемической службой армии в Московской битве, в Калининской, Ржевско-Сычевской, Сычевско-Вяземской операциях. Руководил противоэпидемическим обеспечением войск армии в Белорусской, Восточно-Прусской, Берлинской и др. операциях. После войны – на научных и административных должностях. Уволен из Вооруженных сил в 1960 г. Награжден шестью орденами и многими медалями. Ш.Я. Тукаев работая с первых дней формирования армии на должности начальника Эпидемиологического отделения Санитарного отдела на всем протяжении без армейского эпидемиолога обеспечил предотвращение возникновения и распространения инфекционных заболеваний среди личного состава действующих войск 31 армии.

Умелым использованием вверенной ему техники добился максимального ее использования ее использования и полной санитарной обработки бойцов и помещений на неблагополучных районах. За последние полгода продезинфицировано зимнего обмундирования красноармейцев 264827 человека и обработано 550 помещений.

Своевременными предусмотрительными профилактическими мероприятиями предупреждает проникновение заразных инфекций в действующие войска. К июню 1942 г. случаи брюшного и сыпного тифа среди войск сведены к нулю, где самым наибольшим числом заболеваний сыпным и брюшным тифом за весь период был март месяц давший всего лишь 10 случаев. В действующей армии с июля 1941 года, непрерывно в Санитарном отделе 31 Армии. Большую работу провел по противоэпидемическим мероприятиям в соединениях и лечсанучреждениях Армии и организации санэпидразведки в войсковом районе, чем добился благополучного эпидсостояния во все время наступления Армии и не было случаев инфекционных заболеваний среди личного состава. К началу наступления личный состав соединений и отдельных частей был полностью охвачен профилактическими прививками, что способствовало предохранению его от желудочно-кишечных заболеваний. Своевременно принятыми мероприятиями Ш.Я. Тукаев многое сделал для ликвидации случаев инфекционных заболеваний среди гражданского населения в освобожденных от оккупантов районах. Не считаясь со слабостью своего здоровья (туберкулез легких) проводит большую работу по противоэпидемическому обеспечению войск, как во время активных военных операций, так и во время обороны.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Фронтовой приказ №: 190/н от: 13.09.1943 г. Издан ВС Центрального фронта. Архив ЦАМО, фонд 33, опись 682526, ед. хранения: 1388, № записи 17453703

2. Фронтовой приказ №654 от 07.06.1945 г. Издан ВС 2 Белорусского фронта Архив: ЦАМО. фонд 33, опись 686196, ед. хранения 907, № записи: 22333380

3. Фронтовой приказ №: 71/н от: 13.05.1943 г. Издан ВС 51 А Южного фронта. Архив ЦАМО, фонд 33, опись 682526, ед. хранения: 582, № записи: 16165794.

4. Фронтовой приказ № 192 от 16.02.1945 г. Издан ВС 2 Белорусского фронта. Архив ЦАМО, фонд 33, опись 686196, ед. хранения 3335, № записи 25211820.

5. Фронтовой приказ №554/н от:22.07.1942 г. Издан ВС 31 Армии Западного фронта. Архив ЦАМО, фонд 33, опись 682524, ед. хранения 882, № записи 10532017.

6. Военные врачи - участники Великой Отечественной войны 1941 – 1945 гг. Краткий биографический справочник Часть вторая. М – Я. Под общей редакцией генерал-полковника медицинской службы И.М. Чижа. Санкт-Петербург. 1996. - С. 99, 168, 183.

УДК.908.

Ю.В. МАТВЕЕВА, А.Н. БИГЛОВА

ВЫПУСКНИК БАШКИРСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО ИНСТИТУТА ВОЕНВРАЧ ПЕТР МИХАЙЛОВИЧ ШАРЫШЕВ

Научный руководитель - доцент, к.м.н. А.У. Киньябулатов
Кафедра общественного здоровья и организации здравоохранения с курсом ИПО
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме: *В работе представлен результат изучения биографии военного врача Петра Михайловича Шарышева, который в 1937 году окончил Башкирский государственный медицинский институт. Будучи уроженцем Уфимской губернии, доблестно воевал на фронтах Великой Отечественной войны.*

Ключевые слова: *подполковник медицинской службы, эвакуационный госпиталь, передвижной полевой госпиталь.*

Y.M. MATVEEVA, A.N. BIGLOVA

GRADUATE BASHKIR STATE MEDICAL INSTITUTE MEDIC PETER M. SHARYSHEV

Supervisor - Associate Professor, Ph.D. A.U. Kinyabulatov
Department of Public Health and Health Organization Course-IPO
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Resume: *The results of the study of the biography of a military doctor Pyotr Mikhailovich Sharysheva, who in 1937 graduated from the Bashkir State Medical Institute. A native of Ufa province, valiantly fought in the Great Patriotic War.*

Keywords: *lieutenant colonel of medical service, evacuation hospital, a mobile field hospital.*

Аннотация. В научной литературе, посвященной Великой Отечественной войне и изданной в Республике Башкортостан мало о военных врачах, продолживших свою службу за пределами Башкирской АССР. Выпускник Башкирского государственного медицинского института Петр Михайлович Шарышев был награжден правительственными наградами за подвиг, совершенный в годы Великой Отечественной войны.

Цель: Восстановить имена выпускников Башкирского государственного медицинского института, участников Великой Отечественной войны.

Материалы и методы. В ходе изучения биографий использовались биографический и исторический методы исследования.

Результаты и обсуждение: Подполковник медицинской службы Петр Михайлович Шарышев родился 25 октября 1905 года в д. Уваровка Уфимской губернии. В Красной Армии в 1927-1935 гг. и с 1937 г. по окончании Башкирского медицинского института. В Советско-финляндскую войну – командир Отдельного медико-санитарного батальона. В последующем – пом. начальника отделения СО Сибирского военного округа. Занимал эту должность до ноября 1941 г. Продолжил службу на Западном фронте начальником передвижного полевого госпиталя №104, помощником начальника отдела УПЭП-10 (ноябрь 1941 г.), начальником ЭГ-3091 и (март 1942 г. – апрель 1944 г.) начальником УПЭП-83 16 Армии. В дальнейшем – начальник УГПЭП-89 3-го Белорусского фронта, а с июня 1945 г. – командир санитарной роты, а затем – бригадный врач 15-й гв. пушечно-артиллерийской бригады 1-го Дальневосточного фронта. Выполнял служебные обязанности на различных должностях, участвовал в Московской битве, в Орловской, Белорусской, Восточно-Прусской, Маньчжурской и др. операциях. После войны – на административных и лечебных должностях. Уволен из ВС в 1956 г. Награжден четырьмя орденами и многими медалями. До этого с 1927 по 1935 гг. служил в Красной Армии на должностях среднего и младшего медицинского состава и учился в военно-медицинских учебных заведениях. С первых дней Отечественной войны находится в действующей армии в армейском и фронтовом районе. В системе Полевого эвакуационного пункта №10 в занимаемой должности начальник ГО полевого эвакуационного пункта №89 работает с октября 1942 г. За время работы в должности начальника ГО полевого эвакуационного пункта №89 показал себя как энергичный, знающий санитарное дело, интересующимся работником. Поставил на должную высоту работу эвакоприемника, достигшего хороших показателей как в выполнении контрольно-эвакуационных функций, так и в сроках погрузки военно-санитарных поездов и санитарных летучек и тем содействовавшего своевременности обеспечении в эвакуационном отношении боевых операций.

В марте месяце с/г по срочному заданию быстро передислоцировался в г. Гжаток, где при ограниченности жилого фонда быстро развернул работу Эвакуационного пункта и в сложных условиях хорошо справился с поставленной задачей. Проделал большую работу по

улучшению хозяйственного состояния эвакоприемника и тем самым повысил качественную сторону обслуживания ожидающих эвакуацию раненых и больных.

Постоянно находясь на огневых позициях, П.М. Шарышев сумел четко и своевременно организовать вынос раненых с поля боя. Благодаря самоотверженной работе П.М. Шарышев все раненые в количестве 56 человек были во время доставлены в медицинские пункты бригады, им своевременно была оказана медицинская помощь и организована эвакуация. П.М. Шарышев провел серьезную профилактическую работу по предупреждению инфекционных заболеваний и отравлений трофейными жидкостями, результатом чего явилось полное отсутствие заболеваний и отравлений среди личного состава.

Выводы: Выпускник Башкирского государственного медицинского института Петр Михайлович Шарышев является выпускником 1937 года – первого выпуска института.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Военные врачи - участники Великой Отечественной войны 1941 – 1945 гг. Краткий биографический справочник Часть вторая. М – Я. Под общей редакцией генерал-полковника медицинской службы И.М. Чижа. Санкт-Петербург. 1996. - С. 226-227.

УДК.94.

Ю.В. МАТВЕЕВА, А.Н. БИГЛОВА, О.Н. БУРАНБАЕВА

ВОЕННЫЙ ХИРУРГ Ф.Г.УСМАНОВА

Научный руководитель - доцент, к.м.н. А.У. Киньябулатов
Кафедра общественного здоровья и организации здравоохранения с курсом ИПО
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме: *В работе представлены результаты изучения биографии участницы Великой Отечественной войны, капитана медицинской службы, дважды кавалера ордена Красной Звезды Фариды Галимьяновны Усмановой, которая долгое время являлась заведующей хирургическим отделением городской клинической больницы №1 г.Уфы.*

Ключевые слова: *Великая Отечественная война, Башкирский государственный медицинский институт, эвакогоспиталь.*

Y.V. MATVEEVA, AN BIGLOVA, ON BURANBAEVA

MILITARY SURGEON F.G.USMANOVA

Supervisor - Associate Professor, Ph.D. A.U. Kinyabulatov
Department of Public Health and Health Organization Course-IPO
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Resume: *This paper presents the results of a study participant biographies of the Great Patriotic War, captain of medical service, twice Knight of the Order of the Red Star Galimyanovny Farida Usmanova, which has long been the head of the surgical department of City Clinical Hospital №1 Ufa.*

Keywords: *Great Patriotic War, Bashkir State Medical Institute, evacuation hospital.*

Аннотация. В публикациях о Великой Отечественной войне, особенно в разделе о медицинских работниках и работе эвакогоспиталей не упоминается имя капитана медицинской службы, дважды кавалера ордена Красной Звезды Фариды Галимьяновны Усмановой, которая в послевоенное была заведующей хирургическим отделением городской клинической больницы №1 г.Уфы.

Цель: Выявить основные исторические моменты в биографии военного хирурга Фариды Галимьяновны Усмановой, сыгравшие ключевую роль в становлении её как высококвалифицированного специалиста.

Материалы и методы. В изучении биографии военного хирурга Ф.Г. Усмановой применялся биографический, исторический и историко-аналитические методы исследования.

Результаты и обсуждение: Усманова Фарида Галимьяновна родилась в семье учителя Г.У. Усманова, участника трех войн, «Заслуженного учителя школ РСФСР», кавалера ордена Ленина, боевых медалей. С началом войны, дочь и 3 сына директора сельской школы добровольцами уходят на фронт. 24 июня 1941 года, на третий день войны получив диплом Башмединститута, Фарида с однокурсниками направляется в горвоенкомат. Молодой врач получает назначение в 1096 пушечный артиллерийский полк, формировавшийся на станции Иглино, где учит фельдшеров, санинструкторов оказанию медпомощи, обучает солдат – как оказать само- и взаимопомощь на поле боя, как в считанные минуты развернуть ПМП – брезентовую палатку полковой медпомощи. Полк уходит на оборону Москвы. А навстречу - беженцы, разбитая техника, вал человеческого горя, кативший с западной границы. Где-то там, в жестоких боях под Смоленском, уже во вторую неделю войны пропал без вести её младший брат - 18–летний лейтенант, другой - кавалерист – где-то под Сталинградом, третий – заканчивает военное училище. В январе 1943 года 1096 ПАП (2-й Ударная армия Волховского фронта) перебрасывают под Синявинские высоты - идут ожесточенные бои по прорыву блокады Ленинграда. «Мы рвались к Ленинграду. Страх исчезает, не слышишь взрывов - надо спасать раненых... Жить им или не жить - зависит от твоего поведения в бою». Из воспоминаний Ф.Г Усмановой. Противник ожесточенно оборонялся, раненые поступали беспрерывно и оперировать приходилось под артиллерийским и минометным огнем. «2 марта 1943 года разрывом бризантной гранаты (осколочно-фугасный артиллерийский снаряд, взрывающийся на заданной точке траектории полета – прим. автора) шофёру санчасти Быкову снесло нижнюю челюсть, у санитара Рабинова оторвана правая рука на уровне плеча, у меня – тяжелое проникающее ранение в грудную клетку с переломом двух ребер. Только накануне я обучала солдат оказанию первой медпомощи и самопомощи, раздала индивидуальные пакеты. Вот они и пошли в ход. Один из солдат перевязал меня. Как понадобились знания, полученные накануне! Вынесли из леса на носилках, по пути следования с двух сторон лесной тропинки стояли бойцы. Помню глаза солдат: как будто они навсегда прощались со мной…»

После боя лейтенант Илья Анисимов и санинструктор Николай Подмога на попутке домчались до госпиталя, где нашли своего доктора под березами в ряду убитых. Она лежала на разорванной осколками спине, из-под шинели расползлось по снегу кровавое пятно. Но сердце билось!.. Подняв истекающего кровью доктора, бросились к начальнику госпиталя.

Тот «объяснил»: – Проведена сортировка раненых. Раны вашего доктора несовместимы с жизнью.

- Ах ты, …гад! – сержант вскинул на старшего офицера автомат. – Да она в огонь за нас шла... Да мы за неё! ..

– Несите её в операционную, – дал команду начальник госпиталя и добавил, - а вы, сержант, и вы, лейтенант, пойдете за самоуправство под трибунал.

Но какой тут трибунал, если 24-летний хирург выжила!

Состояние было крайне тяжелое. Оперировать сразу было нельзя. Сердечные болеутоляющие, переливания ...

«Закрыли открытый пневмоторакс1. Зашили рану на грудной клетке, но осколки не были удалены…Как трудно даже двигать пальцами! Подкожная эмфизема по всему телу. Помню, как пришли мои товарищи из части. Какая трудная встреча!.. Не могу двигаться, не могу отвечать на вопросы. Помню, как они около койки на коленях стояли, разговаривая со мной, просили выздороветь и вернуться в родной полк»

В архивах Министерства Обороны военврач Усманова до сих пор числится в списках безвозвратных потерь от 2 марта 1943 года, но донесение поспешило списать её. Пройдя не один госпиталь, Фарида вернулась в строй. Так решительным поступком офицер с берегов Невы и хлопец с Полтавщины подарили однополчанке ещё 40 лет жизни! В мае 1943 доктора Усманову приняли в партию. Сохранился листок, написанный в передышке между боями: «Честь воинскую не уроню, оправдаю в бою». Во время жесточайших боев за Войбокало, Кириши, на Люблинском, Синявинско-Мгинском направления, где они несли большие потери, Усманова уже старший врач полка. «На службе бесстрашная, находчивая, рассудительная, - в жизни радостная и решительная. В любую секунду шла на помощь, спала ли когда она. В любую минуту суток раненые и больные обращаются, и она выходит к ним в форме, подпоясанная ремнем. Настоящий командир!» (Из письма однополчанина Д.Пилипенко). 27 января 1944 года войска Волховского и Ленинградского фронтов взломали оборону 18-й немецкой армии вермахта. Блокада Ленинграда полностью снята!

« 9 февраля 1944 года. В боях за город Шимск враг открыл ураганный артиллерийский огонь. Мы с санинструктором Оксаной выбежали из санчасти, схватив санитарные сумки с красным крестом. Бинты вложили еще и в карманы, и в валенки. Разрывы слились в сплошной грохот. Но медик не может прятаться, даже когда ему грозит опасность. Бегом, ползком от одного раненого — к другому. Оказываем помощь, а снаряды

все рвутся и рвутся рядом». «…В тот день, 9 февраля, осколок застрял в правом легком. Если бы не наша дорогая Фарида, она под кромешным огнем бросилась ко мне, и тут же доставила меня в медсанбат на операционный стол, не знаю, чем бы все кончилось. Ведь это она стояла с повязкой на лице, в руках её был скальпель. Разве такое можно забыть?» (Из письма ленинградца - полковника А.Н.Вьюрова однополчанам, 1986 год).

«Из наградного листа: В результате исключительно самоотверженной работы капитаном Усмановой оказывалось раненым такое лечение, какое могло быть оказано только в госпиталях. Командир 1096 ПАП Ермак». «Иногда сложные операции приходилось делать в брезентовых палатках при керосиновых лампах под разрывами авиационных бомб. Порой так называемая операционная освещалась с помощью гильз из-под снарядов. Гильзы слегка сжимали у отверстия, чтобы держался фитиль – отрезок из полы шинели. Такую гильзу держали над раной, пока работал хирург». В августе 1944-го Усманова переведена хирургом в 276-й медсанбат 245-й Валгинско-Рижско-Краковской Краснознаменной стрелковой дивизии. «В брезентовой дивизионной палатке (так называли большие палатки) поставлены четыре операционных стола, за которыми одновременно ведут борьбу за жизнь четыре хирурга - Фарида Усманова, Вера Пашина, Тоня Сатаева, Николай Пастухов и четыре медсестры: Таня Коновалова, Вера Седова, Нина Ермак, Таня Сидоренко*, которые по выражению глаз врачей, по движению их рук понимают, какой инструмент нужно подавать в следующую секунду. В критическую минуту приходилось отдавать раненым свою кровь. Бои были тяжелые, день и ночь у операционного стола. Есть и спать было некогда, забыли дни и числа. С трудом снимали сапоги с отекших ног, иногда разрезали голенища. При передислокации части шли пешком, спали на ходу. По очереди двое шли по бокам, поддерживая спящего, а потом меняемся. Минутное, отключение от окружающего – уже облегчалось состояние». Вскоре капитан Усманова награждена вторым орденом Красной Звезды. Было это так. На границе с Польшей медсанбат двинулся вперёд с дивизией, военврача Усманову вместе с фельдшером, двумя санитарами, шофером и поваром оставили во втором эшелоне с 200 ранеными. Когда она оперировала солдата с газовой гангреной голени, начался обстрел - прорвались немецкие автоматчики. «Мобилизовав силы медсанбата и легкораненых, доктор с раненым капитаном - два старших по званию - взяли на себя командование боем. 200 раненых были спасены. (Из наградного листа).

С тяжелыми боями форсировав реку Одер, освободив несколько городов Германии и Польши, дивизия переместилась в Чехословакию. Странно было передвигаться с боями вдоль дорог, окаймленных душистыми цветущими яблонями. 9 мая весь мир праздновал

Победу, а у них, под Прагой, до 12 мая шли бои и гибли однополчане. Война закончилась. Но не для военврачей. В госпиталях шла битва за солдатские жизни. «Долго не пришлось снимать полевую сумку, пистолет, военное обмундирование, и я не могла вернуться на Родину. … Доводилось спасать от смерти и немецких офицеров. Раненый – это раненый, за жизнь которого нужно было бороться до последнего». В мае 1945 г. капитан Усманова была назначена начальником госпиталя для репатриированных граждан Советского Союза в городе Глац (Германия). Были среди них и власовцы. Не могла не восхищать личная зрелость руководителя госпиталя – 26-летней девушки, на плечи которой легло столько проблем. Самой ценной наградой для выживших стало возвращение на Родину в 1946 году!

После войны Фарида Усманова работала в Минздраве БАССР, в Башкирском обкоме КПСС, но любимое дело победило. Она вернулась к операционному столу, к своим больным, к практическому делу, где были так востребованы её глубокая человечность и готовность немедленно придти на помощь. Будучи талантливым организатором, имея бесценный опыт военно-полевой хирургии, Фарида Галимьяновна многие годы возглавляла отделение хирургии ГКБ №1 г. Уфы. Бескорыстное служение делу, фронтовая закалка принесли огромный авторитет, пятнадцать лет избиралась Усманова секретарем парторганизации клиники, депутатом сельского и городского Советов. «Человек веселый, жизнеутверждающий, всегда среди людей, всем было с ней интересно. Фарида Галимьяновна была абсолютно самоотверженным человеком. Как сейчас не хватает таких людей!» Вера Поликарповна Рябуха, бывший главный врач ГКБ №1. Профессор-кардиолог Наиль Гайнатович Гатауллин написал портрет Фариды Усмановой. Коллега – заведующий реанимацией Загир Загирович Кагиров – посвятил удивительной женщине поэму... У Фариды Галимьяновны сложилась хорошая семья. Муж – тоже фронтовик, Буранбаев Нурей Хайретдинович, от звонка до звонка прошел финскую и Отечественную войны, был командиром бронепоезда. Они воспитали двух детей. В 1975 года Усманову разыскали жители чешского городка Скуров-над-Белонь, благодарные русскому доктору за помощь, прислали фотографии, снятые в тот счастливый день 9 мая 1945 года…В 1988 году состоялась встреча ветеранов Волховского фронта. Однополчане встретились 21 мая, в день 5-летия, как ушла из жизни их дорогой боевой друг. На встрече присутствовала её дочь – Римма Нуриевна. Узнав, что перед ними дочь их Фариды, солдаты, офицеры, генерал-майор, не могли сдержать слез, задирая рубахи, поднимая рукава, - показывали швы, - так Усманова спасла их, не прекращая операции и под бомбежками, минометным обстрелом. Вспоминали: когда осколки пробивали хирургическую палатку, молоденькая хирург наклонялась над

раненым, прикрывая его собой. Двое спасенных ею однополчан своих дочерей назвали дорогим для них именем – Фарида…

Вывод: Подвиг совершенной военным хирургом, капитаном медицинской службы Ф.Г.Усмановой бессмертен.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Воспоминания дочери и внучки Ф.Г.Усмановой - Р.Н. Буранбаевой и О.Н. Буранбаевой.

УДК.908.

А.С. МУРТАЗИН, А.М. ДАВЛЕТШИН, Р.Р. АБСАТАРОВ, И.Ш. АСАДУЛЛИН

РАБОТА ВРАЧЕЙ В ЭВАКОГОСПИТАЛЯХ ГОРОДА УФЫ

Научный руководитель - доцент, к.м.н. А.У. Киньябулатов
Кафедра общественного здоровья и организации здравоохранения с курсом ИПО
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме: *В работе представлен анализ работы врачей в эвакуационных госпиталях глубокого тыла, размещенных в городе Уфе.*

Ключевые слова: *военный врач, эвакуационные госпитали, город Уфа.*

A.S. MURTAZIN A.M. DAVLETSHIN, R.R. ABSATAROV, I.S. ASADULLIN

THE WORK OF DOCTORS IN EVACUATION HOSPITALS OF UFA

Supervisor - Associate Professor, Ph.D. A.U. Kinyabulatov
Department of Public Health and Health Organization Course-IPO
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Resume: *This paper presents an analysis of the work of doctors in evacuation hospitals deep in the rear, located in the city of Ufa.*

Keywords: *military doctor, evacuation hospitals, Ufa.*

Аннотация. Деятельность врачей в работе эвакуационных госпиталей является основополагающей, т.к. определяет профиль и направление работы последних.

Цель: Проанализировать работу врачей эвакуационных госпиталей города Уфы.

Материалы и методы. В ходе архивной обработки материалов использовался историко-аналитический метод исследования.

Результаты и обсуждение: Советские врачи в период Великой Отечественной войны показали блестящие образцы самоотверженной работы в частях и лечебных учреждениях действующей армии, в сложных условиях боевой обстановки спасая жизнь раненых бойцов — защитников Родины.

В условиях глубокого тыла на врачей эвакогоспиталей была возложена не менее почётная и весьма ответственная задача по восстановлению здоровья, боеспособности и трудоспособности бойцов и офицеров Красной Армии, находящихся на излечении.

Выздоровевшие бойцы и офицеры, выписанные и направленные в воинские части — это был золотой фонд нашей Красной Армии. Поэтому важнейшая обязанность врачей работающих в эвакогоспиталях, - быстрее и лучше лечить раненых и больных, доверенных их умению и заботе и тем самым обеспечить скорейшее возвращение их в ряды Красной Армии.

В госпиталях гор. Уфы работало 274 врача. Это большой отряд специалистов и молодых врачей, призванных к выполнению важнейшей государственной задачи.

Большинство врачей, работающих в госпиталях, неплохо справлялась со своей работой и уфимские госпитали внесли свой вклад в дело пополнения Красной Армии опытными, обученными, обстрелянными бойцами. Среди врачей немало самоотверженных работников, людей святого долга, которые все свои знания и силы отдали делу спасения жизни и восстановления здоровья раненых и больных, находящихся на их попечении.

Можно назвать некоторых врачей, которые своей преданностью врачебному долгу, любовным отношением к больному и своим высшим врачебным умением заслужили глубокую признательность раненых и больных и уважение своих товарищей — медицинских работников.

Вот список лучших сотрудников эвакогоспиталей г. Уфы:

1. Врач Толмачева Алевтина Ивановна, из э/госпиталя 2575. Молодой растущий врач. Из ординаторов госпиталя стала начальником отделения на 175 коек, освоила хирургическую методику и оперировала самостоятельно. Став начальником и единственным врачом большого отделения, не испугалась трудностей, день и ночь проводила в отделении, переходя из перевязочной в операционную, в комнату для гипсования. В отделении было много тяжёлых раненых, находящихся на грани смерти и жизни. Таким больным нужно было не только правильное лечение. Им нужен был исключительный уход и зоркий, заботливый взгляд врача. Тов. Толмачева обеспечила им и нужное лечение и теплую заботу. Больные остались живы и многие из них — т.т. Архипов, Дронин, Панин и друг. Много писем с выражением признательности получала т. Толкачева от своих бывших пациентов.

А.Н.Толмачева во время советско-финской войны служила на фронте и за самоотверженную работу была награждена медалью «За отвагу».

2. Врач Мельникова Зоя Никифоровна, начальник хирургического отделения госпиталя 2575. Из отоларинголога путём упорной и настойчивой работы над собой стала хирургом-травматологом. Ведёт научную работу и проявляет большую инициативу и настойчивость в использовании новейших эффективных методов лечения при тяжёлых

осложнённых ранений (газовая флегмона, столбняк). Благодаря её энергии и инициативе спасена жизнь многих защитников Родины: тов. Крохин, с тяжёлой формой столбняка, был в т.н. «безнадёжном состоянии». Мельникова настойчиво и правильно провела лечение по новому методу – большими дозами сыворотки – и жизнь больного была спасена; тов. Бивербрук, Сергеев, Секретов и другие были также почти в буквальном смысле слова возвращены к жизни её умением и заботой. З.Н. Мельникову можно было видеть в отделении и днём и ночью — у постели тяжело больных, в операционной, в перевязочной. Даже будучи больной, она не допускала мысли не посетить своих больных, оставить работу хотя бы на один день. Глубокой благодарностью и любовью отвечают бойцы и командиры на заботу и врачебное уменье своего врача. От Башнаркомздрава тов. МЕЛЬНИКОВА имела ряд благодарностей.

3. Врач Карпов Александр Иванович, ведущий хирург эвакогоспиталя 1740. Опытный хирург, специалист по ранениям грудной клетки. Только за 6 месяцев 1943 г. тов. Карпов лично произвёл до 300 операций; его учениками, врачами госпиталя, произведено за то же время под его руководством до 250 операций. Высоко требовательный к себе и своим подчиненным, тов. КАРПОВ с исключительным вниманием и заботливостью наблюдает за ранеными и принимал все меры к спасению их жизни и восстановлению здоровья. В госпиталь поступали раненые с тяжёлыми повреждениями грудной клетки и живота и только уменью, настойчивости и заботе тов. Карпова многие из них обязаны ему жизнью. Нередко, ни на минуту не желая откладывать операции, которая показаны раненому, он глубокой ночью стоял у операционного стола, борясь за жизнь раненого. Так искусством, настойчивостью и оперативностью работы Александра Ивановича Карпова спасены жизни и восстановлено здоровье сержанта Зотова, лейтенанта Ныврова, лейтенанта Бережнова и сотен других верных сынов Красной Армии. Многие из них вновь сражались на фронтах Отечественной войны.

Он воспитал группу молодых, растущих хирургов, которые под его руководством принимали участие в хирургической работе госпиталя (врачи: Буллова, Напсарова, Ясенева и др.). За работу во время финской компании тов. Карпов награждён грамотой Верховного Совета БАССР и грамотой УРАЛВО. В ноябре 1942 г. за работу в госпитале 1740 т. КАРПОВ награждён значком «Отличник здравоохранения СССР».

4. Врач Коваленко Полина Ивановна, начальник 3 го отделения эвакогоспиталя 1019, по специальности психиатр, за время работы в эвакогоспитале 1019 упорным трудом освоила хирургические навыки и в настоящее время самостоятельно оперировала на периферической

нервной системе. Помимо высокой добросовестности и серьёзности отношения к своей работе её отличала высокой требовательность к своим подчиненным, неустанно добивалась безукоризненной чёткости в работе врачей, медицинских сестёр и санитарок своего отделения. Обследование больных в отделении производилось тщательно, продуманно и быстро; больным, уже через 3-5 дней после поступления в отделение проводились операции. В 3 м отделении нет очередей на операции, как в некоторых других отделениях госпиталя. Она быстро привела в порядок санитарное состояние отделения, которое приняла в крайне запущенном состоянии. В результате неустанной работы её отделение из отстающих перешло в передовые и завоевало переходящее Красное Знамя госпиталя.

Выводы: 1. Подвиг совершенный врачами эвакуационных госпиталей сыграло положительную роль в лечении раненых и больных солдат и офицеров.

ЛИТЕРАТУРА:

1. ЦГАОО РБ. Ф.122, оп.22, д.427.

УДК.94.

А.С. МУРТАЗИН, А.М. ДАВЛЕТШИН, Р.Р. АБСАТАРОВ, И.Ш. АСАДУЛЛИН МЕДИКАМЕНТОЗНОЕ И ХОЗЯЙСТВЕННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЭВАКОГОСПИТАЛЕЙ В БАШКИРСКОЙ АССР

Научный руководитель - доцент, к.м.н. А.У. Киньябулатов
Кафедра общественного здоровья и организации здравоохранения с курсом ИПО
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме: *В работе представлен анализ медикаментозного обеспечения в эвакуационных госпиталях глубокого тыла, размещенных на территории Башкирской АССР, а также наличие подсобного хозяйства в лечебных учреждениях.*

Ключевые слова: *медикаментозное обеспечение, эвакуационные госпитали, подсобное хозяйство.*

A.S. MURTAZIN A.M. DAVLETSHIN, R.R. ABSATAROV, I.S. ASADULLIN MEDICAL AND ECONOMIC SUPPORT BASE HOSPITAL IN THE BASHKIR AUTONOMOUS SOVIET SOCIALIST REPUBLIC

Supervisor - Associate Professor, Ph.D. A.U. Kinyabulatov
Department of Public Health and Health Organization Course-IPO
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Resume: *This paper presents an analysis of medical support in evacuation hospitals deep in the rear, located on the territory of the Bashkir Autonomous Soviet Socialist Republic, and the availability of part-time farm in hospitals.*

Keywords: *medical software, evacuation hospitals, farm.*

Аннотация. Медикаментозное обеспечение, ведение подсобного хозяйства, ремонт - важные составные части в работе эвакуационных госпиталей, а также помощь местного населения.

Цель: Проанализировать медикаментозное обеспечение и эффективность ведения подсобного хозяйства ряда эвакуационных госпиталей глубокого тыла, размещенных на территории Башкирской АССР.

Материалы и методы. В ходе архивной обработки материалов использовался историко-аналитический метод исследования.

Результаты и обсуждение: Согласно приказа №37 от 5.V.44 г. Наркомздрава РСФСР в эвакогоспиталях должен быть создан месячный неснижаемый запас медикаментов, перевязочного материала по 36 наименованиям. В эвакогоспиталях Башкирии из 36 наименований 14 предметов их имелось в количестве от 50% до 0% месячной потребности. Так, например, риваноля было 25%, бинтов — 33%, рентгенопленок — 10%, марли — 28% и др. Указанные медикаменты не являются неприкосновенным запасом, так как они совсем не пополняются или незначительно пополняются Башаптекоуправлением. Например, бинтов вместо 17.000 шт. полагающихся по норме получено в октябре 14.000 шт., а в ноябре 7.000 шт., ваты компрессионной вместо 1050 кг, в ноябре было получено 200 кг. Целиком отсутствуют подкладные круги, мочеприёмники, не получавшиеся в течение всей войны (в наличии по эвакогоспиталям подкладных кругов 79 вместо 1400, мочеприёмников 5 вместо мочеприёмников госпиталями применяются консервные стеклянные банки). Наркозный эфир за последний квартал 1944 года Башаптекоупралением получен в большом количестве, но был зафрахтован местным аналитическим кабинетом, поэтому госпитали Башкирии переживали острый недостаток в эфире, и только после длительного согласования и анализа этого эфира Московской лабораторией он был признан вполне годным к использованию в эвакогоспиталях.

План ремонта эвакогоспиталей на 1944 год утверждён БНК СНК от 5/IV — 1943 г., постановлением за № 305, в котором был указан график ремонтных работ по каждому госпиталю в отдельности. Помещения всех эвакогоспиталей были отремонтированы, за исключением подвального этажа госпиталя №5913, который приспосабливается под склады.

Средства, ассигнованные на капитальный ремонт в сумме 1312,0 использованы на 67,1%, на текущий ремонт ассигновано 208,6, освоено 84% и всего освоено 69,5%. Не освоение средств объясняется: проведением ремонтных работ шефскими организациями (бесплатно), использованием раненых в порядке трудотерапии, замена высококачественного строительного материала более дешёвыми и низкого качества из-за отсутствия первого (кровельного железа было заменено толем и др.).

По обеспечению эвакогоспиталей топливом на зимний период Башсавнаркомом было вынесено распоряжение за №186 от 24/IV-44 г., по которому госпитали должны получить необходимое количество топлива (дрова, уголь). Топливо для эвакогоспиталей было заготовлено полностью, но завезено на территорию эвакогоспиталей только 70%.

План работы подсобных хозяйств госпиталей Башкирский СНК был утверждён в феврале 1943 г.. Эвакогоспиталями было посеяно: зерновых и бобовых по плану 92 га,

фактически посеяно 156 га, т.е. 175%, картофеля по плану 204 га, фактически посеяно 163 га, - 76%, овощные по плану 48,45, фактически 34 га — 70%. Итого по плану 343,2 га, фактически 355 га — 103%.

Убрано: картофеля 131 га — получено 644,6 тонны

овощей 29 га - «- 114,6 - « -

зернистых 93 га - « - 43,3 - « -

Отклонения между площадью посева и фактической уборкой объясняются: 1. по картофелю — передачей посеянных площадей райздравам от передислоцированных районных госпиталей, снятием урожая сотрудниками передислоцированных госпиталей и гибелью посева по стихийным бедствиям в количестве 4-х га.

По овощам: - гибелью посева по стихийным бедствиям (заморозки, градобитие) — 28 га. •По зерновым — за счёт передачи райздравам передислоцированными эвакогоспиталями — 27 га. Недобором и гибелью посева 31 га.

Личный состав эвакогоспиталей полностью обеспечен овощами на общественное питание. В среднем на одного работника эвакогоспиталя приходится 44 килограмма картофеля, 38 килограмм овощей, 21 килограмм зерновых и крупяной продукции, мясо 12,4 килограмма, молоко 1,1 литра. Сверх этого личным составом госпиталей на огородных индивидуальных участках посеяно и убрано зерновых и бобовых с 2 га, картофеля с 97,7, овощей с 5,5 га.

Для подсобных хозяйств в сентябре 1943 года из районов Башкирии получено 25 поросят и 30 овец, вместо утверждённых по плану 200 поросят. Недополучение связано с дальностью выделенных районов, выполнявших план развития животноводства. В подсобных хозяйствах эвакогоспиталей имелось: 120 поросят, 40 овец, 10 коров. Все поголовье скота обеспечено полностью на зимний период кормами.

Переменный состав обеспечен картофелем на 117%, капустой на 123% и овощами на 70%. Задание по изготовлению хозяйственного имущества для эвакогоспиталей выполнено в значительной мере: так, мастерскими Мостпрома и Промкооперации изготовлено для нужд госпиталей 5000 кружек, 100 тумбочек, 3000 пар тапочек, 150 тарелок, 100 ведер, 2000 пар носок, 100 подков. Производство оборудования продолжалось в течении всей войны. Следует отметить, что продукция, изготовляемая Мостпромом и Промкооперацией была низкого качества и высокой стоимости.

Автотранспортом эвакогоспитали до штатной потребности не были укомплектованы. Требовалось 34 грузовых автомобилей, а в наличии было 24, из них 4

автомашины требовали капитального ремонта. Получаемый бензин по нарядам Наркомздрава РСФСР в количестве 1,5 тонны на месяц удовлетворял потребность только на 10%. Поэтому эвакогоспиталя очень часто использовали автомашины не по прямому назначению, т.е. они вынуждены работать на их ввоз для получения бензина, или незаконного приобретать бензин по дорогой цене у частных лиц, нарушая финансовую дисциплину и творя беззаконие.

Гужевым транспортом госпиталя также был не полностью укомплектован, штатная потребность 96 лошадей, в наличии было 94.

Выводы: 1. Подсобное хозяйство ряда эвакуационных госпиталей сыграло положительную роль в питании раненых и больных солдат и офицеров, что также отразилось на эффективности лечения и более быстрого возвращения их в строй.

2. Перебои в обеспеченности некоторыми видами диагностики и обследования были кратковременные и носили организационный характер.

ЛИТЕРАТУРА:

1. ЦГАОО РБ. Ф.122, оп.21, д.24.
2. ЦГАОО РБ. Ф.122, оп.22, д.427.

УДК.908

Т.Н. НАГАЕВ, З.Ш.ХАЛИТОВА, Т.И.ИДРИСОВ

ГЛАВНЫЙ ВРАЧ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ОНКОЛОГИЧЕСКОГО ДИСПАНСЕРА Н.Г. АБДУЛЛИН - УЧАСТНИК ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ

Научный руководитель - доцент, к.м.н. А.У. Киньябулатов
Кафедра общественного здоровья и организации здравоохранения с курсом ИПО
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме: *В работе представлен анализ боевого подвига организатора здравоохранения Н.Г. Абдуллина, фельдшера прославленной 16-й Гравдейской Черниговской кавалерийской дивизии.*

Ключевые слова: *медицинская помощь, ВОВ.*

T.N. NAGAEV, Z.S. HALITOVA, T.I. IDRISOV

CHIEF PHYSICIAN OF THE ONCOLOGICAL DISPENSARY NG ABDULLIN - THE GREAT PATRIOTIC WAR

Supervisor - Associate Professor, Ph.D. A.U. Kinyabulatov
Department of Public Health and Health Organization Course-IPO
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Resume: *This paper presents an analysis of the work of doctors in Ufa evacuation hospitals deep in the rear.*

Keywords: *medical assistant, medical assistance, the Great Patriotic War.*

Аннотация. Жизнедеятельность руководителя здравоохранения и организатора онкологической службы в Башкирской АССР является примером патриотического отношения к своим обязанностям.

Цель: Проанализировать биографию знаменитого онколога-организатора здравоохранения кавалера четырех орденов Н.Г. Абдуллина.

Материалы и методы. В ходе архивной обработки материалов использовался исторический и биографический методы исследования.

Результаты и обсуждение: Гвардии лейтенант Насибулла Габдуллович Абдулин являлся фельдшером медицинского пункта 60-гвардии кавалерийского полка 16-й Гвардейской Черниговской кавалерийской орденов Красного Знамени, Суворова дивизии

(всего 4 ордена). С 1942 г. после того как была сформирована 112 -я Башкирская кавалерийская дивизия (после освобождения города Чернигова в 1943 г. стала Черниговской) Н.Г. Абдуллин в её составе.

За период боевых действий полка с сентября 1943 года тов. Абдуллин, за период боевых действий полка показал себя смелым, находчивым и высококвалифицированным в смысле оказания помощи раненным бойцам и офицерам, через его руки прошла не одна сотня раненных и все они независимо от времени суток , погоды, условия в обстановке работы получили своевременную, тщательную и безукарызненную правильную медпомощь.

Под селом Защебье в ночь с 17 на 18 ноября 1943 года, полк с марша вступил в бой, где под ураганным огнем противника пришлось принимать и оказывать первую помощь до 50 чел. раненным бойцам и офицерам. Все они получили надлежащую помощь и в хорошем состоянии были эвакуированы.

В бою под г. Владимир-Валынским в ночь с 11 на 12.04.1944 г. при отсутствии врача, в небольшом сарае оборудованном под перевязочную тов. Абдуллин, принял и оказал помощь значительному числу раненных до 35 человек, основная масса из которых были с тяжелыми ранениями. Благодаря тщательному и аккуратному оказанию помощи , дали свои результаты: уже сейчас значительная часть раненных выздоровели и вернулись в полк. После этого боя он был представлен к правительственной награде - ордену «Отечественной войны II степени».

За период проведенных боев на территории Германии от р.Одер и до полного окружения Берлина и по овладению гг. Оренбаум, Креммен и Бранденбург, фельдшер санчасти полка Н.Г. Абдуллин, проявил себя инициативным, высоко эрудированным, исключительно аккуратным в оказании помощи раненным бойцам и офицерам а также организации эвакуации их. В ходе боев часто на ходу Н.Г. Абдуллин организовывал санобработку тяжело раненных бойцов и эвакуацию их в тыл. В любой обстановке боя, как всегда тщательно, быстро и аккуратно выполнял свою работу. В бою под Лоинберг 20.04.1945 г. в течении короткого времени на Полковой медицинский полк поступило до 60 раненных. Под огнем противника и авиации противника неоднократно рискуя собственной жизнью, он спокойно и тщательно продолжал свою работу. В бою за г.Бранденбург 26.04.1945 г. отсутствием младшего врача на полковом медицинском пункте тов. Абдуллину было поручено организовать обработку эвакуацию раненных, 34 тяжело раненных и раненные были эвакуированы дальше ,чем самым Абдуллин, спас многим десяткам молодых

жизней бойцам и офицерам. За этот подвиг Н.Г. Абдуллин был удостоен правительственной награды ордена Отечественной войны I степени.

В составе 16-й Гвардейской Черниговской кавалерийской дивизии воевали 78 Героев Советского Союза, ни одно сухопутное соединение в Советской Армии не имело столько героев. Эта дивизия легендарная в полном смысле слова, и важную роль в ней сыграл фельдшер полкового медицинского пункта Насибулла Габдуллович Абдулин. Он родился 2 декабря 1913 года в деревне Староабзаново Уфимской губернии, ныне Благоварского района Республики Башкортостан. В послевоенное время окончил Башкирский государственный медицинский институт в 1952 году работал начальником курортного управления Министерства здравоохранения Башкирской АССР, с 1956 года директор Уфимского медицинского училища, в 1962—1982 гг. главный врач Республиканского онкологического диспансера. В 1982 году ему было присвоено почётное звание «Заслуженный врач Башкирской АССР». Награжден орденами Октябрьской Революции (1969), Отечественной войны I-й (1945) и II-й степеней (1944), Красной Звезды (1943), медалями.

Выводы: 1. Заслуженный врач Башкирской АССР Н.Г. Абдуллин в годы Великой Отечественной войны фельдшер легендарной 16 й Гвардейской Черниговской кавалерийской дивизии оказал помощь более 1000 раненым солдатам и офицерам Красной (Советской) Армии.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Киньябулатов А.У. Медики Республики Башкортостан. Уфа. 2009. - С.31.

Сайт «Подвиг народу. Ру».

УДК.930.1.1

С.Ш. РАФИКОВ, И.И. МУХАМБЕТОВ, В.Р. ХАСАНОВ, А.М. ГАЛИМОВА

ПОПЕЧИТЕЛЬНЫЙ КОМИТЕТ О БЕДНЫХ В НАЧАЛЕ 19 ВЕКА В УФЕ

Научный руководитель - доцент, к.м.н. А.У. Киньябулатов
Кафедра общественного здоровья и организации здравоохранения с курсом ИПО
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме: *В работе представлен материал о Попечительном комитете о бедных, который был основан в начале 19 века в городе Уфе.*

Ключевые слова: *Город Уфа, попечительный комитет.*

S.S. RAFIKOV, .I.I. MUKHAMBETOV, V.R. HASANOV, A.M. GALIMOVA

KEEPERS AT THE COMMITTEE OF THE POOREST IN THE EARLY 19TH CENTURY IN UFA

Supervisor - Associate Professor, Ph.D. A.U. Kinyabulatov
Department of Public Health and Health Organization Course-IPO
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Resume: This paper presents an analysis of treatment in 1820 years in Ufa garrison battalion.

Keywords: City Ufa, Ufa garrison battalion.

Аннотация. Медицинская помощь в начале 19 века была крайне ограничена среди населения, поэтому создание .

Цель: Проанализировать оказание медицинской помощи в Уфимской гарнизонном батальоне в 1820-х гг.

Материалы и методы. В ходе архивной обработки материалов использовался историко-аналитический метод исследования.

Результаты и обсуждение: 16 мая 1802 г. Высочайшим рескриптом Александра I на имя камергера А.А. Витовтова (действительный статский советник) было основано Человеколюбивое общество. Первоначально эта организация приняла название «Благодетельного общества». В рескрипте император так обосновывал необходимость учреждения общества: «Обыкновенно подаяние нищим, умножая только число оных, не успокоит старца, отягощенного летами, не возвратит здоровья юноше, увядающему на заре

дней своих, не избавит от смерти или порока младенца, долженствующего быть подпорой Отечества». Открытое несколькими частными лицами «филантропическое общество» получило в 1816 г. строгую организацию под именем «Императорского человеколюбивого общества». Цель его заключалась в доставлении бедным людям пособий всякого рода как в столицах, так, по возможности, и в других местностях. В качестве основных задач деятельности Человеколюбивого общества были определены: 1) забота о дряхлых, престарелых и немощных; 2) трудоустройство неимущих; 3) помощь в воспитании сирот и детей бедных родителей.

Во время царствования Александра I Императорским человеколюбивым обществом были учреждены Попечительные о бедных комитеты в Казани, Воронеже, Слуцке (центр уезда Минской губернии), Уфе. Заботу о здоровье широких слоёв населения в Оренбургском крае должно было взять учреждение Попечительного о бедных комитета по Высочайше утверждённому 13 мая 1819 года положению Комитета министров путём передачи для деятельности комитета остатка от сбора на погорельцев Уфы в 1816 году в сумме «23180 рублей ассигнациями, 14 рублей 80 копеек серебром и 5 копеек медью». О директивном документе главным попечителем Императорского Человеколюбивого общества князем А.Н. Голицыным было сообщено епископу Оренбургскому и Уфимскому Феофилу и губернатору М.А. Наврозову (они и были избраны первыми председателями комитета) с просьбой об оказании содействия в учреждении в Оренбурге и Уфе Попечительного о бедных комитета, что и было исполнено. В Уфе комитет открыли 22 июля 1821 года, «в день Тезоименитства государыни императрицы Марии Федоровны, Августейшей покровительницы существовавших тогда в России благотворительных заведений» [1].

Общественные организации помогали в организации лечебных услуг населению, но основную нагрузку и всяческую поддержку медицинским учреждениям Уфы оказывал Приказ общественного призрения.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Адрес-календарь Оренбургской губернии на 1851 год. Уфа. 1851 год. Уфа. 1851. С.30; Исторический очерк Совета Императорского человеколюбивого общества и подведомственных ему благотворительных учреждений. СПб. 1895. - С.344.

УДК.930.1.2

С.Ш. РАФИКОВ, И.И. МУХАМБЕТОВ, В.Р. ХАСАНОВ, А.М. ГАЛИМОВА

ХОЛЕРА В ОРЕНБУРГСКОЙ ГУБЕРНИИ

Научный руководитель - доцент, к.м.н. А.У. Киньябулатов
Кафедра общественного здоровья и организации здравоохранения с курсом ИПО
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме: *В работе представлен материал о особо опасной инфекции – холере, которая бушевала в Оренбургской губернии в конце 18 века. Попечительном комитете о бедных, который был основан в начале 19 века в городе Уфе.*

Ключевые слова: *Оренбургская губерния, холера.*

S.S. RAFIKOV, .I.I. MUKHAMBETOV, V.R. HASANOV, A.M. GALIMOVA

CHOLERA IN THE ORENBURG PROVINCE

Supervisor - Associate Professor, Ph.D. A.U. Kinyabulatov
Department of Public Health and Health Organization Course-IPO
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Resume: *This paper presents material on the most dangerous infections - cholera, which raged in the Orenburg province in the late 18th century. Trustees Committee for the poor, which was founded in the early 19th century in the city of Ufa.*

Keywords: *Orenburg Province, cholera.*

Аннотация. Медицинская помощь в конце 18 века была на крайне низком уровне, поэтому возникновение холеры сопровождалась большими отрицательными последствиями.

Цель: Проанализировать оказание медицинской помощи в Оренбургской губернии в конце 18 в.

Материалы и методы. В ходе архивной обработки материалов использовался историко-аналитический метод исследования.

Результаты и обсуждение: 30 сентября 1829 года исполняющий должность инспектора Оренбургской врачебной управы И. Т. Воскобойников был командирован в Оренбург сначала для выявления причин открывшейся в губернии среди людей болезни, для определения её характера, а затем для осмотра больных и освидетельствовании тех мест, где проявилось массовое заболевание. Воскобойников Иван Тимофеевич (1774-1837). В 1793 г.

переведен из Кронштадтского в Санкт-Петербургское медико-хирургическое училище, направлен в СПб-Адмиралтейский госпиталь (1794) с продолжением учебы, за успехи оставлен при училище для усовершенствования в познаниях на 1 год (1796). Произведен в кандидаты хирургии и оставлен еще на 1 год «для практического в лечении больных навыка» (1797). По именному указу послан в Секретную родильню Санкт-Петербургского воспитательного дома «для практического навыка в повивальном искусстве» (1798), произведен в лекари, оставлен при Адмиралтейском госпитале, а затем определен в Камские заводы (1798). Штаб-лекарь – с 1802 г., переведен в Екатеринбургские заводы на вакансию доктора (1804), в Ижевский оружейный завод (1807), в Камско-Воткинские заводы (1809), в 1819 г. – коллежский асессор, инспектор Воткинского госпиталя. Работал инспектором Оренбургской врачебной управы (1830-1834 гг.), в 1830 г. участвовал в ликвидации эпидемии холеры в Оренбургской губернии; служил до 1837 г. Массовое заболевание в Оренбургской губернии являлось холерой, Воскобойников проверил применяемые медиками средства против её искоренения. Больных локализовали для соблюдения карантина, отправив их в выделенные специально для этих целей и предварительно окуренные особым составом комнаты Уфимского тюремного замка. 4 октября 1829 года старшими штаб-лекарями Смирновым и Соколовым и другими лекарями была составлена листовка, в которой «описывались острые кишечные заболевания (в частности холеры) и меры предохранения от них». Это доводившееся до жителей губернии разъяснение имело определённое значение в деле ликвидации эпидемии [1].

Холера в Оренбургскую губернию вернулась очень скоро. В ноябре 1829 года в нескольких населённых пунктах (Оренбург, Бугульма, Стерлитамак, село Никольское Уфимского уезда и другие) Оренбургской губернии появились массовые заболевания холеры. Для оказания помощи больным и недопущения распространения эпидемии в эти места направлялись лекари, как из своих уездов, так и врачи из соседних губерний, военные врачи. Своевременно принятые меры не дали большому распространению болезни, и к 1 декабря Оренбургский военный губернатор И. Л. Эссен доложил министру внутренних дел о прекращении холеры в Оренбурге и надлежащем очищении домов, о снятии оцепления вокруг города и восстановлении свободного сообщения жителей с «благополучными местами». В отсутствии оператора Воскобойникова, а также инспектора, акушера и даже уездного медика исполнять их обязанности было поручено прикреплённому к богоугодным заведениям Оренбургского Приказа общественного призрения штаб-лекарю Постникову. В Уфе он проводил наблюдения за исполнением принятых от губернского начальства мер к

недопущению распространения холеры, проводил освидетельствование всех приезжающих в город. Врач сохранил спокойствие жителям Уфы, проявлял неутомимое усердие к недопущению в город этой болезни, этим был отмечен губернатором, который предложил губернскому правлению объявить Постникову Ивану Григорьевичу благодарность. К концу 1829 года в Уфе, а также в Уфимском, Бирском и Мензелинском уездах холеры, как и других заразных болезней, не было [2]. После увольнения Постникова на должности Уфимского уездного врача был назначен Иосиф Кучабский, который прибыл 22 марта 1830 года в распоряжение Оренбургской врачебный управы вместе с Г. Оссовским, К. Плавским, Ф. Стынульковским. Все они закончили Императорский Виленский (Вильнюсский) университет и были определены на вакантные должности уездных лекарей Оренбургской губернии [3]. Холера в Уфе появилась чуть позже; летом 1830 и 1831 гг. свирепствовала эпидемия, унесшая жизни 369 мужчин и 392 женщин, чем значительно сократила численность населения города, то есть приблизительно на 7 процентов [4]. Именно в это время 20 июля 1831 года, в самый губительный для Уфы период действия холеры, в городе была заложена церков во имя усекновения Главы Святого Иоанна Предтечи (на месте Дворца детского творчества) [5].

В связи с появлением в Уфе большого числа граждан, заболевших холерой, губернское правление и Оренбургская врачебная управа приняли экстренные меры. К борьбе с эпидемией были привлечены: штаб-лекарь Вигилянский, акушер Беляев, лекарские ученики Александров, Попов и Хрипунов. Привезённые мещанином Морулиным и крестьяниноим Блохиным с Нижегородской ярмарки товары окурили специальным составом. На перевозах через реку Белую: Оренбургском (в сторону аэропорта) – штаб-лекарь Постников, Вавиловском (ныне Деревенская переправа в Нижегородке) – инспектор Воскобойников – подозреваемых в заражении холерой отправляли в обсервационные дома. Были созданы сухопутные заставы у въезда в город в сёлах Глумилиных (ныне микрорайон Уфы) и Горбовских. Управляющий уфимской аптекой провизор Вагнер 4 октября 1830 года представил по предписанию врачебной управы два рецепта, которые были рекомендованы для применения. Холера повторилась в 1848 и 1854 гг., но уже с гораздо меньшими людскими потерями. Это лишний раз доказывало необходимость организации солидных медицинских учреждений, способных бороться с подобными бедствиями. Еще хуже обстояло дело с оказанием медицинской помощи сельскому населению, особенно мусульманам, большинство которых плохо владело русским языком [6,7].

Вывод: Борьба с холерой в Оренбургской губернии проводилась в несколько этапов, что позволило отработать принципиальные подходы в борьбе с ней.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Ибрагимов Н. Г. Медицинская общественность и её роль в охране здоровья населения. Уфа, 1984. - С.5.

2. ЦГИА РБ. Ф. И-6. Оп. 1. Д. 57. ЛЛ.1-126; Д.37.;

3. ЦГИА РБ. Ф. И-146. Оп. 1. Д. 39.

4. Журнал заседаний ОВУ от 22 октября 1830 г., запись от 20 декабря 1829 г.

5. ЦГИА РБ. Ф. И-146. Оп. 1. Д. 39. Журнал заседаний ОВУ от 23 марта 1830 г.

6. Население Уфы составляло: в 1825 г. – 7589, в 1837 г. – 14 300 человек.

7. Роднов М.И.У истоков уфимской прессы. Уфа. 2009. С. 24.

УДК.930.1.3

С.Ш. РАФИКОВ, И.И. МУХАМБЕТОВ, В.Р. ХАСАНОВ, И.И.МУРАТОВ О ПЕРВЫХ ВРАЧАХ ИЗ МАГОМЕТАН И МЕДИЦИНСКИЕ УЧРЕЖДЕНИЯ УФЫ В 1830-1852 ГГ.

Научный руководитель - доцент, к.м.н. А.У. Киньябулатов
Кафедра общественного здоровья и организации здравоохранения с курсом ИПО
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме: *В работе представлен материал о особо опасной инфекции – холере, которая бушевала в Оренбургской губернии в конце 18 века. Попечительном комитете о бедных, который был основан в начале 19 века в городе Уфе.*

Ключевые слова: *Оренбургская губерния, холера.*

S.S. RAFIKOV, .I.I. MUKHAMBETOV, V.R. HASANOV, A.M. GALIMOVA KEEPERS AT THE COMMITTEE OF THE POOREST IN THE EARLY 19TH CENTURY IN UFA

Supervisor - Associate Professor, Ph.D. A.U. Kinyabulatov
Department of Public Health and Health Organization Course-IPO
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Resume: *This paper presents material on the most dangerous infections - cholera, which raged in the Orenburg province in the late 18th century. Trustees Committee for the poor, which was founded in the early 19th century in the city of Ufa.*

Keywords: *Orenburg Province, cholera.*

Аннотация. Медицинская помощь в конце 18 века была на крайне низком уровне, поэтому возникновение холеры сопровождалась большими отрицательными последствиями.

Цель: Проанализировать оказание медицинской помощи в Оренбургской губернии в конце 18 в.

Материалы и методы. В ходе архивной обработки материалов использовался историко-аналитический метод исследования.

Результаты и обсуждение: 31 мая 1831 года Оренбургский военный губернатор граф Сухтелен П. П. рапортовал управляющему Главным штабом адъютанту графу Чернышёву А. И. о том, что он, обратив внимание на бедственное положение «иноверцев», то есть мусульман своей губернии, хотя использовал возможные способы к искоренению

имеющихся у них болезней. Однако возможные местные средства к их прекращению оказались недостаточными. К этому времени при Оренбургском военном госпитале была лишь учреждённая «школа для обучения фельдшерскому искусству кантонистов, где обучались и малолетки из народов башкирского и мещерякского».

Распоряжение об обучении нескольких молодых магометан в Казанском университете необходимейшим медицинский познаниям было сделано по повелению российского императора Николая I. Поводом были чрезмерно распространившиеся среди живущих в Оренбургской губернии башкирами, мещеряками и тептярами венерические болезни и из «отвращение» от оказания помощи врачей, исповедовавших другую веру.

Для ликвидации такого положения в декабре 1831 года было получено согласие от муфтия Абдуссаляма Абдурахманова, а от Оренбургского военного губернатора Сухтелена распоряжение от 17 августа 1831 года «об отправлении из разных уездов от 10 до 20 мальчиков по 14 и 15 году, также добровольно желающих или выбираемых на достоинство мулл казенный университет для обучения медицине».

А. Субханкулов в 1842 году окончил университет и стал первым врачом из мусульман Оренбургской губернии. Из-за длительного лечения, связанного с сильным ушибом ноги, Х. Шарипов закончил учёбу в 1844 году и стал 2-ым врачом-мусульманином губернии.

К 1860-м годам 19 века было подготовлено 10 врачей из башкир и мишарей, в числе которых были Арслан Субханкулов, Халил Шарипов, Садык Нигматуллин, Мухамет Батыршин и другие. Кстати, первые трое из этого списка стали врачами Башкирского войска, а АХмет Абдиев, был направлен в Санкт-Петербургскую медико-хирургическую академию, где защитил диссертацию на степень доктора медицины. В 1830 году в Уфе в больнице было 38, в богадельне – 47 призреваемых. В 1833 году Попечительным о бедных комитетом была основана женская больница, просуществовавшая до 1837 года. Это учреждение размещалось в пожертвованном комитету «временным обществом для вспоможения[49] поговоревшим в 1821 г. в Уфе жителям, деревянном доме». В 1833 году в больнице Приказа общественного призрения находилось на лечении 34 больных; в богадельне располагалось 47 призреваемых; в доме умалишённых – 30 больных. Вспоминая случай 1821 года, когда иностранцу Даниле Матиасу было отказано во врачевании больных Оренбургской губернии, 11 января 1833 года инспектором Воскобойниковым было определено: «дать свидетельств из врачебной здешней управы иностранцу Иосифу Юзяеву в том, что он в губернском городе Уфе под надзором членов управы сей у нескольких особ разных званий вынул гнилые зубы и кореньи, также

снял застарелые мозоли отлично скоро и искусно». В 1834 году в Уфе уездный лекарь Иван Виноградов, лекарские ученики Дмитрий Александров, Михайло Степанов и отставной Михайло Попов проводили прививку против оспы 135 детям. Ввиду неудобности помещения уфимской больницы Приказа общественного призрения Оренбургский гражданский губернатор Н. В. Жуковский 24 января 1835 года признал крайне необходимым построить новое здание больницы. На основе данных нескольких лет было решено «устроить оную на 100 кроватей», о чём Жуковский доложил министру внутренних дел. Составление плана и сметы больницы Оренбургская строительная комиссия поручила губернскому архитектору Я. И. Алфееву. В апреле 1835 года в Уфе кроме выше упомянутых лекарей Виноградова, Александрова и Степанова работала старшая повивальная бабка – Фрациска Грачева, место младшей повивальной оставалось вакантным. Кроме того, при больнице от Приказа общественного призрения находились: штаб-лекарь Франце Стунульковский, лекарские ученики: старший – Сергей Лисин, младший – Андрей Васильев; удельный врач – штаб-лекарь – Иосиф Кучабский, вольнопрактикующий – коллежский советник и кавалер – Филипп Беляев. В 1836 году врачом при заведениях Приказа общественного призрения работал лекарь Иосиф Гординский, а при земской управе находились повивальные бабки Франческа Грачева и Изабелла Пекарская. За содержание мещеряков в больнице в августе 1836 года было уплачено 35 рублей. По данным о медицинских учреждениях за 1837 год в Уфе функционировала одна больница, в которой работал один врач, 12 человек «служителей»; за год находилось на лечении 1007 больных. В доме умалишенных работал один врач и 3 человека технического персонала, там лечилось 10 больных. Богадельню обслуживали 7 человек, в течение года там находилось 120 призреваемых. В Уфимской городской больнице находилось на лечении: в 1837 г. – 1007 больных, из них умерло – 42 человека; в 1838 г. – 770 больных, умерло – 29 чел.; в 1839 г. – 609 больных, умерло – 24 человека. В 1841 году эпидемических болезней на территории Оренбургской губернии не наблюдалась; в течение года в больницах гражданского ведомства в уездных больницах находилось 4971 больной, выздоровело – 2578, умерло – 157, осталось к 1 января 1842 года – 2242 человека. В Уфимской городской больнице к 1 января 1841 г. оставалось – 1092 пациента, поступило в течение года – 1129 выздоровело – 1092, умерло – 80, к 1 января 1842 г. осталось – 1227 больных.

По предписанию Оренбургского гражданского губернатора И. Д. Талызина от 23 декабря 1842 года врачебная управа в своём докладе отметила, что «уездные врачи занимаются врачеванием больных в своих местах по мере требования от них пособия и по

мере возможности в доставлении больным врачебных средств, жалоб на врачей о неподании пособия в больницах ни от кого не поступало». За отчётный год была привита оспа 45390 младенцам. По всей губернии: насчитывалось 22 врача, из которых 18 находилось на службе; работали аптеки: казённая – 1(в Оренбурге) и 3 вольные: в Уфе, Оренбурге и Уральске. Эпидемических болезней в этот период не наблюдалось, однако «народы азиатского происхождения» страдали хроническим воспалением глаз и кожными заболеваниями» из-за своей «неопрятности». У переселенцев из других губерний (а таких в то время было достаточно много» появлялась цинга, причиной которой врачебная управа видела в неустроенном быте. Летом преимущественно детей часто мучил понос из-за чрезмерного употребления неспелых ягод и овощей.

12 января 1843 года Уфимский полицмейстер Ф. П. Грузинцов уведомил Оренбургскую врачебную управу о том, врач Капацинский редко посещает больных арестантов (С 1834 года Уфимский уездный врач заведовал и больницей при тюремном замке). По этой причине больные не получают необходимой помощи, а кроме того вновь заболевшие содержатся в камерах вместе со здоровыми и несвоевременно направляются в тюремную больницу. Полицмейстер обратился во врачебную управу о полном и точном исполнении уездным врачом своих обязанностей. Кстати, Капацинский согласно своему заявлению медицинский департаментом МВД был уволен с должности уездного врача для поступления на службу в горное ведомство. На открывшееся вакантное место Уфимского уездного врача 17 марта 1843 года был перемещён врач Новоладожской градской больницу штаб-лекарь Г. Твелькмейер. Но по непонятным причинам новый врач в Уфе так и не появился, Уфа и Уфимский уезд оказались без гражданского врача. Мензелинский лекарь А. Замятин был назначен исполняющим должность Уфимского уездного врача, а член Оренбургской врачебной управы оператор А. Горельский заведовал больницей Уфимского тюремного замка. В 1843 году с 20 апреля по 13 октября должность Уфимского уездного врача занимал член Оренбургской врачебной управы акушер Громыченков, с 13 октября – штаб-лекарь Соколов. В 1845 году в ведении Оренбургского Приказа общественного призрения в Уфе находились лечебные учреждения: больница, в ней в течение года содержалось 1560 мужчин и 44 женщины; богадельня – соответственно 78 и 44; дом умалишенных – 35 и 11; смирительный дом – 20 и 4; рабочий дома – 5 мужчин и 2 женщины.

О тех, кого помещали в лечебные учреждения, можно судить по различным данным. Еще в августе 1836 года за содержание мещеряков в больнице заплачено 35 рублей. В Докладном журнале 1.09 – 31.12. 1843 г. Уфимской градской полиции записано: «Поместить

в дом богадельни как неимущую Аграфену Фролову, не имеющую нигде прибежище и бедного состояния, - просит частный пристав Тарасов». Лечение больных полицейских служителей в земской больнице оплачивала Уфимская городская полиция. Брандмейстер Савинский просил врача заведений Оренбургского приказа общественного призрения принимать в больницу рядовых пожарной команды. За изношенные вещи обитателями смирительного дома с богатых людей, чьи дворовые находились в этом заведении, выдавалось предписание городской полиции. Так распоряжением Приказа от 30 октября того же 1843 года предписывалось «взыскать с г. Ребелинского за содержание в больнице дворового человека Федота Семенова 3 р. 43 к. серебром». Для сравнения в 1852 г. за пуд: овёс – 12 копеек серебром, ржаная мука продавалась от 20 до 25 коп., пшеничная от 25 до 35 ком.(то есть 1 кг – около 2 коп.).

В 1847 году Оренбургский гражданский губернатор Н. В. Балкашин (1846-1849 г.г.) сообщил Приказу общественного призрения, что хотя выше упомянутые здания больницы, богадельни и для умалишенных ежегодно поддерживались незначительными ремонтными работами, на них из казны тратились деньги, а на деле это были бесполезные издержки. 20 мая 1850 году Оренбургский Приказ общественного призрения вновь обратился с ходатайством к военному губернатору о разрешении строительства временных деревянных зданий по представленному вновь проекту, составленному губернским архитектором. Приказ предполагал половину требуемой суммы употребить из собственного капитала, а другую – позаимствовать из частного капитала с уплатой этого займа из остатков от своих доходов. Однако ответ на ходатайство о разрешении строительства не был получен.

И это всё происходило в то время, когда во всей Оренбургской губернии в 1849 году функционировало заведений общественного призрения: больниц – 10, богаделен – 2, домов умалишённых – 1. 69 государственных и частных врачей лечили 36,7 тысяч человек. Кроме того, население обслуживали 7 ветеринарных врачей, 17 лекарских учеников. К зданиям, принадлежащим Оренбургскому Приказу общественного призрения в 1850 году, в Уфе относились:» 1. Богадельня в Голубиной слободке. 2. Больница в Лазаретной улице; корпус о 8 комнатах с коридором, ретирадными местами и кладовой. Это деревянное строение; покрыто деревом в опасном соседстве, в котором помещаются умалишенные…Здания, занимаемые богоугодными заведениями, очень ветхи».

Выводы:

1. Подготовка врачей для Башкиро-мещярского войска носили позитивный характер для улучшения оказания медицинской помощи коренному населению Уфимской и Оренбургской губерний.

2. Количество больничных учреждений неуклонно увеличивалось по мере увеличения количества населения, особенно городского.

УДК.930.1

С.Ш. РАФИКОВ, И.И. МУХАМБЕТОВ, В.Р. ХАСАНОВ

ЛЕЧЕНИЕ В УФИМСКОМ ГАРНИЗОННОМ БАТАЛЬОНЕ

Научный руководитель - доцент, к.м.н. А.У. Киньябулатов
Кафедра общественного здоровья и организации здравоохранения с курсом ИПО
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме: *В работе представлен анализ лечение в 1820 х годах в Уфимской гарнизонном батальоне.*

Ключевые слова: *Город Уфа, Уфимский гарнизонный батальон.*

S.S. RAFIKOV, .I.I. MUKHAMBETOV, V.R. HASANOV

TREATMENT OF THE UFA GARRISON BATTALION

Supervisor - Associate Professor, Ph.D. A.U. Kinyabulatov
Department of Public Health and Health Organization Course-IPO
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Resume: *This paper presents an analysis of treatment in 1820 years in Ufa garrison battalion.*

Keywords: *City Ufa, Ufa garrison battalion.*

Аннотация. Медицинская помощь в начале 19 века была крайне ограничена среди населения.

Цель: Проанализировать оказание медицинской помощи в Уфимской гарнизонном батальоне в 1820-х гг.

Материалы и методы. В ходе архивной обработки материалов использовался историко-аналитический метод исследования.

Результаты и обсуждение: Лечение в 1820-х гг. осуществлялось в Уфимском гарнизонном батальоне. Регулярно заполнялся журнал для записей вновь прибывших на лечение и отметок об употреблении лекарств. Постулат лекаря тех лет, остающийся справедливым и в наши дни: «…Больных лечить – есть общая обязанность всякого медика, и круг оных всегда таков, что одни выздоравливают, другие вновь поступают; следовательно, выписанных неизлечимых в число вылеченных ставить нельзя» [1]. Лечение в больнице

было платным, большинство находившихся в ней составляли командир Уфимского гарнизонного батальона подполковник воины, дворовые люди.

По запросу подполковника Лазарева в Приказ общественного призрения о количестве нижних воинских чинов и рекрутов Уфимского гарнизонного батальона, находящихся на лечении в городской больнице, от надзирателя всех уфимских богоугодных заведений Энгельпрона (см. Таблица 1)

Таблица 1

Количество нижних воинских чинов, находящихся на лечении в уфимской больнице

Дата нахождения	Количество людей	Количество дней
Октябрь 1820 г.	50	619
Ноябрь 1820 г.	54	707
Декабрь 1820 г.	60	796
Январь 1821 г.	63	662
Февраль 1821 г.	44	589
Март 1821 г.	37	707
Всего в среднем за месяц	308 51	4080 680
Апрель 1821 г.	45	514
Май 1821 г.	51	383
Июнь 1821 г.	39	650
Июль 1821 г.	62	706
Август 1821 г.	63	902
Всего в среднем за месяц	260 52	3155 631

Стоимость содержания одного больного – 50 копеек в сутки, то есть полгода содержания больных воинов батальона Приказу обошлись в 2040 рублей. Для сравнения: погребение одного умершего христианина стоило Приказу – 7 рублей, а мусульманина (по магометанским обычаям) – 3 рубля 50 копеек [2]. Для сравнения: в 1838 году один куль (5 пудов = 80 кг) ржаной муки стоил 8 рублей 10 копеек, овса – 4 рубля 40 копеек.

Вместе с тем из журналов заседаний Оренбургской врачебной управы за 1820-1821 гг. известно, что для больных учеников и служащих Уфимской духовной семинарии необходимо было организовать помещения с необходимым количеством коек, белья и прочего, пищу согласно распоряжению медицинского работника в зависимости от вида болезни. Медикаменты для семинаристов выписывались из уфимской аптеки за наличный расчёт [3].

Какой внутренний вид имела городская больница в эти годы, можно только догадываться. По распоряжению Оренбургского гражданского губернатор М. А. Наврозова в январе 1821 года для уфимской больницы вольнонаёмные люди изготовили 20 столов и 20 коек, за что им было заплачено 140 рублей. В марте того же года для нужд больницы «подряжен был сделать оловянной посуды иностранец итальянской нации» Николай Петрович Христоин, который и выполнил заказ. Лечебное учреждение получило: кружек – 20, солонок – 20, стаканов – 40, «хлебальных» ложек – 40, мисок – 20. Эта посуда весом в 5 пудов 33 фунта (93,2 кг) стоила 719 рублей 75 копеек [4].

Страшной бедой Уфы, абсолютное большинство домой которой были деревянными, являлись пожары. Из-за пожара 11 июня 1821 года из всех богоугодных заведений остался только рабочий (одно из мест содержания лиц, приговорённых к лишению свободы) и смирительный дом (одна из форм тюремного заключения с обязательными работами, сопровождавшаяся более тяжелым режимом). Больных и умалишенных переселили в отдельные помещения, а флигеля отвели под богадельню. Все эти деревянные корпуса находились на нынешней улице Ленина, где сейчас на этом месте расположен один из корпусов МВД. Больница занимала 8 комнат с коридором, ретирадными местами и кладовой [5]. В имевшихся у Приказа общественного призрения богадельном и рабочем домах из-за тесноты комнат еле-еле размещались самые бедные люди, попадавшие в эти заведения из-за своей безысходности. Но в рабочем доме находились и присылаемые из Оренбургского губернского правления разного рода преступники, которых не призывали на военную службу. Они приносили Приказу только излишние расходы, ибо размер выполняемой ими работы едва ли покрывал затраты на их пропитание. Кроме того, некоторые арестанты, часто

прибывшие в Уфу больными, приносили Приказу невосполнимые убытки. В силу этих обстоятельств не горел желанием принять арестантов на своё содержание, тем более теснота помещений не давала никакой возможности поселять их, о чём и было доложено Оренбургскому гражданскому губернатору М. А. Наврозову.

Надзиратель уфимских богоугодных заведений поручик Энгельпрон в своём рапорте Приказу общественного призрения сообщил, что флигель здания больницы, в котором размещались кухня и прачечная, пришёл в совершенно негодное состояние и в нём находиться опасно. Это же подтвердил заседатель от дворянства аудитор Блудоров. 22 июля 1821 года М. А. Наврозов в присутствии Приказа объявил, что по его личному освидетельствованию состояния городской больницы необходимо поправить и перестроить существующее здание. Он приказал губернскому архитектору переделку крыши больничного корпуса. Но заменять надо было не только флигель и крышу, все дома богоугодных заведений находились в ветхом состоянии. Поэтому, Оренбургский гражданский губернатор хлопотал о постройке новых зданий для призреваемых. Но дело не клеилось: представлялись различные проекты, которые исправлялись и улучшались, но в течение более четверти века они так и оставались только на бумаге [6].

В 1824 году именно эту больницу среду других заведений Приказа общественного призрения посетил император Александр I во время своего пребывания в Уфе [7].

Вывод: Лечение в Уфимском гарнизонном батальоне проводилось на крайне низком уровне и при недостаточном денежном содержании.

ЛИТЕРАТУРА:

1. ЦГИА РБ. Ф. И-146. Оп. 1. Д. 21а. Л.380об.

2. ЦГИА РБ. Ф. И-385. Оп. 1. Д. 1. ЛЛ.181об-185об.

3. ЦГИА РБ. Ф. И-146. Оп. 1. Д. 21а. ЛЛ. 66об-67.

4. ЦГИА РБ. Ф. И-385. Оп. 1. Д. 1. Л Л, 47об, 125об-126.

5. «Статистическое изображение городов и посадов Российской империи на 1825 год СПб. 1829; ЦГИА РБ. Ф. И-6. Оп. 1. Д. 346. ЛЛ. 214об, 218об.

6. ЦГИА РБ. Ф. И-385. Оп. 1. Д. 1. ЛЛ.269-270об, 311-311об.

7. Волков Д. С. Материалы к истории Уфы. Т. 2. // НА УНЦ РАН. Ф. 23. Оп.1. Д. 7. Л. 94.

УДК 614.2-082-053.9:[355.292.3:94(47)”1939/45 “]

Ю. А. РУСАКОВА, И. Ш. АСАДУЛЛИН

ОКАЗАНИЕ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПОЖИЛОМУ НАСЕЛЕНИЮ И ВЕТЕРАНАМ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ

Научные руководители – профессор, д.м.н., А.Я. Крюкова, ассистент, к.м.н.,
Л. В. Габбасова, доцент, к.м.н., Д.Р. Валиуллин, О. М. Тагирова, И.М. Сахабетдинова
Кафедра поликлинической терапии
Башкирский Государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме. *В данной статье отражены последние данные по оказанию медицинской помощи пожилому населению, ветеранам Великой Отечественной войны и инвалидам на базе ГБУЗ Поликлиника №1 г. Уфы за период с 2012 по 2014 год.*

Ключевые слова: *медицинская помощь, пожилые, ветераны Великой Отечественной войны, инвалиды.*

Y. A. RUSAKOVA, I. S. ASADULLIN

MEDICAL ASSISTANCE TO THE ELDERLY POPULATION AND THE VETERANS OF THE GREAT PATRIOTIC WAR

Scientific supervisor –Professor, MD, PhD A.Y. Kryukova, assistant, PhD L.V. Gabbasova,
associate Professor, PhD, D.R. Valiullin, O.M. Tagirova, I.M. Sakhabetdinova
Department of policlinic therapy
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Summary. *This article summarizes recent data on the delivery of health care in the older population, the veterans of the Great Patriotic war and persons with disabilities on the basis of the Polyclinic №1 of Ufa for the period from 2012 to 2014.*

Key words: *medical care, older people, veterans of Great Patriotic war, people with disabilities.*

Актуальность. 9 мая 2015 года вся наша страна будет отмечать 70-летие Победы в Великой Отечественной войне. Среди нас по-прежнему живут люди, к которым испытываешь особо трепетное отношение. Опаленные войной, пережившие все её ужасы, они остались человечными, добрыми и терпеливыми. Это – ветераны Великой Отечественной войны. [1]. Организация помощи пожилому населению, в особенности

ветеранам Великой Отечественной войны (ВОВ), давно стала одним из приоритетных направлений в деятельности многих ЛПУ на территории Российской Федерации. [3,4,5,6]. Старение инвалидов и участников ВОВ требует систематического обследования состояния их здоровья и выявления потребности в медико-социальной помощи. [2].

Цель работы: оценить показатели оказания медицинской помощи пожилым, в т. ч. ветеранам Великой Отечественной войны на базе ГБУЗ Поликлиника № 1 г. Уфы за период с 2012 по 2014 год.

Материалы и методы. Проведен анализ отчетов по геронтологии согласно ФЗ «О ветеранах» на базе ГБУЗ Поликлиника №1 г. Уфы за 2012, 2013 и 2014 год. Были взяты показатели общего числа лиц пожилого возраста, в т. ч. инвалидов ВОВ (ИВОВ) и участников ВОВ (УВОВ), охват их диспансерным наблюдением, комплексным медицинским осмотром, стационарным и амбулаторным лечением и другими видами медицинской помощи. Освещен вопрос льготного обеспечения медикаментами ветеранов ВОВ.

Результаты и обсуждение. Всего обслужено за 2014 год лиц пожилого возраста 6685 человек. В 2012 году этот показатель был меньше на 1,4%, в 2013 году – на 1,7%. Отмечено увеличение в течение последних трех лет количества людей старше 60 лет, а количество долгожителей (90 и более лет) увеличилось в 2 раза. Наибольшую возрастную группу составляют лица от 60 до 74 лет. Среди пожилого населения преобладают женщины. В возрасте от 60-74 и от 75-89 лет женщин больше, чем мужчин примерно в 1,5 раза, а в группе долгожителей женщин больше в среднем в 2,5 раза. При проведении анализа оказываемой медицинской помощи пожилому населению получены следующие данные. На начало 2014 года на диспансерном учете (ДУ) состояло 1774 человека пожилого возраста, а на конец года – 1876. Вновь взято на ДУ в отчетном году 310 человек, а снято с ДУ в течение отчетного года 208 человек, из них 78 в связи с переездом, 130 – со смертью. Процент охвата диспансерным наблюдением в 2012, в 2013 и 2014 году составил 100%, 99,9% и 100% соответственно. Процент охвата стационарным лечением в 2012, в 2013 и в 2014 году составил 86,9%, 83% и 100% соответственно. Помощь в дневном стационаре и стационаре на дому получили все нуждающиеся и этот показатель в динамике не меняется. Процент охвата амбулаторным лечением также остается высоким и стабильным. В 2014 году направлено на МСЭК: всего 77 человек, первично – 18, из них установлена группа инвалидности 16 (2 группа – 37,5%, 3 группа – 62,5%).

Согласно Федеральному закону от 24.11.95 г. №181-ФЗ «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации» [7] за 2014 год получены данные: инвалидами I степени

являются 963 человека (45,4%), II степени – 759 (35,8%), III степени – 251 (11,8%) и инвалидами, не имеющими степени ограничения способности к трудовой деятельности 149 (7%) человек. Динамика распределения инвалидов по группам инвалидности изображена на рис. 1. Охват диспансерным наблюдением среди них 100%, пролечено в стационарах 7,6%, получили санаторно-курортное лечение 1,9%.

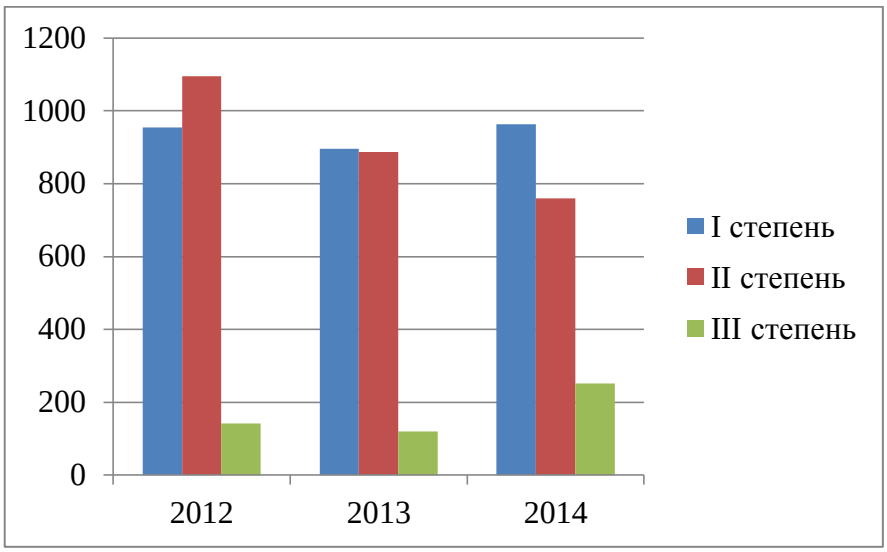


Рис. 1 Динамика распределения инвалидов по группам инвалидности за период с 2012-2014гг.

Медицинская помощь ветеранам Великой Отечественной войны в ГБУЗ Поликлиника № 1 г. Уфы, оказывается, по принципу первоочередного приема. Анализируя данные за период с 2012 по 2014 год, отмечается снижение численности ветеранов ВОВ, в т. ч. инвалидов на 20,7%, участников на 27,3%. Из всех УВОВ 95,8 % имеют инвалидность. Состояло на ДУ на конец 2014 года 23 ИВОВ, из них инвалиды I группы – составили 0%, II группы – 21 (91,3%), III группы – 2 (8,7%). Также на ДУ состояло 24 УВОВ, из них инвалиды I группы – 2 человека (8,3%), II группы – 16 (66,7%), III группы – 6 (25%). За период с 2012 по 2014 год наибольшая доля приходится на инвалидов II группы. Вновь взято на ДУ в 2014 году среди ИВОВ 0 человек, а снято с ДУ 4 человека, из них 4 в связи со смертью. Среди УВОВ вновь взято на ДУ 2 человека, а снято с ДУ 9 человек, в т. ч. в связи с переездом 1 и со смертью 8 человек. Комплексным медицинским осмотром охвачены все ветераны, проживающие на территории обслуживания поликлиники в период с 2012 – 2014гг. Нуждались в круглосуточном стационарном лечении среди ИВОВ 4 человека (17,4%), а среди УВОВ – 8 (33,3%). Получили данный вид помощи все нуждающиеся. Получили лечение в стационарах на дому 13 инвалидов и 8 участников ВОВ. Чаще всего состояние здоровья ветеранов отягощает наличие многих хронических заболеваний и инвалидности, в

связи с этим многие имеют противопоказания для санаторно-курортного лечения. В 2014 году санаторно-курортное лечение получили лишь 3 участника ВОВ (12,5%).

Анализируя причины обращения инвалидов и участников ВОВ в поликлинику, получены следующие данные. Как среди инвалидов, так и среди участников большинство обратившихся это лица мужского пола – 85,2% и 75% соответственно. На первом месте в структуре заболеваемости у ветеранов находятся цереброваскулярные заболевания и болезни системы кровообращения. В 2014 году ветераны ВОВ в основном получали лечение в связи с наличием у них таких нозологических форм как церебральный атеросклероз (I67,2 МКБ-10), хроническая ишемическая болезнь сердца (I25 МКБ-10), гипертоническая болезнь (I11 МКБ-10) и другие.

Все ветераны войны имеют право на бесплатное получение медикаментов по рецептам врачей при амбулаторном лечении. В 2012 году количество выписанных и обслуженных рецептов для ИВОВ составило 179, в 2013 году – 228, а в 2014 – 115. Для УВОВ было выписано и обслужено в 2012 году – 394, в 2013 – 113 и в 2014 – 68 рецептов. Снижение этого показателя связано с уменьшением численности ветеранов ВОВ. Стоимость 1 льготного рецепта для ИВОВ в 2014 году составила 427, 29 руб., для УВОВ – 561, 26 руб. Выводы:

1. В последние годы отмечается увеличение количества обслуженных лиц пожилого возраста. Наибольшую возрастную группу составляют люди от 60 до 74 лет. Количество долгожителей увеличилось в 2 раза. Однако, регистрируется уменьшение числа ветеранов ВОВ.

2. Ежегодно растет количество лиц, находящихся на диспансерном учете. Процент охвата диспансерным наблюдением за последние 3 года остается высоким и неизменным. Помощь на дому, в дневном стационаре, амбулаторное лечение получают все нуждающиеся. Также высоким остается и процент оказания стационарной помощи. Комплексными медицинскими осмотрами охвачены все ветераны на территории обслуживания поликлиники. Снижается количество лиц, получающих санаторно-курортное лечение по состоянию здоровья.

3. В структуре инвалидности среди инвалидов и участников ВОВ преобладают лица со II группой инвалидности.

4. Наибольшую долю в структуре заболеваемости ветеранов занимают цереброваскулярные заболевания и болезни системы кровообращения, такие как

церебральный атеросклероз, хроническая ишемическая болезнь сердца и гипертоническая болезнь.

5. Ежегодно увеличивается количество лиц, получивших лекарственные препараты на льготной основе, также выросла и стоимость одного льготного рецепта.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Губкинская централизованная библиотечная система [Электронный ресурс] // Ветераны Великой Отечественной войны: [сайт]. [2005-2009]. URL: http://gcbs.ru/gub/vov/Veterfny.html (дата обращения: 27.03.2015).

2. Имельгузина Г.Ф., Кудрявцева И.В., Яблочкина Т.Б. Особенности медико-социальной помощи ветеранам Великой Отечественной войны // Медицинский вестник Башкортостана. – 2010. – №2. – С. 63 – 66.

3. Какорина Е.П. Состояние и перспективы развития медицинской помощи пожилым в Российской Федерации // Главная медицинская сестра. – 2008. - №9. – С. 11 – 20.

4. Кузнецова А.З., Балягутдинова Н.Г., Булычева Г.И. Организация медико-социальной помощи ветеранам Великой Отечественной войны // Медицинский вестник Башкортостана. – 2010. – №2. – С. 72 – 74.

5. Приказ Минздрава России от 28 июля 1999 г. №297 «О совершенствовании организации медицинской помощи гражданам пожилого и старшего возраста в Российской Федерации»

6. Федеральный закон от 12 января 1995 г. №5-ФЗ «О ветеранах»

7. Федеральный закон от 24.11.95 г. №181-ФЗ «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации»

УДК.908

И.И. САЛЕМГАРЕЕВ, А.А. САЛЕМГАРЕЕВА

ПЕРВЫЙ НАРКОМ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ БАШКИРСКОЙ АССР Г.Г.КУВАТОВ - ВЫПСКНИК МЕДИЦИНСКОГО ФАКУЛЬТЕТА КАЗАНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

Научный руководитель - доцент, к.м.н. А.У. Киньябулатов
Кафедра общественного здоровья и
организации здравоохранения с курсом ИПО
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме: *В работе представлены результаты изучения биографии первого народного комиссара здравоохранения Башкирской АССР Г.Г.Куватова, внёсшего значительный вклад в развитие здравоохранения Башкирской АССР.*

Ключевые слова: *Научно-исследовательский институт, директор, народный комиссар здравоохранения.*

I.I.SALEMGAREYEV, A.A.SALEMGAREEVA

FIRST HEALTH NARCO BASHKIR ASSR G.G.KUVATOV - VYPSKNIK MEDICAL FACULTY OF KAZAN UNIVERSITY

Supervisor - Associate Professor, Ph.D. A.U.Kinyabulatov
Department of Public Health and Health Organization Course-IPO
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Resume: *This paper presents the results of a study of the first biography of the People's Commissar of Health Bashkir ASSR G.G.Kuvatova, vnësshego significant contribution to the health of the Bashkir ASSR.*

Keywords: *Research Institute, Director, People's Commissar of Health.*

Аннотация. Развитие медицинской науки и здравоохранения в республике на прямую связано с руководством народного комиссариата здравоохранения, поэтому изучение биографий народных комиссаров имеет исключительное значение.

Цель: Исследовать жизнедеятельность народного комиссара здравоохранения БАССР Г.Г.Куватова, и его значение в развитие здравоохранения Башкирской АССР.

Материалы и методы. В ходе краеведческого исследования использовались биографический и исторический методы исследования.

Результаты и обсуждение:

Организация медицинской помощи населению в Башкирии начинается во второй половине XVIII века с развитием приказов общественного призрения. Открываются больницы в городах Уфа, Стерлитамак, Бирск и др., которые обслуживают, в основном торговцев и чиновников. С образованием земств на территории Уфимской губернии начинается строительство земской медицины (1875 г.), создаются медицинские учреждения нового типа. В 1908г. по инициативе земских врачей открывается первое учебное заведение медицинского профиля - Уфимская фельдшерско-акушерская школа, первый выпуск которой состоялся в 1912 г.

К 1913г. в Уфимской губернии работали 143 врача и 342 средних медицинских работника, которые в основном практиковали в городах, где проживало только 5% всего населения. Вызывало серьёзную тревогу здоровье населения- смертность детей составляла 293 на 1000 родившихся живыми, общая смертность - 29 на 1000 жителей, продолжительность предстоящей жизни не превышала 32 лет. Размеры заболеваемости в то время определялись приблизительно до 40% всего населения, смертность доходила до 15%. Какого-либо центрального аппарата, ведавшего здравоохранением до июня 1919г. в Малой Башкирии[1] не было.

20 марта 1919г. была образована первая в составе РСФСР Автономная Башкирская Советская Социалистическая Республика. После организации Башкирского Народного комиссариата здравоохранения весь штат его работников-специалистов сводился к одному провизору, одному аптекарскому помощнику, трем фельдшерицам и двум сестрам.

Г.Г. Куватов был талантливым организатором. При отсутствии материальных, кадровых и финансовых ресурсов, умело мобилизуя общественность и население на борьбу с эпидемиями, на восстановление разрушенных лечебных учреждений, он возглавил их работу.

Малая Башкирия» — первоначальная территория автономного Башкортостана (Башкурдистана), провозглашённого 15 ноября 1917 года и утверждённого в декабре на III Всебашкирском учредительном курултае как первый этап реализации автономии, в нее входили части Уфимской, Пермской, Оренбургской и Самарской губерний, населённые башкирами. Возглавляя здравоохранение республики в течение 10 лет, Г.Г. Куватов заложил

основу системы государственного здравоохранения в нашей республике, главными принципами которой являлись бесплатная медицинская помощь и её доступность.

Разруха, голод, эпидемии, 33% коренного населения больны трахомой, 8,3% - туберкулёзом, 5.2% - сифилисом. В этих условиях в 1920г. в Уфе был открыт южно-венерологический диспансер, в 1921г.- противотуберкулёзный диспансер, в 1924г. создана противомалярийная станция, в 1926г. организован трахоматозный институт, в 1930-36гг. - кожно-венерологический, в 193г. - туберкулёзный НИИ и Башкирский НИИ социалистического здравоохранения и гигиены при БНКЗ. Под Руководством Г.Г.Куватова, К.Х.Ишмухаметова последовательно закладывался прочный фундамент новой государственной системы здравоохранения, формировались научные, организационно-методические центры, которые в последующем внесли большой вклад в ликвидацию заболеваний. Уже в 30-е гг. в республике перестали регистрироваться такие особо опасные инфекции, как натуральная оспа, холера, чума.

К началу 30-х гг. в медицинских учреждениях работали 484 врача и 1406 средних медицинских работников. Республика развивалась: строились фабрики, организовывались колхозы, осваивались недра. При этом ощущалась острая нехватка медицинских кадров. В 1932г. СНК РСФСР принял специальное постановление об открытии в Уфе медицинского института. В других городах республики были открыты медицинские училища. В результате была создана стройная система подготовки собственных медицинских кадров, сыгравшая в последствии важную роль в организации медицинской помощи в 1941-1945гг.

Гумер Галимович КУВАТОВ (Омар Мухамед(т)галимович) (1893-1946гг.) родился 29.06.1893г. в селе Куват-Бикбердино Орского уезда Оренбургской губернии, (с 6.04.1946 года- Утягулово Зианчуринского района Республики Башкортостан), хирург, государственный деятель.

Г.Г.Куватов- участник Гражданской и Великой Отечественной войн. После окончания медицинского факультета Казанского университета (1917г.) работал хирургом, начальником военного госпиталя. В 1919-1928* гг. (* по др. данным 1929г.) первый народный комиссар здравоохранения Башкирской АССР.

Куватов Г.Г.- сын башкирского просветителя Мухаметгалима Абдельганиевича Куватова1 (1873-1937 гг.). Куватовы - дворянский род (восходит к князьям Бикбовым). Родоначальник - Куват Кинзягулов, старшина Усерганской волости Ногайской дороги.

Одновременно с 23.02.1919г. по 5.07.1920г. был первым народным комиссаром финансов Башкирской АССР и с 1922г.- председателем Центрального санитарно-

эпидемической ЧК при Башкирском ЦИК. С 1928г. работал в г. Москве: полномочный представитель Правительства Башкирской АССР в Президиуме ВЦИК, с 1931г.- помощник директора Института техники и естествознания красной профессуры, с 1932г.- в Институте высшей нервной деятельности и Всесоюзном институте экспериментальной медицины (в 1930г поступил в аспирантуру Института высшей нервной деятельности при Коммунистической академии имени Я.М.Свердлова в Москве), с 1941г. работал в военных госпиталях Московской области, с 1945 г.- главный врач Московской областной физиотерапевтической больницы. 6.6.1946г.- погиб и похоронен на Новодевичьем кладбище города Москва.

Научные труды посвящены изучению высшей нервной деятельности человека.

Под руководством Г.Г.Куватова в республике были проведены мероприятия: по борьбе с эпидемическими (сыпной тиф, холера и др.), социальными (сифилис. трахома, туберкулёз и др.) заболеваниями и голодом 1921г.; по восстановлению и развитию сети лечебных учреждений республики. Его именем названа Республиканская клиническая больница (г. Уфа), на здании которой установлена мемориальная доска.

Основные вехи в работе народного комиссара Г.Г.Куватова:

- организация комитета помощи голода 1921-23гг. и борьбы с эпидемиями инфекционных болезней в республике; организация работы Народного комиссариата здравоохранения Башкирской АССР после разрухи, вызванной Гражданской войной;

- 1924г. - организация временной лечебницы на 30 коек в Красноусольском курорте; ночного санатория на 15 коек при туберкулезном диспансере в г. Уфа; диетической столовой для застрахованных на 30 человек; организация помощи на дому для застрахованных в г. Уфа (5 врачей); выезд глазного отряда в с. Темясово;

- 1924 г. - проведение Всебашкирского съезда кантошшх представителей Российского Общества Красного Креста;

- 1926 г. - Организация Трахоматозного научно-исследовательского института в г.Уфа.

- 1928 г. — Организация Областной малярийной станции в г. Уфа.

Вывод: Выпускник медицинского факудьтета Казанского университета Г.Г.Куватов, будучи первым наркомом здравоохранения БАССР, внёс значительный вклад в развитие здравоохранения нашей республики.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Киньябулатов А.У., Евсюков А.А., Зайнуллин Р.Т. Народные комиссары и министры здравоохранения Башкирской АССР (Республики Башкортостан). Уфа, 2008. – С. 3-19.

2. Кулагина А.А. Становление советского здравоохранения в Башкирии (1917-1941гг.). Краткий исторический очерк.- Уфа: РИО Госкомиздата Башкирской АССР, 1990.-64с., ил.

3. М.С. Сафин, В.Я.Киселев. Башкирскому медицинскому институту 60 лет.-Уфа: изд. БМИ, 1992.-242 с.

УДК.94.

И.И. САЛЕМГАРЕЕВ, А.А. САЛЕМГАРЕЕВА
НАРКОМЫ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ БАШКИРСКОЙ АССР В КОНЦЕ 20-Х — СЕРЕДИНЕ 30-Х ГОДОВ 20 ВЕКА

Научный руководитель - доцент, к.м.н. А.У. Киньябулатов
Кафедра общественного здоровья и
организации здравоохранения с курсом ИПО
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме: *В работе представлены результаты изучения биографий народных комиссаров здравоохранения Башкирской АССР внёсших значительный вклад в развитие здравоохранения Башкирской АССР в конце 20-х — середина 30-х гг. 20 века.*

Ключевые слова: *Научно-исследовательский институт, директор, народный комиссар здравоохранения.*

I.I. SALEMGAREYEV, A.A. SALEMGAREEVA
COMMISSAR OF HEALTH OF THE BASHKIR ASSR IN THE LATE 20'S - MID 30'S OF THE 20TH CENTURY

Supervisor - Associate Professor, Ph.D. A.U.Kinyabulatov
Department of Public Health and Health Organization Course-IPO
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Resume: *This paper presents the results of a study of biographies of Health of People's Commissars of the Bashkir ASSR significant contribution to the health of the Bashkir ASSR in the late 20's - mid 30's. The 20th century.*

Keywords: *Research Institute, Director, People's Commissar of Health.*

Аннотация. Развитие медицинской науки и здравоохранения в республике на прямую связано с руководством народного комиссариата здравоохранения, поэтому изучение биографий народных комиссаров имеет исключительное значение.

Цель: Исследовать жизнедеятельность народных комиссаров здравоохранения, их значение в развитие здравоохранения Башкирской АССР в довоенном периоде (1941-1945 гг.).

Материалы и методы. В ходе краеведческого исследования использовались биографический и исторический методы исследования.

Результаты и обсуждение: Имам-Гали Галимович Кадыров (1898-1969гг.) родился 24.03.1898г. в деревне Карамалы-Тамак Уфимской губернии (с 2.05.1969 года- д. Картамак Буздякского района Республики Башкортостан), хирург, общественный деятель. Доктор медицинских наук (1940г.), профессор (1940г.). Заслуженный деятель науки Башкирской АССР (1947г.). Участник Гражданской и Великой Отечественной войн. С 1925 г., окончив Военно-медицинскую академию РККА в городе Ленинград, служил военным врачом после. В 1929- народный комиссар здравоохранения Башкирской АССР. В 1929-32гг. работал в Ленинграде в клинике Военно-медицинской академии Красной Армии. С 1936г. в Башкирском государственном медицинском институте: заведующий кафедрой Общей хирургии, в 1940—1967гг. заведующий кафедрой факультетской хирургии, одновременно в 1941-1945гг.- ведущий хирург и консультант эвакогоспиталей. Научная деятельность посвящена проблемам военно-полевой хирургии, в том числе анестезиологии и трансфузиологии, изучению эффективности применения антиретикулярной цитотоксической сыворотки А.А. Богомольца при огнестрельных ранениях; совершенствованию методов, оперативного лечения при травмах, злокачественных образованиях, эхинококкозе и др. Автор свыше 50 научных трудов. Председатель Башкирского общества хирургов (1947-1964гг.). Депутат Верховного Совета Башкирской АССР 2-4-го созывов, Председатель Верховного Совета Башкирской АССР (1947-55гг.). Награждён 2 орденами Ленина.(1949г., 1953г.). В Уфе на здании Республиканской клинической больницы им. Г.Г.Куватова (г. Уфа) в честь Кадырова И.-Г.Г. установлена мемориальная доска. К сожалению период работы народным комиссаром у И.-Г.Г.Кадырова был очень коротким, поэтому проявить себя на этом поприще он не успел, так как был командирован в г. Ленинград.

Киньябай Хайретдинович Ишмухаметов (1893 - ?? гг.) родился в 1893г., д. Серменево Верхнеуральского уезда Оренбургской губернии (ныне Белорецкий район Республики Башкортостан), точная дата и место смерти не уточнены (предположительно 1937г.). Окончил 2 класса русско-башкирского училища в деревне Серменево Белорецкого района (1911г.). В 1902-1914гг. зимой учился, а летом работал по найму в деревне Серменево и в селе Ламовка.. Служил в царской армии: в 1914—1915гг. обучался новобранцем в запасном батальоне (г. Балашов Балашовского уезда Саратовской губернии), в 1915-1917гг. служил младшим унтер-офицером в 16-м финляндском полку на различных фронтах.

С января 1918г. в Красной гвардии: красногвардеец боевой дружины в д. Серменево, с октября -письмоводитель эскадрона в г. Белорецк. С декабря 1918г. по февраль 1919г. находился дома в д. Серменево. В 1919-22гг., служил в РККА: командиром эскадрона Башкирской бригады на Восточном, Уральском и Польском фронтах. С 1922г. работал в г. Белорецк: начальником милиции кантона, заместителем красного продкомиссара, с 1923г., заведующим налогового стола в кантонном финансовом отделе, с 1924г. заведующим кантонного отдела социального обеспечения, с 1926г. начальником административного отдела, с 1927г. заведующим кантонного земельного управления, с 1928г. председателем кантонного исполнительного комитета. С 1930г. его переводят с повышением на работу в Уфу, где он последовательно работал народным комиссаром Народного земельного комитета. В 1931-1937гг. являлся народным комиссаром здравоохранения Башкирской АССР. Основные вехи в работе народного комиссара: открытие Башкирского государственного медицинского института (1932г., первый директор-С.М.Трайнин) и Башкирского НИИ социалистического здравоохранения и гигиены при Народный комиссариат здравоохранения Башкирской АССР (период работы института в 1931-1937гг., директор К.Х.Ишмухаметов). После ареста К.Х.Ишмухаметова научно-исследовательский институт до Великой Отечественной войны постепенно был расформирован. Засуха в СССР в 1931-1933гг. привела массовому голоду, умирали люди и животные, например в Казахстане она привела к гибели 48% коренного населения республики. Тяжелая ситуация была и в Башкирской АССР. В период руководства комиссариатом здравоохранения К.Х.Ишмухаметовым были проведены следующие большие организационные мероприятия в нашей республике: в Уфе в 1930г. были открыты туберкулёзный и кожно-венерологический институты, в 1932г.— Башкирский государственный медицинский институт, в 1933г.— контрольно-аналитическая лаборатория по проверке лекарств. Несмотря на то, что Киньябай Хайретдинович не имел медицинского образования, он организовал проведение 3-е Всебашкирского совещания по здравоохранению (1933г.); первые вылеты на санитарных самолетах ОСОАВИАХИМа (Общество содействия обороне, авиационному и химическому строительству) для оказания квалифицированной медицинской помощи больным в отдалённых районах (1934г.) и звена санитарных самолетов при Обкоме Красного Креста (1936г.); двухгодичные курсы по подготовке провизоров из практических аптечных работников (1936г.); Всебашкирское совещание санитарных врачей и пидемиологов (1937 г.).

Политические процессы конца 20 х— начала 30 х годов послужили поводом для массовых репрессий против старой («буржуазной») интеллигенции, представители которой работали в различных наркоматах, учебных заведениях, в Академии наук, в музеях, кооперативных организациях, в армии. Основной удар карательные органы наносили в 1928—1932гг. по технической интеллигенции— «спецам». Тюрьмы в то время назывались остряками «домами отдыха инженеров и техников». В 1937г. К.Х.Ишмухаметов был репрессирован. Из выписки протокола №17 заседания бюро Башкирского областного комитета ВКП(б) от 12 сентября 1937г. следует:

«1. За связь с врагами народа (Даутовым, Муртазиным) Ишмухаметова К.Х. с работы наркома здравоохранения БАССР снять и вывести из состава кандидатов в члены пленума ОК ВКП(б). Вопрос о выводе товарища Ишмухаметова из состава кандидатов в члены пленума ОК поставить на утверждение ближайшего пленума ОК. Предложить первичной парторганизации обсудить партположение товарища Ишмухаметова.».

В 1956 г.- посмертно реабилитирован. В 1922г. командир эскадрона К.Х. Ишмухаметов награждён орденом Красного Знамени, который являлся самой высшей наградой в РСФСР и СССР на тот период.

Галиян Шайхетдинович Галиев (1905-1964гг.) родился 24.04.1905 г. в д. Большие Шады Кизганбашевской волости Бирского уезда Башкирской губернии (с 16.12.1964г.- д. Большие Шады Мишкинского района Республики Башкортостан). Генерал-майор. Участник Великой Отечественной войны (1942-1945гг.), прошёл военными дорогами от г. Воронеж через Украину до г. Вены. Образование неоконченное высшее (3 курса коммунистического вуза 1930-32гг.). Окончил сельскую школу (1916г.), советскую партийную школу (1927г.), военную школу (1928г.), высшую школу партийных органов при ЦК ВКП(б) (1940 г.).

Трудовая деятельность: в 1920-25 гг. горнорабочий в ряде городов Сибири; в 1925—1926гг. в своей деревне батрак (Мишкинский район); в 1926—1927гг. курсант советской партийной школы (г. Бирск Башкирской АССР). В период с мая 1927г. по октябрь 1927г. председатель волостного комитета союза сельско-хозяйственных работников (г. Бирск Байкибашевской волости, Бирского уезда Башкирской АССР). В период с октября 1928г. по июнь 1929г. избач и секретарь партийной ячейки д. Сайтяды Старо-Балтачевской волости Бирского уезда БАССР. В период с июня 1929г. по август 1930г.- заведующий культпропом, а потом секретарь волостного комитета ВКП(б) (Новокакликовской волости Бирского уезда БАССР). В период с августа 1930г. по октябрь 1932г. студент коммунистического вуза

(г. Казань Татарской АССР), в период с октября 1932г. по 1937г.- партийный следователь Башкирского областного комитета и комиссии партийного контроля (г. Уфа). В период с 27 октября 1937 г. по 17 июня 1938 г. народный комиссар здравоохранения Башкирской АССР. В период с 1938 г. по июнь 1939г. 3-й секретарь Башкирского обкома ВКП(б) (г.Уфа). В период с июня 1939-40гг.- слушатель высшей школы парт, органов при ЦК ВКП(б) (г.Москва). В период 1940г.- июль 1941гг. секретарь Башкирского обкома ВКП(б) по нефтяной промышленности (г. Уфа). С июля 1941 г. по август 1941г.- слушатель курсов высшего политического состава (г. Москва). С августа 1941г. по сентябрь 1941г. по поручению Главного политического управления РККА в действующей армии. С сентября 1941г. по декабрь 1941г.- начальник политического отдела артиллерийского училища (г. Томск). В период с декабря 1941г. по июнь 1942г.- военный комиссар Башкирской кавалерийской дивизии (г. Благовещенск). В период с июля 1942г. по январь 1943г- Военный комиссар тыла фронта в действующей армии. В период с января 1943г. по октябрь 1946г.- член Военного совета 3 танковой и 57 армий. В период с 26.11.1946г. по 28.05.1947г.- заместитель секретаря заведующего отделом лесной и местной топливной промышленности Башкирского Обкома ВКП(б), с 27.05.1947г. по 6.09.1949г.- заместитель председателя Совета Министров Башкирской АССР, с 19.12.1949г.- директор типографии «Октябрьский натиск», с 1.01.1951г. по 13.02.1962г. Управляющий Башкирской конторой «Главкинопрокат» (с июня по ноябрь 1953г. отбывал наказание по суду в исправительно-трудовых лагерях, обвинение в дальнейшем было снято). С 13 февраля 1962г. на пенсии. Депутат Верховного Совета Башкирской АССР (1938-1948гг.). Делегат XVIII съезда ВКП(б). Награждён 6 орденами: Красной Звезды (1942г.), Отечественной войны I ст. (1942 г.), Красного Знамени (1943 г.), Богдана Хмельницкого I-й и II-й степени (оба- в 1944г.), орден Болгарского правительства «За военные заслуги» (1945 г.); 2 медалями: «За освобождение Белграда» (1945 г.) и «За Победу над Германией в Великой Отечественной войне 1941-1945гг.» (1945г.). Основные вехи в работе народного комиссара Г.Ш.Галиева: проведение 1-го Всебашкирского съезда врачей (1938 г.).

Фат Хакимович Аскаров (1906-1983гг.) родился 6.11.1906 г. в с. Ахупово Учалинского района Башкирской АССР - 17.03.1983г., г. Уфа), организатор здравоохранения. Участник Великой Отечественной войны (1941-1943 гг.). Окончил в 1926году Областную Советскую Партийную школу (с 1937 года- Всесоюзный сельско-хозяйственный коммунистический университет им. Я.М. Свердлова). В 1930-е гг.

находился на комсомольской работе в Учалинском районе, с 1937г. являлся первым секретарем районного комитета ВКП(б) Аургазинского района.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Киньябулатов А.У., Евсюков А.А., Зайнуллин Р.Т. Народные комиссары и министры здравоохранения Башкирской АССР (Республики Башкортостан). Уфа, 2008. – С. 3-19.

2. Кулагина А.А. Становление советского здравоохранения в Башкирии (1917-1941гг.). Краткий исторический очерк.- Уфа: РИО Госкомиздата Башкирской АССР, 1990.- 64с., ил.

УДК.93.

И.И. САЛЕМГАРЕЕВ, А.А. САЛЕМГАРЕЕВА
НАРКОМЫ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ БАШКИРСКОЙ АССР ДОВОЕННОГО ПЕРИОДА

Научный руководитель - доцент, к.м.н. А.У. Киньябулатов
Кафедра общественного здоровья и
организации здравоохранения с курсом ИПО
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме: *В работе представлены результаты изучения биографий народных комиссаров здравоохранения Башкирской АССР внёсших значительный вклад в развитие здравоохранения Башкирской АССР довоенного периода.*

Ключевые слова: *Научно-исследовательский институт, директор, народный комиссар здравоохранения.*

I.I.SALEMGAREYEV, A.A.SALEMGAREEVA
COMMISSAR OF HEALTH BASHKIR ASSR PRE-WAR PERIOD

Supervisor - Associate Professor, Ph.D. A.U.Kinyabulatov
Department of Public Health and Health Organization Course-IPO
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Resume: *This paper provides a brief overview of the organization of medical care in Bashkiria in the pre -war period, The results of the study of biographies of Health of People's Commissars of the Bashkir ASSR significant contribution to the health of the Bashkir ASSR pre-war period.*

Keywords: *Research Institute, Director, national health commissioner.*

Аннотация. Развитие медицинской науки и здравоохранения в республике на прямую связано с руководством народного комиссариата здравоохранения, поэтому изучение биографий народных комиссаров имеет исключительное значение.

Цель: Исследовать жизнедеятельность народных комиссаров здравоохранения, их значение в развитие здравоохранения Башкирской АССР в довоенном периоде.

Материалы и методы. В ходе краеведческого исследования использовались биографический и исторический методы исследования.

Результаты и обсуждение: Фат Хакимович Аскаров (1906-1983гг.) родился 6.11.1906 г. в с. Ахупово Учалинского района Башкирской АССР - 17.03.1983г., г. Уфа), организатор здравоохранения. Участник Великой Отечественной войны (1941-1943 гг.). Окончил в 1926году Областную Советскую Партийную школу (с 1937 года- Всесоюзный сельско-хозяйственный коммунистический университет им. Я.М. Свердлова). В 1930-е гг. находился на комсомольской работе в Учалинском районе, с 1937г. являлся первым секретарем районного комитета ВКП(б) Аургазинского района. В 1938-40 гг. был народным комиссаром здравоохранения Башкирской АССР. В 1956-61 гг. был директором предприятия «Башкнинготорга». Награждён орденом Красной Звезды (1942г.), медалью «За боевые заслуги» (1942 г). С 1961 года- Персональный пенсионер РСФСР. Семья Ф.К.Аскарова состоит из медиков: жена- Аскарова Яврия Насыповна (р.15.07.1927. г.Стерлитамак)- гигиенист, доктор медицинских наук (1970г.), профессор (1971г.), Заслуженный деятель науки Башкирской АССР (1977г.); старший сын- Аскаров Аскар Фатович (р.11.04.1946 г.)- травматолог-ортопед, доктор медицинских наук (1987 г.), профессор (1990 г.); младший сын- Аскаров Амир Фатович (р.14.07.1953 г.)- терапевт, доктор медицинских наук (1998 г.).

Сабир Закирзянович Лукманов (1906-1967гг.) родился 9.04.1906г. в д. Яркеево Бирского уезда Уфимской губернии, ныне с. Верхнеяркеево Илишевского района Республики Башкортостан. Являлся анатомом, организатором здравоохранения. Доктор медицинских наук (1942г.), профессор (1943г.). Заслуженный деятель науки Башкирской АССР (1956г.). Заслуженный врач РСФСР (1957г.), отличник здравоохранения СССР (1943г.). После окончания 2-го Московского медицинского института (1932г.) работал в Башкирском государственном медицинском институте. С 1932 по 1934 гг. работал заведующим вечерним отделением, с 1934 по 1935гг.- декан, с 1935 по 1939гг. заместитель директора по научной и учебной работе, с 1937 по 1940гг.- заведующий кафедрой анатомии; одновременно с 1939 г.- директор Республиканской станции переливания крови. С октября 1940 г. по 1945 гг. народный комиссар здравоохранения Башкирской АССР. С 1946 т. по 24.07.1950 гг. и в 1954-60 гг. -министр здравоохранения Башкирской АССР.

Научная деятельность посвящена изучению макроструктуры и иннервации скелетных мышц человека. С.З.Лукманов основал музей анатомии БГМИ. Автор свыше 40 научных трудов. Председатель Башкирского отделения Всероссийского научного общества анатомов, гистологов и эмбриологов (1955-58гг.). Депутат Верховного Совета Башкирской АССР 2-го и 4-5-го Созывов. Награждён орденом Ленина (1942г.), 2 орденами Трудового Красного Знамени (1942г., 1954г.), орденом «Знак Почёта» (1942г.), медалями. В его честь

проводятся научно-практические конференции по анатомии, гистологии и эмбриологии, на здании анатомического корпуса БГМУ установлена мемориальная доска: его именем названа улица в с. Верхнсяркеево Илишевского района и кафедра анатомии человека БГМУ (с 2006г.).

Основные вехи в работе народного комиссара и министра С.З.Лукманова: организация и мобилизация медицинских кадров для работы в лечебно-профилактических учреждениях и эвакогоспиталях в Великую Отечественную войну на территории республики; размещение и обеспечение работы эвакуированных научно-исследовательских, учебных, медицинских и др. учреждений и предприятий; организация медицинской помощи в послевоенном периоде в городах и селах республики; обучение, подготовка и переподготовка медицинских кадров для работы в районах республики.

Выводы: Народные комиссары здравоохранения Башкирской АССР, работающие в довоенном периоде внесли значительный вклад в развитие здравоохранения в Башкирской АССР.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Киньябулатов А.У., Евсюков А.А., Зайнуллин Р.Т. Народные комиссары и министры здравоохранения Башкирской АССР (Республики Башкортостан). Уфа, 2008. – С. 3-19.

2. Кулагина А.А. Становление советского здравоохранения в Башкирии (1917-1941гг.). Краткий исторический очерк.- Уфа: РИО Госкомиздата Башкирской АССР, 1990.-64с., ил.

3. М.С. Сафин, В.Я.Киселев. Башкирскому медицинскому институту 60 лет.-Уфа: изд. БМИ, 1992.-242 с.

4. Здравоохранение Республики Башкортостан. Уфа, 2003 г., 60 с.; Десять лет Советской Башкирии. 1919-1929. Уфа, с.362-363; Башкирская энциклопедия Т.З, Уфа, 2007: Башкирская энциклопедия Т.4, Уфа. 2008.

5. Башкирская энциклопедия в 7 томах. Т.З.;

6. История финансовых органов Башкортостана. Уфа: Гилем, 2007 г., с. 152;

7. ИА РБ. Фонд 4348, Опись 1, Ед. хр. 4. с.6.

8. Личное дело из архива БГМУ, воспоминания сына И.-Г.Г.Кадырова-Э.И.-.Г.Кадырова.

9. ЦГАОО РБ. Фонд 122. опись 36, дело 1095. 12с. Личное дело К.Х.Ишмухаметова

10. ИА РБ. Фонд 4348, Опись 1, Ед. хр. 4. с.7.

11. ЦГАОО РБ. Фонд П-]22. опись 114, дело 343а, 34 с. Личное дело Г.Ш.Галиева.

12. Лукманов Сабир Закирович в воспоминаниях учеников/ Под редакцией проф. Вагановой В.Ш. и доц. Минигазимова Р.С. - г. Уфа, 2006 г., 91 с.

УДК.94.

И.И. САЛЕМГАРЕЕВ, А.А. САЛЕМГАРЕЕВА НАРКОМ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ БАШКИРСКОЙ АССР К.Х. ИШМУХАМЕТОВ — ДИРЕКТОР НИИ СОЦИАЛИСТИЧЕСКОГО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ И ГИГИЕНЫ

Научный руководитель - доцент, к.м.н. А.У. Киньябулатов
Кафедра общественного здоровья и
организации здравоохранения с курсом ИПО
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме: *В работе представлены результаты изучения биографии народного комиссара здравоохранения Башкирской АССР Киньябая Хайретдиновича Ишмухаметова, который был директором НИИ социалистического здравоохранения и гигиены (1931-1937 гг.), внёсший значительный вклад в открытие Башкирского государственного медицинского института.*

Ключевые слова: *Башкирского государственного медицинского института, НИИ социалистического здравоохранения и гигиены, директор, народный комиссар.*

I.I.SALEMGAREYEV, A.A.SALEMGAREEVA NATIONAL HEALTH COMMISSIONER OF BASHKIR ASSR K.H.ISHMUKHAMETOV - DIRECTOR OF THE INSTITUTE OF SOCIALIST HEALTH AND HYGIENE

Supervisor - Associate Professor, Ph.D. A.U.Kinyabulatov
Department of Public Health and Health Organization Course-IPO
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Resume: *This paper presents the results of a study biographies People's Commissar of Health Bashkir ASSR Kinyabaya Hayretdinovicha Ishmukhametova, who was director of the Research Institute of socialist public health and hygiene (1931-1937 years), who made a significant contribution to the opening of the Bashkir State Medical Institute.*

Keywords: *Bashkir State Medical Institute, the Research Institute of socialist public health and hygiene, Director, national health commissioner.*

Аннотация. Развитие медицинской науки и здравоохранения в республике на прямую связано с руководством народного комиссариата здравоохранения, поэтому изучение биографии наркома имеет исключительное значение.

Цель: Исследовать жизнедеятельность наркома здравоохранения БАССР К.Х. Ишмухаметова в период 30-е гг. XX в. его значение в открытии Башкирского государственного медицинского института.

Материалы и методы. В ходе краеведческого исследования использовались биографический и исторический методы исследования.

Результаты и обсуждение: Киньябай Хайретдинович Ишмухаметов родился в 1893г., д. Серменево Верхнеуральского уезда Оренбургской губернии (ныне Белорецкий район Республики Башкортостан), точная дата и место смерти не уточнены, 1937 г.???. Окончил 2 класса русско-башкирского училища в деревне Серменево Белорецкого района (1911 г.). В 1902-14 гг. зимой учился, а летом работал по найму в деревне Серменево и в селе Ламовка. Служил в царской армии: в 1914—15 гг. обучался новобранцем в запасном батальоне (г. Балашов Балашовского уезда Саратовской губернии), в 1915-17гг. служил младшим унтер-офицером в 16-м финляндском полку на различных фронтах. С января 1918г. в Красной гвардии: красногвардеец боевой дружины в дер. Серменево, с октября -письмоводитель эскадрона в г.Белорецк. С декабря 1918г. по февраль 1919г. находился дома в дер. Серменево. В 1919-22 гг., служил в РККА: командиром эскадрона Башкирской бригады на Восточном, Уральском и Польском фронтах. С 1922 г. работал в г. Белорецк: начальником милиции кантона, заместителем красного продкомиссара, с 1923 г, заведующим налогового стола в кантонном финансовом отделе, с 1924 г. заведующим кантонного отдела социального обеспечения, с 1926 г. начальником административного отдела, с 1927 г. заведующим кантонного земельного управления, с 1928 г. председателем кантонного исполнительного комитета. С 1930 г. его переводят с повышением на работу в Уфу, где он последовательно работал народным комиссаром Народного земельного комитета. В 1931-37 гг. являлся народным комиссаром здравоохранения Башкирской АССР.

Основные вехи в работе народного комиссара: открытие Башкирского государственного медицинского института (1932 г., первый директор С.М. Трайнин) и Башкирского НИИ социалистического здравоохранения и гигиены при Народный комиссариат здравоохранения Башкирской АССР (период работы института в 1931-37 гг., директор К.Х. Ишмухаметов). После ареста К.Х. Ишмухаметова научно-исследовательский институт до Великой Отечественной войны постепенно был расформирован.

Засуха в СССР в 1931-33 гг. привела массовому голоду, умирали люди и животные, например в Казахстане она привела к гибели 48% коренного населения республики. Тяжелая ситуация была и в Башкирской АССР. В период руководства комиссариатом здравоохранения К.Х. Ишмухаметовым были проведены следующие большие организационные мероприятия в нашей республике: в Уфе в 1930 г. были открыты туберкулёзный и кожно-венерологический институты, в 1932 г. — Башкирский государственный медицинский институт, в 1933 г. — контрольно-аналитическая лаборатория по проверке лекарств. Несмотря на то, что Киньябай Хайретдинович не имел медицинского образования, он организовал проведение 3-е Всебашкирского совещания по здравоохранению (1933 г.); первые вылеты на санитарных самолетах ОСОАВИАХИМа (Общество содействия обороне, авиационному и химическому строительству) для оказания квалифицированной медицинской помощи больным в отдалённых районах (1934 г.) и звена санитарных самолетов при Обкоме Красного Креста (1936 г.); двухгодичные курсы по подготовке провизоров из практических аптечных работников (1936г.); - Всебашкирское совещание санитарных врачей и эпидемиологов (1937 г.).

Политические процессы конца 20-х — начала 30-х годов послужили поводом для массовых репрессий против старой («буржуазной») интеллигенции, представители которой работали в различных наркоматах, учебных заведениях, в Академии наук, в музеях, кооперативных организациях, в армии. Основной удар карательные органы наносили в 1928—1932 гг. по технической интеллигенции — «спецам». Тюрьмы в то время назывались остряками «домами отдыха инженеров и техников». В 1937 г. К.Х. Ишмухаметов был репрессирован. Из выписки протокола №17 заседания бюро Башкирского областного комитета ВКП(б) от 12 сентября 1937 г. следует: «20. О работе Ишмухаметова.

1. За связь с врагами народа (Даутовым, Муртазиным) Ишмухаметова с работы наркома здравоохранения БАССР снять и вывести из состава кандидатов в члены пленума ОК ВКП(б). Вопрос о выводе тов. Ишмухаметова из состава кандидатов в члены пленума ОК поставить на утверждение ближайшего пленума ОК. Предложить первичной парторганизации обсудить партположение тов. Ишмухаметова.».

В 1956 г. - посмертно реабилитирован. В 1922 г. командир эскадрона К.Х. Ишмухаметов награждён орденом Красного Знамени, который являлся самой высшей наградой в РСФСР и СССР на тот период.

Выводы: Народный комиссар здравоохранения Башкирской АССР Киньябай Хайретдинович Ишмухаметов внёс значительный вклад в развитие здравоохранения в

Башкирской АССР в 30-е гг. 20 века. При участии и руководстве К.Х. Ишмухаметова были организованы новые лечебно-оздоровительные учреждения и институты (туберкулезный, кожно-венерологический институты, Башкирский государственный медицинский институт и др.), которые внесли большой вклад в ликвидацию заболеваний (натуральная оспа, холера, чума и др.), что способствовало заложению прочного фундамента новой системы государственного здравоохранения, которые.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Киньябулатов А.У., Евсюков А.А., Зайнуллин Р.Т. Народные комиссары и министры здравоохранения Башкирской АССР (Республики Башкортостан). Уфа, 2008. – С. 11-13.

2. ЦГАОО РБ. Фонд 122. опись 36, дело 1095. 12с. Личное дело К.Х.Ишмухаметова

3. ИА РБ. Фонд 4348, Опись 1, Ед. хр. 4. с.7.

4. Кулагина А.А. Становление советского здравоохранения в Башкирии (1917-1941 гг.). Краткий исторический очерк.- Уфа: РИО Госкомиздата Башкирской АССР, 1990. - 64с., ил.

5. М.С. Сафин, В.Я.Киселев. Башкирскому медицинскому институту 60 лет. - Уфа: изд. БМИ, 1992.-242 с.

УДК 930.6

САЛИМГАРЕЕВА Л.И., РАФИКОВА З.Т

НАШ ЗЕМЛЯК – ГЕРОЙ СОВЕТСКОГО СОЮЗА А.Г.ГИЗАТУЛЛИН

Научный руководитель – Доцент, к.м.н. Р.Ш. Азаматов
Кафедра Общественного здоровья и организации здравоохранения с курсом ИПО
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме. *А.Г.Гизатуллин- Герой Советского Союза, родился 5 апреля 1904 года. В Красную Армию призван в мае 1942 года Чишминским райвоенкоматом санинструктором. 15 марта 1945 года пал смертью храбрых, не дожив до светлого дня Победы.*

Ключевые слова: *санинструктор, герой, командир, победа.*

L.I.SALIMGAREEVA,Z.T.RAFIKOVA

OUR COUNTRYMAN - HERO OF THE SOVIET UNION A.G.GIZATULLIN

Scientific adviser - associate professor, PhD R.Sh. Azamatov
Department of Public Health and Health Organization Course-IPO
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Abstract*. A.G.Gizatullin- Hero of the Soviet Union, was born on April 5, 1904. In the Red Army called in May 1942 Chishminsky military enlistment office medical orderly. March 15, 1945 died a heroic death, before they reach the light Victory Day.*

Keywords*: medical orderly, the hero, the commander of victory.*

В рамках поисковой студенческой работы мы посетили в ноябре 2014 года музей в деревне Ибрагимово Чишминского района. Там мы обнаружили очень интересные стенды, посвящённые знаменитым землякам – прославившим себя в различные периоды жизни. Один из стендов был посвящён Герою Советского Союза, А.Г. Гизатуллину. Абдулла Губайдуллович Гизатуллин родился 5.04.1904, в д. Ибрагимово Уфимского уезда одноименной губернии (ныне Чишминский р-н РБ). Член ВКПб с 1938 года. Из биографии: До Великой Отечественной войны работал бригадиром тракторной бригады в совхозе «Уршак» Чишминского района.

В Красную Армию призван в мае 1942 года Чишминским райвоенкоматом санинструктором. Участник Великой Отечественной войны с декабря 1942 г. Первое боевое крещение получил в составе 16-ой гвардейской Черниговской кавалерийской дивизии,

формировавшейся на территории Башкирии. Стал разведчиком, совершал смелые вылазки в тыл противника, приводил «языков».

16-ая гвардейская Черниговская кавалерийская дивизия сформирована по постановлению ГКО СССР в январе-марте 1942г. на ж.-д. ст. Дема в сёлах Авдон, Н.-Жуково, Ст. - Жуково и Таптыково (все - Уфимский р-н БАССР) как 112-я Башкирская кавалерийская дивизия, с февраля 1943 года переименована в 16-ую гвардейскую Черниговскую кавалерийскую дивизию. В состав дивизии входили 275-й, 294-й, 313-й (соответственно: с февраля 1943г. и 58-й, 60-й и 62-й гвардейский) кавалерийские, 32-й танковый (с мая 1944г.) полки, 101-й конно-артиллерийский дивизион, 112-я отдельная зенитная батарея, 112-й отдельный взвод химической защиты, 80-й отдельный медико-санитарный эскадрон, 84-й эскадрон подвоза, 83-й отдельный полуэскадрон связи, 379-й ветеринарный лазарет, 13-й комендантский взвод, 14-й взвод особого отдела. Отдельные воинские части находились в ее составе временно. Дивизия входила в состав войск Южно-Уральского военного округа, а с мая 1942г.– в состав 8-го кавалерийского корпуса (с февраля 1943г. - 7-й гвардейского кавалерийского корпуса) 3-й армии Брянского, с октября 1943г.- 5-й танковой Армии Юго-Западного, Степного, Центрального, Белорусского, с марта 1944г. - 2-го Белорусского, с августа - 69-й армии 1-го Белорусского Фронтов. В ходе Великой Отечественной войны в 1942г. дивизия принимала участие в Воронежско-Ворошиловградской, Сталинградской, Средне донской, в 1943г. - Гомельско-Речицкой, в 1944г. - Калинковичско-Мозырской, Люблин-Брестской, в 1945г.- Висло-Одерской, Восточно-Померанской и Берлинской операциях. С июня 1945г. дислоцировалась в городах Брест и Нахичевань. В октябре 1945г. переформирована в 31-ю механизированную дивизию. Дивизия была награждена орденами Ленина (1945г.), Красного Знамени (1944г.), Суворова 2-й степени (1944г.), Кутузова 2-й степени (1945г.).

77 воинов Черниговской кавалерийской дивизии удостоены звания Героя Советского Союза, в том числе: Г.А. Ахмеров, К.Х. Ахметшин, Г.А. Белов, С.Г. Биктимиров, Х.С. Булатов, Ф.Г. Габдрашитов, Ш.Ю. Гатиатуллин, А.Г. Гизатуллин, Б.Р. Давлятов, М.Г. Кужаков, Т.Т. Кусимов, А.Ф. Никифоров, К.К. Хайбуллин, А.С. Хайдаров, Т.Г. Халиков, С.Х. Хасанов и другие.

5 воинов награждены орденами Славы 3-х степеней, 3860 воинов - орденами и медалями. Командирами Дивизии были: М.М. Шаймуратов (с дек. 1941г.), генерал-майор Белов (февраль 1943г.- май 1945г.). В городах Уфа, Туймазы и селе Кушнаренково открыты музеи дивизии. В Уфе на здании, где находился штаб формирования дивизии, установлена

мемориальная доска, в городах Петровское, Чернигов и на ж.-д. станции Чернухино (все-Украина) - памятники. В Петровском открыт Сквер башкирских конников.

В дальнейшем А.Г. Гизатуллин был назначен командиром отделения 60-го гвардейского кавалерийского полка (7-й гвардейский кавалерийский корпус, 61-я армия, Центральный фронт). Гвардии сержант А. Г. Гизатуллин в боях с немецкими захватчиками проявил исключительную храбрость и мужество. «20 сентября 1943 г. в бою за с. Лопатино Гомельской области А.Г. Гизатуллин отбил контратаку двух танков и пехоты врага, и в последующем наступлении со своим отделением подавил пулемётную точку противника, мешавшую продвижению наших частей. 28 сентября 1943 г. под артиллерийским и пулемётным огнём противника А. Г. Гизатуллин первым из эскадрона переправился на западный берег реки Днепр.

--Пошли!- тихо приказал Гизатуллин, прыгая в лодку.

Канонада не умолкает ни на минуту. Бьют наши артиллеристы - им отвечают вражеские орудия. Над самой головой проносятся снаряды, поют пули, визжат осколки. Из последних сил напрягаются солдаты, работая веслам, шестам. Скорее бы земля!... Вот и берег. Вскарабкавшись по крутому склону, разведчики перевели дыхание. Трудно ориентироваться в ночи, к тому же на берегу, где на каждом шагу тебя может скосить невидимый враг. Где тут засели фашисты, как их обнаружить и уничтожить? --За мной!- раздается уверенный голос Гизатуллина, каким-то чудом отыскавшего слабое место в обороне врага». (Из книги Колядина Ф. Сын народа/ Славные сыны Башкирии. Кн.3 Уфа,1968).

В ожесточённом бою за село Лопатино Белорусской ССР 20 сентября 1943г. и при форсировании реки Днепр и удержание правобережного плацдарма у деревни Галки Брагинского района Гомельской области 28 сентября 1943г. за проявленную отвагу и тем самым дал возможность остальным подразделениям полка успешно форсировать реку. После тяжёлого ранения не покинул поле боя. Указом Президиума Верховного Совета СССР от 15 января 1944 года за образцовое выполнение боевых заданий командования и проявленные мужество и героизм в боях с немецко-фашистскими захватчиками гвардии сержанту Гизатуллину Абдулле Губайдулловичу присвоено звание Героя Советского Союза. А. Г. Гизатуллин после излечения в госпитале учился, стал артиллеристом. Вновь отправился на фронт, но попал не в свою часть, а стал командиром орудийного расчёта в истребительном противотанковом артполку. И в новой должности Абдулла Гизатуллин храбро бил врага. Вскоре был награждён Орденом Отечественной войны II степени (1943г.),

орденом Ленина (1944г.). Огромный путь от Днепра до Германии прошёл с победными боями наш земляк. В ожесточённых боях на подступах к немецкому городу Устфав командир огневого взвода младший лейтенант Гизатуллин 15 марта 1945 года пал смертью храбрых. Всего два месяца не дожил отважный воин до светлого дня Победы. Он так и не узнал, что ему присвоено высокое звание Героя Советского Союза. Похоронен в городе Альтдамм (Германия). О сохранности, месторасположении могилы Героя ничего не известно.

В Башкортостане чтят имя Героя. В посёлке Чишмы его имя носит улица. Имя А. Гизатуллина высечено золотыми буквами на мемориальных досках вместе с именами всех 78 Героев Советского Союза 112-й Башкирской (16-й гвардейской Черниговской) кавалерийской дивизии. Мемориальные доски установлены в Национальном музее Республики Башкортостан и в Музее 112-й Башкирской кавалерийской дивизии. В родном селе школа носит имя Героя (Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение Средняя общеобразовательная школа имени Абдуллы Гизатуллина с. Ибрагимово муниципального района Чишминский район Республики Башкортостан).

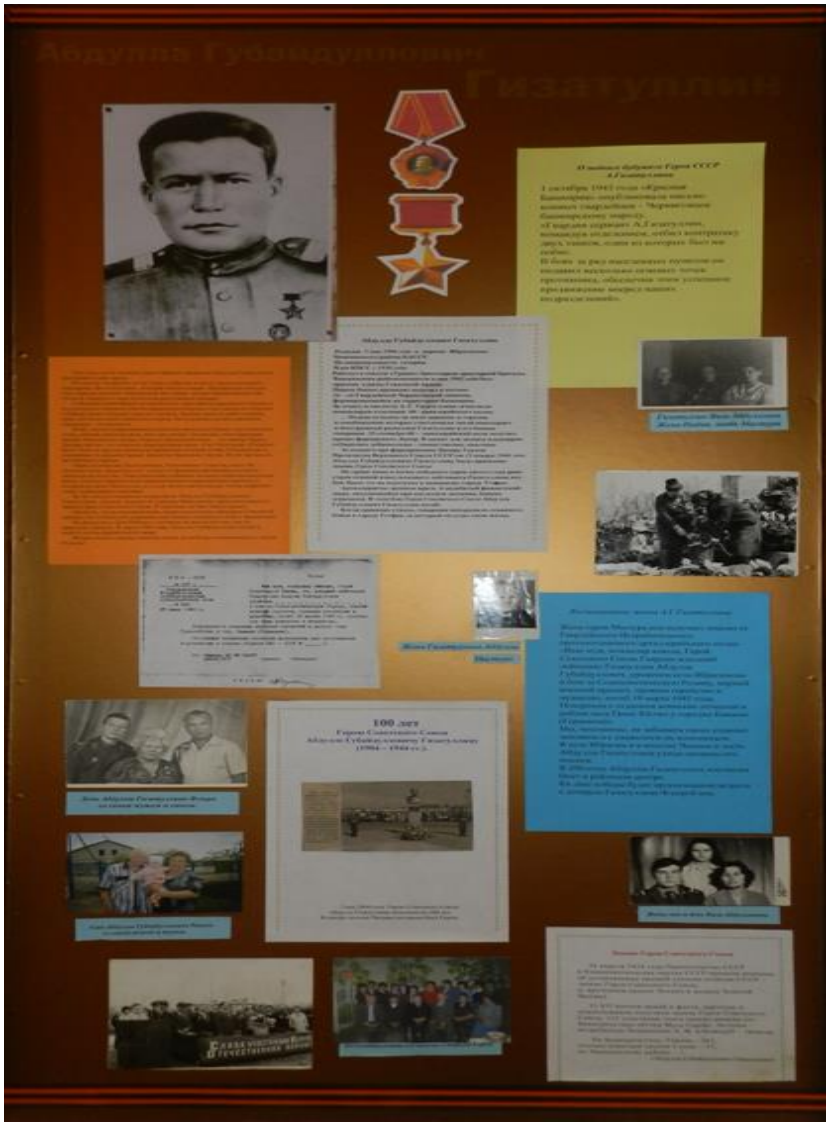


Рис.1 **Абдулла Губайдуллович Гизатуллин**

ЛИТЕРАТУРА:

1) Архив ЦАМО. Фонд: 33, опись: 686196, ед. хр. 1544, № записи: 23453011

2) Башкирская энциклопедия. В 7 томах./ Главный редактор М.А. Ильгамов. Т. 2: В - Ж. Уфа: Башкирская энциклопедия, 2006. Стр.290. УДК 030 ББК 92

3) Герои Советского Союза в 2 томах.

4) Санитарный инструктор Герой Советского Союза А.Г.Гизатуллин Киньябулатов А.Г., Шарафутдинова Н.Х., Азаматов Р.Ш., Салимгареева Л.И. / История Стоматологии. YIII Всероссийская конференция (с международным участием). Материалы конференции. МГМСУ, Москва, 2014. С50-52.

5) Славные сыны Башкирии. Третья книга о Героях Советского союза – наших земляках. Кн.3 Уфа,1968. / Составители: А.Ерошин, полковник запаса, журналист. С.Саитов, журналист. 9(с)27 Е47

УДК.94.

Р.М. СИБАГАТОВ, Ю.Э. ДАМИНОВ, А.С. МУРТАЗИН, Л.Ф. БАЙГУЛОВА

ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ БАШКИРСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО ИНСТИТУТА И НАРОДНОГО КОМИССАРИАТА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ БАШКИРСКОЙ АССР

Научный руководитель - доцент, к.м.н. А.У. Киньябулатов
Кафедра общественного здоровья и организации здравоохранения с курсом ИПО
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме: *В работе представлен обзор эвакуационных мероприятий в здравоохранении Башкирской АССР в начальный период Великой Отечественной войны.*

Ключевые слова: *Эвакуация, народный комиссариат здравоохранения, Великая Отечественная война.*

R.M. SIBAGATOV, J.E. DAMINOV, A.S. MURTAZIN, L.F. BAYGULOVA

INTERACTION OF BASHKIR STATE MEDICAL INSTITUTE AND THE PEOPLE'S COMMISSARIAT OF HEALTH BASHKIR ASSR

Supervisor - Associate Professor, Ph.D. A.U. Kinyabulatov
Department of Public Health and Health Organization Course-IPO
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Resume: *This paper presents an overview of evacuation measures in the health of the Bashkir ASSR in the initial period of the Great Patriotic War.*

Keywords: *Evacuation of People's Commissariat of Health, The Great Patriotic War.*

Аннотация. Эвакуация в стране затронула многие сферы экономики и культуры всех регионов глубокого тыла.

Цель: Выяснить особенности организации эвакуационных мероприятий в здравоохранении Башкирской АССР в начальный период Великой Отечественной войны.

Материалы и методы. В ходе архивного исследования использовался исторический метод исследования.

Результаты и обсуждение: Значительную роль в годы Великой Отечественной войны сыграли исследования НИИ эпидемиологии и микробиологии им. И.И. Мечникова НКЗ РСФСР, эвакуированного Приказом Совета по эвакуации от 11 ноября 1941 г. Институт не

только решал важнейшие проблемы в области микробиологии, но и вопросы региональной эпидемиологии. В Уфу было доставлено ценное оборудование в 64 вагонах и 2 х баржах. В институте работали 117 специалистов. В том числе 2 профессора, 6 кандидатов наук, из числа научных сотрудников. Уже во II м квартале 1942 г. Институт наладил производство вакцин и монофага так нужный для лечения больных как в военных госпиталях, так и для гражданского населения. Для беспрерывного выпуска продукции этот институт нуждался во многом. Руководство республики, тресты «Башнаркомфин», «Башлегкопром», «Башпищепром», «Электросбыт БАССР» многое сделали для его довольно комфортного размещения в одном из лучших зданий г. Уфы — бывшее здание Наркомлегпрома по ул. Октябрьской революции, 3 «А» с площадью 18 тыс. кв. м. было переоборудовано для производства вакцин, бакпрепаратов, анатоксинов. Немного позже были переданы и другие здания, выделены для сывороточного отделения Института целый совхоз «Кумыспром №2» с хорошей кормовой базой и общей площадью земли более 3 тыс. га.

Совместными усилиями Уфимского бактериологического института и 4 х институтов АН Украинской ССР: Институтом зообиологии, Институтом биохимии, Институтом клинической биологии и Институтом патологической физиологии, в которых работали профессора АН Украинской ССР Рынков, Ланге, В. Ковальский, В.Г. Дроботько, А.В. Палладин, Я.В. Ролл и др. занимались вопросами ускоренной диагностики раневых инфекций, изучались очаги эпидемических заболеваний, проводились химиотерапия инфекционных заболеваний, стали изготовлять следующие препараты: пиофат, фаг и синегнойная палочка. Все исследования проводились на базе эвакогоспиталей с участием врачей этих госпиталей. В 1943 г. в Институте было налажено производство викасола, необходимого для улучшения свертываемости крови после сложных хирургических операций, а также выпуск сухого таблетированного бактериофага для лечения инфекционных заболеваний — холеры, дизентерии, брюшного тифа, газовой гангрены и производство антиретикулярной цитотоксической сыворотки, разработанной академиком А.А. Богомольцем. В середине 1943 г. для улучшения борьбы с инфекциями и профилактики эпидемий в Уфимском НИИ был открыт эпидемический отдел с современной санитарно-бактериологической лабораторией. Для госпиталей отдел выполнял 2 темы: этиология и лечение раневых инфекций.

Таким образом, в годы Великой Отечественной войны научные учреждения Башкирии вышли на качественно новый этап. В Уфе в 1943 г. имелось 32 научных учреждения и 9 вузов с общим числом работающих 1832 человека. Здесь функционировали

важнейшие научные учреждения медико-биологического плана, которые приложили все силы и умения для активной теоретической и практической лечебной работы в эвакогоспиталях с целью повышения эффективности лечения раненых и больных посредством разработки новых лечебных средств и методов. В качестве ведущих хирургов и терапевтов в эвакогоспиталях Башкирской АССР работало 13 докторов и 13 кандидатов медицинских наук. Лечебную работу в уфимских эвакогоспиталях осуществляли профессора Б.Г. Егоров, И.В. Данилов, Ф.Я. Примак, Н.С. Морозовский, Б.Э. Лимберг, И.М. Эпштейн, П.Е. Лукомский, И.Г. Лукомский, И.Ф. Случевский, А.А. Полянцев, Г.Н. Терегулов, Г.В. Алипов, И.Г. Кадыров. Многие руководители кафедр работали главными специалистами в эвакогоспиталях. Свыше 50 профессоров и доцентов являлись постоянными консультантами эвакогоспиталей.

Выводы: 1. В годы Великой Отечественной войны, несмотря на тяжелое материальное, финансовое, экономическое положение, активно продолжались научные изыскания по многим направлениям, которые в дальнейшем стали ключевыми в системе здравоохранения Башкирской АССР.

ЛИТЕРАТУРА:

1. ЦГАОО РБ Фонд П122, Оп. 23а, д.16.

2. ЦГАОО РБ Фонд 122, Оп.23, д.36.

УДК.930.85

Р.М. СИБАГАТОВ, Р.Р. АБСАТАРОВ, Ю.Э. ДАМИНОВ, Л.Ф. БАЙГУЛОВА
БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ И ПЕРВЫЙ МОСКОВСКИЙ ОРДЕНА ЛЕНИНА МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ
Научный руководитель - доцент, к.м.н. А.У. Киньябулатов
Кафедра общественного здоровья и организации здравоохранения с курсом ИПО
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме: *В работе представлен обзор жизнедеятельности Башкирского государственного медицинского института и Первого Московского государственного ордена Ленина медицинского института в период эвакуации, а также их взаимодействие с другими учреждениями здравоохранения в здравоохранении Башкирской АССР в начальный период Великой Отечественной войны.*

Ключевые слова: *Эвакуация, Башкирский государственный медицинский институт, Первый Московский государственный ордена Ленина медицинский институт.*

R.M. SIBAGATOV, R.R. ABSATAROV, J.E. DAMINOV, L.F. BAYGULOVA
BASHKIR STATE MEDICAL INSTITUTE AND THE FIRST MOSCOW ORDER OF LENIN MEDICAL INSTITUTE
Supervisor - Associate Professor, Ph.D. A.U. Kinyabulatov
Department of Public Health and Health Organization Course-IPO
Preparation of students on a course of military hygiene BGMI
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Resume: *This paper provides an overview of life of the Bashkir State Medical Institute and the First Moscow State Medical Institute, the Order of Lenin during the evacuation, as well as their interaction with other health care institutions in the health of the Bashkir ASSR in the initial period of the Great Patriotic War.*

Keywords: *Evacuation, Bashkir State Medical Institute, the First Moscow State Medical Institute the Order of Lenin.*

Аннотация. Слаженная работа учебных и научно-исследовательских институтов в эвакуированной Уфе была возможна в результате отлично организованной работы.

Цель: Выяснить особенности организации эвакуационных учебных и научно-исследовательских институтов в эвакуированной Уфе в годы Великой Отечественной войны.

Материалы и методы. В ходе архивного исследования использовался исторический метод исследования.

Результаты и обсуждение: Башкирский государственный медицинский институт за годы Великой Отечественной войны и предвоенные годы осуществил 7 выпусков и подготовил 1531 врача. И, несмотря на то, что из всех выпускников 59,7% были призваны в ряды Вооружённых сил, ими были укомплектованы сформированные и находившиеся на доукомплектовании воинские подразделения. Большая часть медицинского персонала 170 й стрелковой дивизии, находившийся в республике еще на первом начальном этапе войны, была укомплектована из молодых ребят и девчат, окончивших наши медицинские учебные заведения [1]. И, конечно же, основное ядро офицеров-врачей, средний и младший медицинский персонал национальных прославленных 112 й и 113 й кавалерийских дивизий, сформированных в республике, это выпускники БГМИ и медицинских училищ башкирской национальности. Они были собраны в эти кавалерийские соединения согласно решению СНК БАССР и республиканского военного комиссариата.

Для быстрого обучения медицинских кадров, госпиталей, их ориентации на совершенствование методов лечения, повышение наукоемкости немало важное значение имело то, что в годы Великой Отечественной войны Башкирия становится одним из научных центров страны, в которой в результате эвакуации из западных и центральных районов, сосредоточились исследовательские учреждения, разработчики признанных методов в научной биологии и медицины. Здесь оказались такие научные учреждения, как Институт экспериментальной биологии и патологии НКЗ СССР, нейрохирургический научно-исследовательский институт, Институт клинической физиологии АН Украинской ССР, НИИ эпидемиологии и микробиологии им. И.И. Мечникова, НИИ инфекционных болезней, научный и педагогический потенциал Первого Московского государственного ордена Ленина медицинского института (МГОЛМИ).

Высококвалифицированные научные кадры этих институтов в большинстве своём выполняли научные исследования по заказу Народного комитета обороны и НКЗ СССР и РСФСР, тематика которых имела громадное значение для практики работы медицинских коллективов госпиталей, являющиеся во многих случаях их экспериментальной и клинической базой.

Первый Московский государственный ордена Ленина медицинский институт был эвакуирован в Уфу в конце 1941 г. Сотрудники его — заслуженные деятели науки, профессора Малиновский, Лихачев, Гукосян, Коган, Кватер, Штейншнейдер и другие сразу стали работать и в эвакогоспиталях г.Уфы [2]. Основной клинической базой стал эвакогоспиталь №1741, размещённый по улице Тукая, в здании, где до революции было Епархиальное женское училище, а в 1918—1937 годах — Уфимский Совет народных комиссаров, а с 1937 г. «Госпитально-хирургическая больница», а ныне функционирует Республиканский клинический госпиталь ветеранов войн.

Первый Московский государственный ордена Ленина медицинский институт осуществлял и учебную деятельность. Занятия студентов были организованы в две смены на базе БГМИ на его клинических кафедрах и на базе клиник и других госпиталей. При институте были открыты курсы повышения квалификации врачей, в первую очередь работавших в госпиталях. Преподавателями института также проводились различные научные конференции, где обсуждались задачи медицины военного периода. За период войны с 1942 г. по 1944 г. было проведено 37 врачебных и 27 сестринских конференций. Составляли план по оздоровлению санитарно-гигиенической обстановке в г.Уфе, которым непосредственно занимались профессора кафедры санитарной гигиены Мальков, Семашко, Каплун, Герфан, Черкинский, Винокуров. В этом же госпитале трудились Герои Социалистического Труда профессор П.Е. Лукомский, президент Академии наук Украинской ССР А.А. Богомолец и другие выдающиеся представители советской медицинской науки. Например, Н.Д. Стражеско, член-корреспондент АН Украинской ССР и СССР заведовал кафедрой факультетской терапии БГМИ, в госпитале занимался изучением проблем раневой инфекции и сепсиса, а также лечению сложных случаев ранений у больных с внутренней патологией.

Большую работу проводили и другие научные коллективы. Так институт экспериментальной биологии и патологии НКЗ СССР «обладал всеми возможностями для дальнейшего развертывания научно-исследовательской работы, имея в своём распоряжении высококвалифицированные кадры, весьма ценное оборудование и достаточный бюджет» [3].

Выводы: 1. Взаимодействие учебных и научно-исследовательских институтов в эвакуированной Уфе было возможно в результате отличного руководства и при непосредственном участии Народного комиссариата здравоохранения Башкирской АССР.

ЛИТЕРАТУРА:

1. ЦГИА РБ. Фонд Р-2954, Оп.1-Л, по описи №276.

2. Кулагина А. А. Развитие медицинской науки в Башкирской АССР. Уфа, 1989. С.9, 12, 30-31.

3. ЦГАОО РБ. Ф.122, оп.22, д.423.

УДК.94.

О.Р. ТЮМЕНЕВА, Э.Р. ВИЛЬДАНОВ, О.С. СОКОЛОВА ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ И МЕДИЦИНСКИЕ ЗАМЕЧАНИЯ В РАБОТЕ ЭВАКОГОСПИТАЛЕЙ В БАШКИРСКОЙ АССР

Научный руководитель - доцент, к.м.н. А.У. Киньябулатов
Кафедра общественного здоровья и организации здравоохранения с курсом ИПО
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме: *В работе представлен критический анализ работы врачей в уфимских эвакуационных госпиталях глубокого тыла.*

Ключевые слова: *военный врач, эвакуационные госпитали, город Уфа.*

O.R. TYUMENEVA, E.R. VILDANOV O.S. SOKOLOVA ORGANIZATIONAL AND MEDICAL NOTES IN THE EVACUATION HOSPITAL IN THE BASHKIR AUTONOMOUS SOVIET SOCIALIST REPUBLIC

Supervisor - Associate Professor, Ph.D. A.U. Kinyabulatov
Department of Public Health and Health Organization Course-IPO
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Resume: *This paper presents a critical analysis of the work of doctors in Ufa evacuation hospitals deep in the rear.*

Keywords: *military doctor, evacuation hospitals, Ufa.*

Аннотация. Проанализировать деятельность врачей в работе эвакуационных госпиталей является основополагающей, т.к. определяла профиль и направление работы последних.

Цель: Критически проанализировать работу врачей эвакуационных госпиталей города Уфы.

Материалы и методы. В ходе архивной обработки материалов использовался историко-аналитический метод исследования.

Результаты и обсуждение: Но нет никаких оснований считать работу наших уфимских госпиталей вполне удовлетворительной. Нет оснований, в частности, считать достаточным процентом выписки из госпиталей в воинские части; например, за полугодие 1943 г. он равен всего 45,5%, при средней цифре в 70% по всем госпиталям Союза. Причина

этого низкого процента в значительной степени была связана как процента на вполне удовлетворительным качеством лечебной работы в ряде госпиталей. И нужно прямо сказать, что недостаточно высокое качество лечебной работы в известной мере объясняется тем, что часть врачей выполняет свои обязанности не так как этого требовали интересы фронта и Родины. Некоторые не проводили настойчивой борьбы за сокращение сроков лечения в госпиталях, недостаточно широко применяли некоторые эффективные методы лечения (вторичный шов, лечебная физкультура, физиотерапия); в некоторых госпиталях даже допускались очереди на операции.

В госпиталях некоторые врачи, не хотели повышать свою квалификацию, хотя этого требовали от них важность и ответственность порученной им работы; есть врачи, выполняющие свою работу небрежно или бюрократически – формально, например:

1. В эвакогоспитале 1320 (начальником госпиталя майором медслужбы Тарковским и врачом Жуевой С.А. в отношении больного Семенова было проявлено бюрократическое – невнимательное отношение, которое привело, в итоге к трагической развязке. больной поступил в госпиталь 3 го мая по поводу деформации левого предплечья после огнестрельного ранения на восстановительную операцию. Только через 3 недели больной был показан ведущему хирургу; потом еще две недели ожидал рентгеновского снимка. Вопрос об операции все откладывался, а пока больного бесконтрольно использовали на работе электромонтёра. 3/УП во время выполнения этой работы больной СЕМЕНОВ погиб от поражения электротоком. Мало того, что больной СЕМЕНОВ под видом трудотерапии использовался на хоз. работе, он в течение двух месяцев не получил надлежащего лечения и в результате без(прим. авт.: написано именно через «з») контрольного использования погиб от несчастного случая.

2. Врачи Авдеева, Мокшанова, Марушак работали в нейрохирургическом госпитале 1019. Они обязаны были своевременно и хорошо изучить состояние больных. Но они считали себя врачами «другой специальности, они не желали усвоить простейших приёмов врачебного обследования раненых с поражением нервных стволов, хотя уже длительное время работали в этом госпитале. В результате раненые совершенно безрезультативно, по 3—4 недели лежат в их палатах необследованными, не леченными, не оперированными, ожидая пока придёт консультант и после простейшего 10 ти минутного осмотра назначит им лечение или операции.

Десятки врачей — педиатров, терапевтов, молодых врачей за 2 года войны стали хирургами, освоили другие специальности и активно работают в госпиталях по новой

специальности, совершенствуясь в ней, спасая жизнь и здоровье бойцов. А врачи Авдеева, Мокшанова, Марушак не желают выбрать времени, чтобы освоить нужную в их работе методику.

Только косностью и непониманием роли советского врача и настоящих условиях Отечественной войны, можно объяснить поведение этих врачей.

3. Врач Черницкая, начальник отделения эвакогоспиталя №3767 имея достаточный стаж и опыт госпитальной работы и будучи в состоянии поэтому обеспечить полноценное лечение своих больных, врач Черницкая проявляла недопустимо небрежное отношение к обследованию небрежное отношение к обследованию и лечению раненых, жизнь и здоровье которых ей доверены. У сержанта Мякотного, который находился под наблюдением врача Черницкой с 19.У1., последняя до 16 июля не распознала совершенно несомненного и ясного перелома плечевой кости; 16 го перелом этот был обнаружен хирургом Астраханским при обследовании госпиталя.

У красноармейца Ш(прим. авт.: непонятная буква)онина тов. Черницкая в течение 10 дней после поступления в госпиталь не заметила большой пахово-мошоночной грыжи, которая также была обнаружена только инспектором-хирургом. Врач Черницкая плохо знает своих больных, не отмечает осложнений ранения от основного процесса. Врач Чернецкая может лучше работать, но для этого ей нужно стать внимательным врачом, сознающим свою ответственность за здоровье раненых и больных.

4. Врач Райхенштейн – начальник кабинета лечебной физкультуры эвакогоспиталя № 1740. Опытный специалист по лечебной физкультуре, может работать очень хорошо, но не работает. По состоянию лечебной физкультуры госпиталь 1740 – самый отстающий от всех госпиталей гор. Уфы. Никаких объективных причин для такого отставания госпиталя нет, причина для этого только одна – нежелание работать врача Райхенштейна, как нужно, нежелание утруждать себя.

В результате в госпитале только 50% раненых охвачено гигиенической гимнастикой и от 20 до 30% лечебной физкультурой — цифры самые низшие по всей Башкирии.

5. Врач Малышева - начальник отделения 1019 врач невропатолог с достаточным стажем и опытом, но не обеспечила своевременного обследования надлежащего лечения раненых во всем отделении и не научила работать подчиненных ей ординаторов. В итоге все отделения много плохо изученных и недостаточно леченных раненых, до 80 раненых ожидают очереди на простейшие операции на периферической нервной системе, потому, что сама врач Малышева не училась оперировать и не обучала этому своих подчиненных.

Разумеется таких врачей, о которых сейчас было сказано, немного, но они все-же были. Эти врачи перестроили свою работу, т.к. нельзя было допускать, чтобы это имело место, ибо любая небрежность или невнимательность в деле восстановления здоровья самоотверженных защитников нашей Родины приводила к отрицательному результату.

Нельзя было допускать мысли, чтобы лечение раненых и больных в наших госпиталях в какой бы, то ни было степени отставало от самых высоких требований и достижений современной медицинской науки. Поэтому важнейшей задачей врачей, работающих в госпиталях – являлась неустанная работа над собой по своевременному повышению своей квалификации; передачи своего опыта, как ведущих специалистов молодым врачам. Необходимо было приложить все свои знания и умения делу спасения жизни и здоровья раненых и больных, проявлять самое большое внимание и любовь к уходу за больными, их нуждам и запросам.

Выводы: 1. Ошибки и замечания, совершенные военными врачами в эвакуационных госпиталях следует учесть и совершать в дальнейшем.

ЛИТЕРАТУРА:

1. ЦГАОО РБ. Ф.122, оп.22, д.427.

УДК.93.

О.Р. ТЮМЕНЕВА, Э.Р. ВИЛЬДАНОВ, О.С. СОКОЛОВА

ОТЛИЧНАЯ РАБОТА ВРАЧЕЙ В УФИМСКИХ ЭВАКОГОСПИТАЛЯХ

Научный руководитель - доцент, к.м.н. А.У. Киньябулатов
Кафедра общественного здоровья и организации здравоохранения с курсом ИПО
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме: *В работе представлен анализ работы врачей в уфимских эвакуационных госпиталях глубокого тыла.*

Ключевые слова: *военный врач, эвакуационные госпитали, город Уфа.*

O.R. TYUMENEVA, E.R. VILDANOV, O.S. SOKOLOVA

EXCELLENT WORK DOCTORS EVACUATION HOSPITAL IN UFA

Supervisor - Associate Professor, Ph.D. A.U. Kinyabulatov
Department of Public Health and Health Organization Course-IPO
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Resume: *This paper presents an analysis of the work of doctors in Ufa evacuation hospitals deep in the rear.*

Keywords: *military doctor, evacuation hospitals, Ufa.*

Аннотация. Деятельность врачей в работе эвакуационных госпиталей является основополагающей, т.к. определяла профиль и направление работы последних.

Цель: Проанализировать работу врачей эвакуационных госпиталей города Уфы.

Материалы и методы. В ходе архивной обработки материалов использовался историко-аналитический метод исследования.

Результаты и обсуждение: Лучшие сотрудники эвакогоспиталей г. Уфы: Врач Колотов Григорий Иванович, начмед эвакогоспиталя 1739. Имел 34 года врачебного стажа, из которых свыше 30 лет работал в Башкирии. Он все свои силы отдавал госпиталю, делу лечения больных и раненых. Почти круглые сутки проводил он в госпитале, выполняя многообразные функции начмеда, председателя госпитальной врачебной комиссии, а при частых массовых приёмах и эвакуации больных нередко проводил и ночи в госпитальных отделениях, в приёмной покое, у постели тяжелобольных, своим опытом и знаниями помогая врачам в лечебной и организационной работе. Ни один консилиум у тяжело больного не

проходил без его участия. Он лично знал всех серьёзных больных госпиталя и следит за их лечением. По самым различным вопросам к нему приходили врачи, медсестры и санитарки и все получают от него точные ответы и разъяснения.

Тов. Колотов вполне заслуженно пользовался большим авторитетом и любовью у всего коллектива, особенно ему благодарны тяжелобольные, которым помимо медицинской и была оказана социальная помощь, которым он вернул веру в жизнь.

Врач Рыжикова Рахиль Захаровна, начальник четвертого отделения эвакогоспиталя 3887. отличный специалист- стоматолог. Несмотря на большую перегрузку отделения сумела прекрасно организовать лечебное обслуживание больных и раненых; отделение постоянно награждалось переходящим Красным Знаменем госпиталя. Она работала не считаясь со временем и усталостью, по 12—15 часов в сутки, много оперировала, проводила большую научную работу.

Врач Натанзон Роза Львовна, начальник отоларингологического отделения госпиталя. Крупный фтизиотерапевт в довоенное время, она в условиях специального госпиталя, путём систематической работы переключилась на работу по лечению ранений уха, горла, носа, овладела и техникой операций, в том числе и пластических. Исключительно четко и хорошо обслуживала своих больных, не имея «брака» в своей работе. Помимо своей работы по отделению обеспечивала весь госпиталь терапевтической консультацией и вела научную работу. Больные любили Р.Л. Натанзон, как прекрасного, вдумчивого и заботливого врача; весь персонал госпиталя уважал её как товарища и общественника. Работа врача Натанзона была отмечена благодарностью Наркома Здравоохранения БАССР.

Врач Гольдберг Лев Соломонович, начальник челюстного отделения госпиталя 1741. Хороший специалист, который на высоком научном уровне и показывал прекрасные результаты. Сотни больных обязаны Л.С. Гольдбергу своей жизнью, возможностью питаться, говорить. По организованности и дисциплине отделение врача Гольдберга являлось одним из лучших в госпитале. Исключительной добросовестностью и вдумчивостью в отношении к больным Лев Соломонович Гольдберг заслужил большой авторитет среди уфимских госпитальных врачей.

Добрякова Евдокия Георгиевна, ординатор глазного отделения эвакогоспиталя 3887. Ей была поручена работа среди раненых, потерявших зрение. Работа среди этих тяжелопострадавших воинов Красной Армии требовала не только хороших врачебных знаний и внимательности врача, но и большого такта и сердечности. Е.Г. Добрякова не

только в полной мере сумела оправдать свое звание врача, но и заслужила искреннюю привязанность больных за чуткое, заботливое отношение к их состоянию и запросы.

Хирург Надлер. Ведущий хирург госпиталя 3767. Врач высокой квалификации и большого опыта, безраздельно была предана делу спасения жизни и восстановлению здоровья раненых бойцов и офицеров своего госпиталя. Госпиталь переживал тяжелые периоды хозяйственности санитарной неустойчивости. Надлер не опуская рук и перед трудностями и неустанно работала над тем, чтобы обеспечить хорошую постановку лечебной работы. Она лично знала всех раненых госпиталя, сама следила за состоянием всех серьёзных больных, много оперировала и подготовила молодых хирургов. Ей удалось хорошо организовать хирургическую работу. Помимо своей высокой квалификации и большой работоспособности её отличало исключительная внимательность, сердечность и забота по отношению к больным, которые в свою очередь платили ей уважением и признательностью.

Врач Зыков С.П., ведущий хирург эвакогоспиталя 1738. Опытный хирург, его отличала исключительная преданность и любовь к делу, т.к. он по 16—18 часов проводил в госпитале, у постели больных и раненых, в перевязочной, в операционной. Много раненых обязаны ему своей жизнью, искусству и заботе хирурга. Можно указать на раненого Ботвича с тяжелыми ранением бедра и септическим состоянием, который почти погибал и был спасён только умелой операцией и тщательным уходом за ним доктора Зыкова, раненый Неделин был в безнадёжном состоянии в связи с сепсисом, который развился на почве тяжёлого ранения тазобедренного сустава. Тов. Неделин остался жив благодаря упорной настойчивости и врачебному искусству доктора Зыкова. Теплые письма, полные сердечной признательности, писали выписавшиеся по выздоровлении раненые своему врачу.

Врач Зехова – начальник кабинета лечебной физкультуры эвакогоспиталя 2574. Молодой специалист по лечебной физкультуре научившаяся ей в Уфе, в госпитале тов. Зехова благодаря тому энтузиазму и той исключительной добросовестности, которую она вкладывает в свою работу, стала одним из лучших врачей по лечебной физкультуре, а возглавляемый ею госпиталь — лучшим по постановки лечебной физкультуры во всей Башкирии. 88% охвата раненых лечебной физкультуры и 95% охвата гигиенической гимнастикой — таковы итоги её работы. Тов. Зехова настолько выросла на своей работе, что к ней посылают на учёбу не только инструкторов по ЛФК, но и врачей — учиться как надо поставить эту важную отрасль лечебной работы среди раненых.

Выводы: 1. Подвиг совершенный врачами уфимских эвакуационных госпиталей сыграло положительную роль в лечении раненых и больных солдат и офицеров.

ЛИТЕРАТУРА:

1. ЦГАОО РБ. Ф.122, оп.22, д.427.

УДК 61:1 76.01.09

Э.М. УРАЗАКОВА

ИСТОРИЯ ПРИМЕНЕНИЯ ПЕНИЦИЛЛИНА В ГОДЫ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ

Научный руководитель – ассистент Г.Ф. Имельгузина
Кафедра общественного здоровья и организации здравоохранения с курсом ИПО БГМУ
Перевод – доцент, к.ф.н. Мусин И.Х.
Кафедра иностранных языков с курсом латинского языка БМУ
Башкирский Государственный Медицинский Университет (Уфа, Россия)

E.M. URAZAKOVA

PENICILLIN USAGE HISTORY DURING WORLD WAR II

Academic advisor – assistant G.F. Imelguzina
Chair of Public Health and Health Organization with the course of the IPE BSMU
Translate – Prof. Musin I.Kh.
Foreign Languages Chair
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Резюме: *целью исследования является – изучение истории происхождения антибиотика пенициллина и определение его значения в годы Великой Отечественной войны. На основании изученного и проанализированного материала было выявлено, что история пенициллина начинается с открытия его Александром Флемингом, который первый описал антибактериальные свойства пенициллина. В нашей стране пенициллин был получен в 1943 году под руководством главы всесоюзного института экспериментальной медицины - Зинаиды Виссарионовны Ермольевой. Пенициллин стал важным историческим звеном в медицине, так как стал первым эффективным лекарством против инфекций, вызываемых стафилококками и стрептококками. Именно это явление стало важным в спасении миллионов жизней в годы Великой Отечественной войны. Таким образом, открытие пенициллина способствовало началу новой эры медицины – антибиотикотерапии.*

Ключевые слова: *история открытия пенициллина, значение и результаты применения пенициллина, Великая Отечественная война.*

Resume: *the aim of this investigation is to study the history of the antibiotic penicillin origin and determination of its value during the Great Patriotic War. Based on the study and*

analysis of the material it was, revealed that penicillin history begins with its discovery by Alexander Fleming, who was the first to describe antibacterial properties of penicillin. Penicillin was obtained in our country in 1943 under the leadership of by Zinaida Vissarionovna Yermolyeva the head of the All-Union Institute of Experimental Medicine. Penicillin became an important historical link in medicine, because it became the first effective medicine against infections caused by staphylococci and streptococci. It was this phenomenon that became important in saving millions of lives during the Great Patriotic War. Thus, the discovery of penicillin contributed to the begining at a new era of medicine - antibiotics.

Keywords: *penicillin discovery history, the value and the results of the use of penicillin usage value and results, the Great Patriotic War.*

Актуальность. Медицина России прошла яркий и самобытный путь, отмеченный многими годами войн. Одной и самых жестоких и беспощадных была Великая Отечественная война, где наша страна потеряла 27 млн. человек.

В самый разгар Великой Отечественной войны в 1943 году ежедневно на фронтах от огнестрельных ран и от заражения крови гибли сотни, тысячи советских солдат и офицеров. Самым страшным врагом наших медиков была инфекция. Попадая в рану, она приводила к заражению крови, к гангрене, ампутации и смерти, выживали единицы солдат. Необходимо было чудо-лекарство, панацея от множества инфекций, которое бы спасло тысячи жизней на поле боя. Этим лекарством явился пенициллин.

В сентябре 1943 года пенициллин был получен отечественным ученым-микробиологом Зинаидой Виссарионовной Ермольевой, а ровно через год признан лучшим в мире.

Пенициллин стал важным историческим звеном в медицине, так как стал первым эффективным лекарством против инфекций, вызываемых стафилококками и стрептококками. Именно это явление стало важным в спасении миллионов жизней в годы Великой Отечественной войны.

Благодаря пенициллину и другим антибиотикам было спасено бесчисленное количество жизней. Кроме того, пенициллин стал первым лекарством, на примере которого было замечено возникновение устойчивости микробов к антибиотикам.

Цель исследования: изучить историю происхождения антибиотика пенициллина и определить его значение в годы Великой Отечественной войны.

Задачи:

1. Изучить литературу, исторические архивные материалы об истории получения первого антибиотика пенициллина в военные годы;

2. Оценить вклад отечественных ученых в развитие медицины в годы Великой Отечественной войны.

Методы исследования: социологический, аналитический, статистический.

Нами было проведена работа с научной литературой, посвященной истории медицины; изучение публицистических журналов, исторических материалов.

Результаты исследования и обсуждение**.** В годы Великой Отечественной войны в госпиталях находятся тысячи раненных. Наблюдается не просто повальная нехватка медикаментов, но и отсутствие элементарных условий для оказания помощи раненным. Многие раненные солдаты погибают не от ран, а от заражения крови. В первые годы войны 1941-1942 гг. применение антибиотикотерапии позволило бы спасти тысячи жизней, однако широкое использование американского пенициллина в силу объективных причин было затруднено. Борьба за жизнь раненного начиналась сразу после ранения, непосредственно на поле боя. Весь медицинский персонал ясно осознавал, что главной причиной гибели раненных на поле боя, помимо несовместимых с жизнью травм, является заражение крови [2, 8].

Первым антибиотиком в истории человечества стал пенициллин, который является настоящим героем в борьбе с инфекционными болезнями.

«История» пенициллина начинается с открытия шотландского бактериолога Александра Флеминга (1881-1995 гг.), который первый описал свойства нового органического соединения, обладающего антибактериальными действиями, и получил из плесени антибиотик, но выделить его в чистом виде так и не смог. В частности история обнаружения пенициллина весьма интересна. Александр Флеминг крайне был увлечен работой над борьбой с патогенными стафилококками, причем главной задачей ученого было найти вещество, убивающее бактерии, и в тоже время, которое не приносит вред больному. Александр Флеминг, будучи неряшливым и в какой-то степени небрежным человеком, имел привычку не убирать засеянный чашками Петри лабораторный стол. В очередной раз, разбирая загроможденное рабочее место, Флемингу приглянулась одна чашка Петри, в которой плесень растворила не убиваемые колонии золотистых стафилококков, вокруг плесени образовался прозрачный бульон, напоминающий росу. Мелвин Прайс, являющийся коллегой Александра Флеминга, лишь только из вежливости посмотрел на необычное

явление, но никакого научного значения этому не придал. Однако Флеминг, не поддавшись равнодушию товарища, продолжил работу по изучению чрезвычайно странной плесени.[6,7]

Именно небрежность ученого и его наблюдательность и любопытность сыграли важную роль, способствующую важному открытию.

В 1941 году профессор Говард Флори в Оксфорде сумел получить первую порцию лекарства, однако промышленное производство было наложено им лишь в 1943 году в Соединенных Штатах Америки [3].

Отечественным разработчиком пенициллина является Зинаида Виссарионовна Ермольева – ученый-микробиолог, руководитель лаборатории, в которой был впервые получен первый отечественный антибиотик. В 1943 году под бомбежками, в тяжелых условиях военного времени были собраны образцы плесени, и каждый из них был испытан на способность выделять пенициллин. Наконец отобранный гриб, который оказался даже лучше американского, был помещен в форментатор [1, 4]. В кратчайшие сроки выпуск пенициллина был наложен в промышленных масштабах, и в 1943 году его первые порции начали поступать в госпитали и непосредственно на фронт. Пенициллин активно использовался на фронте и, возможно, сделал для победы больше, чем десятки солдатских дивизий. Доступность лекарства позволила уменьшить число смертности солдат от инфекции ран. Известие о чудодейственном лекарстве разнеслась по всем госпиталям. Со всех сторон присылались письма от солдат с просьбой как можно быстрее вернуть их на фронт [3, 5].

В январе 1944 года в Москву в составе иностранной делегации приезжают профессора Флеминг и Флори и, конечно же, встречаются со своей русской коллегой З.В. Ермольевой. Профессора привезли с собой пенициллиновый штамм, для того чтобы провести сравнение двух продуцентов. По свидетельствам сотрудников лаборатории, превосходство осталось за русским препаратом, а профессор Флеминг в знак восхищения русской коллегой назвал её «мадам Пенициллин» [6, 7].

Именно Зинаиде Виссарионовне и ее группе принадлежит заслуга спасения тысяч жизней от заражения крови в годы Великой Отечественной войны и старта эры антибиотиков в отечественной медицине.

Если в 1941 году смертность среди раненных солдат умершие составляли 6,4%, то в 1942 году эта цифра увеличилась до 7,3%, а в 1943г. - до 8,2%. Начиная с 1943 года, тенденция к смертности резко начала спадать. И уже к 1945 году количество смертельных исходов раненных составляло 4,2% (данные были взяты из демографических показателей в

первой половине XX века историком Исуповыв В.А.). За всю историю человечества не было другого лекарства, которое спасло бы столько человеческих жизней [2].

На основании исследованного и проанализированного научного материала, посвященного истории открытия и применения пенициллина в годы Великой Отечественной войны, мы пришли к следующим выводам:

1. Советские микробиологи во главе профессора Ермольевой З.В. поистине совершили подвиг, открыв собственный метод получения пенициллина во время ВОВ.
2. Благодаря пенициллину смертность от ранений советских солдат в 1943-1945 гг. понизилась в два раза.
3. Выздоровление раненых солдат проходило в более короткие сроки благодаря применению пенициллина.
4. Разработка советского пенициллина стало толчком для развития отечественной медицины.

Литература

1. Бубнова В.Г., Бубнов Н.В. «Основы медицинских знаний», Пемза, 1999г. с.23
2. Исупов В.А. Демографические катастрофы и кризисы в России в первой половине XX в. Новосибирск, 2000. С. 142.
3. Лалаянц И.Э. Антибиотики – история далекая и не очень.// В мире лекарств: журнал. – 1999. № 3–4. – с. 94–95
4. Метелкин А.И. Зеленая плесень и пенициллин: история открытия, изучения и применения лечебных свойств плесени. – М.: Гос. изд-во мед. лит-ры, 1949. – 106 с.
5. Петровский Б.В. «Популярная медицинская энциклопедия», Москва, 2005г. с.445-489
6. http://www/antibiotic.ru автор В.А.Ящурова
7. http://www/bibiotekar.ru автор К.В.Терехова
8. http://www/bse.su-lip.ru автор П.Л.Кувянина

УДК.94.

А.А. ХАЗИМАНОВА

ВКЛАД КАФЕДР ПЕРВОГО МОСКОВСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ОРДЕНА ЛЕНИНА МЕДИЦИНСКОГО ИНСТИТУТА В ПОБЕДУ СОВЕТСКОГО НАРОДА

Научный руководитель - профессор, д.м.н. Ш.З. Загидуллин
Кафедра пропедевтики внутренних болезней
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме: *В работе представлен анализ деятельности Башкирского государственного медицинского института имени 15-летия ВЛКСМ и Первого Московского государственного ордена Ленина медицинского института в годы Великой Отечественной войны.*

Ключевые слова: *преподаватели, эвакуационные госпитали, учебный процесс, эвакуация.*

A.A. HAZIMANOVA

CONTRIBUTION OF CHAIRS FIRST MOSCOW STATE ORDER OF LENIN MEDICAL INSTITUTE IN THE SOVIET VICTORY

Supervisor - Professor, MD SZ Zagidullin
Department of Internal Medicine Propaedeutics
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Resume: *This paper presents an analysis of the activities of the Bashkir State Medical Institute named after the 15th anniversary of the Young Communist League and the First Moscow State Medical Institute, the Order of Lenin during the Great Patriotic War.*

Keywords: *teachers, evacuation hospitals, educational process, the evacuation.*

Аннотация. Деятельность двух медицинских вузов в период эвакуации без сокращения учебной программы - уникальный случай в истории двух вузов.

Цель: Проанализировать особенности учебного процесса двух медицинских вузов в период эвакуации.

Материалы и методы. В ходе архивной обработки материалов использовался историко-аналитический метод исследования.

Результаты и обсуждение: Сотрудники кафедры санитарной гигиены Первого Московского государственного ордена Ленина медицинского института сразу же включились в напряжённую работу военного периода Башкирского государственного медицинского института. Составлением плана по оздоровлению санитарно-гигиенической обстановке в г. Уфе непосредственно занимались профессора кафедры санитарной гигиены А.В. Мольков, Н.А.Семашко, С.И. Каплун, Д.В. Горфин, С.Н. Черкинский, Винокуров.

Профессор А.В. Мольков совместно с профессором П.М. Ивановским еще до Великой Отечественной войны составил первые программы по школьной гигиене и учебное пособие для врачей и учителей. В 1918 году он открыл в Москве Музей социальной гигиены. Поэтому находясь в Уфе, Альфред Владиславович сделал множество замечаний и рекомендаций заведующему кафедрой социальной гигиены Н.А. Шерстенникову по Музею истории Башкирского государственного медицинского института имени 15-летия ВЛКСМ. До Великой Отечественной войны в Музей истории БГМИ была передана уникальная коллекция анатомических и антропологических экспонатов из Республиканского историко-краеведческого музея Башкирской АССР.

В научной литературе достаточно подробно изложены жизнь и деятельность теоретика и организатора советского здравоохранения Н.А. Семашко. Заведующий кафедрой организации здравоохранения Башгосмединститута Н.А. Шерстенников в своих воспоминаниях от 24 апреля 1961 года пишет о первых личных встречах с академиком Н.А. Семашко на 5 Всероссийском съезде здравотделов (1924 г.) и на курсах усовершенствования санитарных врачей (1925 г.). В 1935 г. Н.А. Шерстенников стал аспирантом у Н.А. Семашко, между ними была установлена личная и научная дружба, результатом который стали 43 письма и около 150 личных встреч (1, с.1). Шерстенников вспоминает, что: «…Он (прим. авт.: Семашко) очень оживлялся при беседах о том, как осуществлялось профилактическое направление в «низовом» здравоохранении…» (1, с.2), Н.А. Семашко предложил молодому аспиранту Н.А. Шерстенникову заняться исследованием «Санитарного состояния Уржумского района Кировской области за 1912-1934 гг.», которое завершилось успешной защитой кандидатской диссертации в 1936 году. Молодому учёному сразу же последовало предложение возглавить вновь созданную кафедру социальной гигиены БГМИ (институт открылся в 1932 году). Не могут быть забыты напутствия Семашко молодому руководителю кафедры перед отъездом в Уфу: «…Н.А. (прим. авт.: Семашко) буквально рассеял колебания и сомнения ученика и советовал смело браться за дело, дав согласие поддерживать постоянную связь». Новыми вехами общения стала переписка между учителем и учеником,

вот некоторые выдержки из писем: «…Высланы ли деньги для работы?» (1935 г.), «…с успехом работать» (1935 г.), тревожился как устроился ученик и как устроить защиту диссертации (1936 г.), «Мне очень радостно читать в Ваших письмах, что Вы упорно работаете и довольны своей работой…Смотрите только не утопайте в мелочах, идите вперёд, т.е. научно работайте» (3 мая 1937 г.). В основном письма довоенных лет сводились к укреплению и улучшению преподавания на кафедре социальной гигиене и советам по докторской диссертации Н.А. Шерстенникова.

Пребывание в период эвакуации 1-го Московского государственного ордена Ленина медицинского института в Уфе стало новым этапом в совместной работе учителя и ученика. Н.А. Семашко приехал в столицу Башкирской АССР в конце октября 1941 года и был до конца марта 1942 года. В этот период им была оказана большая практическая помощь органам и учреждениям здравоохранения республики – это выступления, лекции, беседы и др. «Несмотря на тяжело складывающиеся условия в Уфе и на 68 год жизни Н.А. (прим. авт.: Семашко) был неиссякаемым энергии для большой и разносторонней деятельности. Он из своей скромности наотрез отказался воспользоваться готовыми удобствами для своей семьи за счёт стеснения кого-либо из научных работников и разместился в обыкновенной комнате студенческого общежития, взяв на себя целиком все заботы о семье вплоть до обогревания комнаты – топки печурки и колки дров» (1, с.4-5).

В период эвакуации Н.А. Семашко энергично помогал Наркомздраву БАССР в организации работы эвакогоспиталей, медицинской помощи трудящимся, участвовал в конференциях и совещаниях организаторов здравоохранения, врачей, актива общества Красного Креста, выступал с лекциями и повышал квалификацию местных врачей, участвовал в издании сборника «В помощь сельским медицинским работникам». «…Николай Александрович вёл педагогическую работу в мединституте, занимался научной и литературной деятельностью, рецензировал диссертации и статьи, председательствовал в Государственной экзаменационной комиссии в Башмединституте…Своим примером он вдохновлял других» (1, с.5). Вернувшись в Москву, он писал Н.А. Шерстенникову 22 июня 1942 года: «Я работаю полным ходом, кто только меня не «эксплуатирует» - от ВКВШ через НКЗ СССР – через НКЗ РСФСР, через Красный Крест и до горздрава и райздравов. Но такой эксплуатации я рад, ибо чувствуешь, что приносишь пользу. А это самое главное». В течение всей войны академик Н.А. Семашко работал очень напряжённо, после его консультаций в 1942 году состоялась защита докторской диссертации Н.А. Шерстенникова «Здравоохранение Башкирской АССР» на Диссертационном Совете Первого МГОЛМИ.

Необходимо сказать и о большой участливости академика Н.А. Семашко в личной жизни Н.А. Шерстенникова в 1944 году, когда у последнего после тяжёлой болезни умерла жена. Уже после Победы он писал Н.А. Шерстенникову: «Я по-прежнему разрываюсь между двумя академиями, профессурой и тысячами других обязанностей. Но пока тяну. Приезжайте в Октябре – есть о чём поговорить» (12 сентября 1946 г.). 16 октября 1946 года состоялась последняя их встреча и длилась около часа, где в основном речь шла о задуманной книге «Очерки по теории организации советского здравоохранения». В последнем письме от 1 сентября 1948 г. Н.А. Семашко рекомендовал усиленно разоблачать вейсманизм-морганизм и дал ученику последний наказ «Не разбрасывайтесь, сосредоточьтесь на науке, к которой вы имеете склонности способности» и дальше оговаривался «Наверное, читая мои поучительные строки, вы думаете: «а вы сами – как?!». Как пишет Н.А. Шерстенников, академик не стеснялся в критике и упреках, которые приносили всем большую пользу. Переписка между учителем и учеником показывает академика Н.А. Семашко, как обаятельного учёного и человека, товарища и друга, обладающего огромным умом и высокой душевностью для многих людей, работавших и встречавшихся с ним.

19 января 1942 г. в аудитории №38 Башгосмединститута на открытом заседании Учёного совета Первого Московского государственного ордена Ленина медицинского института состоялась защита докторской диссертации Н.А, Шерстенникова на тему «Здравоохранение в Башкирской АССР». Официальными оппонентами были профессора Н.А. Семашко, Д.В. Горфин, И.А. Сысин.

Выводы: 1. Профессора Первого Московского государственного ордена Ленина медицинского института внесли значительный вклад в развитие Башкирского государственного медицинского института имени 15-летия ВЛКСМ.

ЛИТЕРАТУРА:

1. ЦГИА РБ. Фонд 4348, опись 1, дело 10, с.314-320.

2. Сборник научных трудов врачей эвакогоспиталей Башкирии. Том 1. Выпуск 3. Башгосиздат. Уфа, 1945, 184 с.;

3. Сборник научных трудов врачей эвакогоспиталей Башкирии. Том 1. Выпуск 2. Башгосиздат. Уфа, 1945.

4. Шерстенников Н.А. 50 лет в рядах пропагандистов (1936-1972 гг.). Уфа, 1973, 2 часть, с.155-158.

УДК.94.

А.А. ХАЗИМАНОВА

ПЕРВЫЙ МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОРДЕНА ЛЕНИНА МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ И БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ ИМЕНИ 15 ЛЕТИЯ ВЛКСМ В ГОДЫ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ

Научный руководитель - профессор, д.м.н. Ш.З. Загидуллин
Кафедра пропедевтики внутренних болезней
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме: *В работе представлен анализ деятельности Башкирского государственного медицинского института имени 15-летия ВЛКСМ и Первого Московского государственного ордена Ленина медицинского института в годы Великой Отечественной войны.*

Ключевые слова: *преподаватели, эвакуационные госпитали, учебный процесс, эвакуация.*

A.A. HAZIMANOVA

FIRST MOSCOW STATE ORDER OF LENIN MEDICAL INSTITUTE AND THE BASHKIR STATE MEDICAL INSTITUTE NAMED AFTER THE 15TH ANNIVERSARY OF THE KOMSOMOL DURING THE GREAT PATRIOTIC WAR

Supervisor - Professor, MD S.Z. Zagidullin
Department of Internal Medicine Propaedeutics
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Resume: *This paper presents an analysis of the activities of the Bashkir State Medical Institute named after the 15th anniversary of the Young Communist League and the First Moscow State Medical Institute, the Order of Lenin during the Great Patriotic War.*

Keywords: *teachers, evacuation hospitals, educational process, the evacuation.*

Аннотация. Деятельность двух медицинских вузов в период эвакуации без сокращения учебной программы - уникальный случай в истории двух вузов.

Цель: Проанализировать особенности учебного процесса двух медицинских вузов в период эвакуации.

Материалы и методы. В ходе архивной обработки материалов использовался историко-аналитический метод исследования.

Результаты и обсуждение: Советское правительство принимали всевозможные меры к эвакуации медицинских учебных и научно-исследовательских институтов. В частности, Витебский медицинский институт был эвакуирован в Ярославль, I и II Киевские - в Челябинск, I Харьковский - в Оренбург, Киевский и Харьковский стоматологические институты - во Фрунзе, Харьковский институт ортопедии и травматологии - в Новосибирск, Одесский институт глазных болезней - в Ташкент, Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова - в Самарканд. Некоторые медицинские институты были эвакуированы в пункты, где они усилили существовавшие медицинские институты: I Московский медицинский институт - в Уфу, II Московский - в Омск, II Харьковский - во Фрунзе. Некоторые институты не смогли эвакуироваться. К числу их, в частности, относятся Киевский институт ортопедии и травматологии, Киевский институт переливания крови, Харьковский институт глазных болезней, Львовский медицинский институт, Сталинский (прим. авт.: Донецкий) и Винницкий медицинские институты и др. [1; с.161-162].

Потери части медицинских институтов, в том числе и институтов переливания крови и их филиалов, не повлияла сколько-нибудь значительно на организацию оказания специализированной хирургической помощи, а также на обеспечение консервированной кровью медицинских учреждений фронтов. Однако управлениям местных и распределительных эвакопунктов ГВСУ, республиканским, краевым, областным и городским органам Наркомздрава СССР пришлось в оперативном порядке формировать специализированные госпитали и отделения в городах, где количество эвакогоспиталей в 2 раза и более возросло по сравнению с тем, что было предусмотрено планом мобилизационного развертывания. Выполнение этой большой работы было связано не только с приобретением медицинского и санитарно-хозяйственного имущества, подбором медицинского и обслуживающего персонала, но и с изысканием помещений, их приспособлением и обеспечением мебелью [1; с.162].

Высококвалифицированные научные кадры этих институтов в большинстве своём выполняли научные исследования по заказу Народного комитета обороны и НКЗ СССР и РСФСР, тематика которых имела громадное значение для практики работы медицинских

коллективов госпиталей, являющиеся во многих случаях их экспериментальной и клинической базой.

Первый Московский государственный ордена Ленина медицинский институт был эвакуирован в Уфу в конце 1941 г. Сотрудники его — заслуженные деятели науки, профессора М.С. Малиновский, А.Г. Лихачев, А.Г. Гукосян, Б.Б. Коган, Е.И. Кватер, Э.Е. Штайншнейдер и другие сразу стали работать и в эвакогоспиталях г. Уфы [2].

Основной клинической базой стал эвакогоспиталь №1741, размещённый по улице Тукая, в здании, где до революции было Епархиальное женское училище, а в 1918—1937 годах — Уфимский Совет народных комиссаров, а с 1937 г. «Госпитально-хирургическая больница», а ныне функционирует Республиканский клинический госпиталь ветеранов войн.

В Башкирском государственном медицинском институте к началу войны и во время нее был один лечебный (лечебно-профилактический) факультет с числом студентов на каждом курсе 200—300 человек. Занятия проходили в основном в корпусе по улице Фрунзе и в здании, где находится сейчас кафедра иностранных языков. Биологический корпус, где сейчас находится ректорат, был занят Рижским военным госпиталем (ул. Ленина, 3) [1, с.20], построенный в 1933–1937 гг. по проекту архитектора В.В. Максимова для здания Биофизиологического института. В 1936 г. при строительных работах здесь было обнаружено курганное захоронение с большим количеством золотых украшений. Клад был разворован, но сотрудникам краеведческого музея удалось отстоять около пятидесяти золотых, серебряных и бронзовых монет, датированных VII в. Клинические кафедры, в основном хирургия и терапия, располагались в Республиканской клинической больнице, здание которой было тогда деревянным, одноэтажным.

Кафедры пропедевтики внутренних болезней и ЛОР болезней располагались в здании на улице Пушкина, ныне здание Специальной средней музыкальной школы. Кафедра госпитальной терапии — в 1 й городской больнице на улице Тукаева. [1, с.20].

Был конец октября 1941 года, когда в Уфу прибыл поезд со студентами и научными работниками 1 МОЛМИ, в котором приехал со своей семьей Н.А. Семашко, и когда Уфа была переполнена ранее эвакуированными из западных областей и республик. [4, с.24]. После эвакуации Первого Московского медицинского института в Уфу занятия проводились в 2—3 смены. Часть кафедр были объединены с кафедрами нашего института. [1, с.20].

Башкирский государственный медицинский институт и работающий на его базе эвакуированный из Москвы Первый Московский государственный ордена Ленина медицинский институт первый год войны закончили со следующими результатами: первый

произвёл три выпуска врачей с общим количеством в 626 человек и второй в июне 1942 г. выпустил 108 врачей.

Подавляющая масса врачей этих выпусков работает в действующей армии, в войсковых частях и в эвакогоспиталях. [2, с.506].

Коллективы научных работников обоих институтов провели большую работу по оказанию систематической помощи органам здравоохранения Башкирии в области санитарных и противоэпидемических мероприятий, в улучшении работы эвакогоспиталей и усовершенствованию врачебных кадров Башкирии. [2, с.506].

Вместе с профессорами и преподавателями БМИ вели занятия и преподаватели Первого МГОЛМИ и крупные учёные страны, академики и профессора, такие как Палладин, Стражеско, Василенко, Маргулис, Брукснер и другие. [1, с.20]. Второй год войны и наступивший новый учебный год от обоих медицинских институтов требуют еще большего напряжения по подготовке кадров. Оба института по ряду вопросов вполне подготовлены к новому учебному году: полностью обеспечены кадрами, провели большой приём студентов на первый курс (принято 600 человек в Башкирский и 250 человек в 1 й Московский институт), произвели ремонт учебных помещений и заготовили более 2000 кубометров топлива на лесных делянках и на пристани. [2, с.506].

Занимались часто по 12 часов в сутки, чтобы закончить 5 курсов (выпуск 1943 г.) за 4 года без сокращения программы. Расписание было «сложное». Его составляла журналистка из Киева, работавшая в учебной части, которая не представляла расстояние между аудиториями. Студенты говорили, что институт закончить нельзя без 12 километров ежедневной ходьбы. Транспорта тогда не было. [1, с.20]. С первых же дней войны Башкирский Медицинский Институт лишился всех своих общежитий, в которых проживало 650 студентов. Новый набор общежитием не обеспечен. Потребность в жилом фонде определяется: 500 мест для Б.М.И. и 200 мест для 1 М.М.И., а всего на 700 человек. На основании постановления Горисполкома Лесозавод освободил часть своего клуба, в котором максимально размещалось 120—150 студентов, примерное такое же количество студентов разместилось в порядке уплотнения по углам. И, наконец, около 400 студентов остаются без жилплощади. На основании постановления ЦК ВКП(б) и СНК СССР от 5-го мая с/г. за №629 и специальных указаний Наркомздрава СССР и РСФСР Башсовнарком вынес решение об освобождении общежития Мединститута, ныне занятого госпиталем №3119. В этом общежитии до войны проживало 307 студентов. [2, с.506]. Директора двух институтов настоятельно просили обязать Башнаркомздрав в самом срочном порядке выполнить

постановление Башсовнаркома и распоряжения Наркомздрава РСФСР об освобождении общежития Мединститута, занятого госпиталем №3119.

Вот как вспоминает свое поступление в 1 й Московский институт ветеран кафедры глазных болезней БГМИ профессор Н.А.Завьялова (Каширина): «Документы из авиационного забрала и подала в 1-й Московский медицинский институт, эвакуированный в Уфу. Приняли без экзаменов» [3, с.49]. Экзаменационной сессии часто не было: сдавали после прохождения цикла. Практика была в виде дежурств в госпиталях. Холодное и голодное было время. Студенты получали карточки, которые, как правило, не отоваривались, получали только хлеб по 400 граммов в сутки. Уже весной 1943 года в студенческой столовой стали отоваривать карточки обедом. Большой популярностью среди студентов пользовался омлет из яичного порошка. Большой радостью была сушенная красная рябина, которую приносили студенты-доноры из своего магазина, и весь курс жевал её. [1, с.21]. Недоедали. Порой ели только оладьи из картофельной кожуры на касторовом масле. [3, с.49]. Питание студентов (около 2000 человек) происходит в своей студенческой столовой и только один раз в день. Ясно, что при пайке 400 грамм хлеба и систематическом неотоваривании карточек это питание является совершенно недостаточным. Продажи коммерческого хлеба, как это было в предыдущие месяцы нет, в то время, как во многих ВУЗах Сибири и Урала (Омский, Новосибирский, Челябинский и др. мединституты) все время имеется коммерческий хлеб для студентов. Своя продовольственная база очень небольшая: три га гречихи и три га картофеля. [2, с.506 об.—507].

Часть студентов Башкирского Мединститута и почти весь состав студентов I Московского мединститута прибыли в Уфу в порядке эвакуации и очень многие из них с самого начала испытывали острую нужду в обуви и одежде. Кроме того с 3-го августа по 10 октября 1942 года студенты обоих институтов были мобилизованы на сельскохозяйственные работы и за этот период времени износили имеющуюся у них обувь и одежду. В целях обеспечения нормальной посещаемости учебных занятий была необходима помощь СНК БАССР в отоваривании студентам промтоварных карточек (обувь, чулки, носки, брюки и платье), по которым в течение целого года студенты ничего не получали, если не считать отпущенных Наркомторгом 120 пар тапочек. [2, с.506 об.].

Одновременно с этим директора Г.А.Пандиков (БГМИ) и проф. А.Г.Лихачев (1ММИ) просили дать распоряжение Промкооперации об организации на территории Мединститута починочно-пошивочной мастерской для обслуживания нужд студентов или

ежемесячного выделении определённого количества ордеров на починку обуви и одежды студентов в мастерских Промсоюза. [2, с.506 об.].

Выводы:

1. Жизнедеятельность двух медицинских вузов в период эвакуации в г.Уфе взаимно обогатило преподавательские и студенческие коллективы, т.к. произошёл взаимообмен методиками преподавания и лечения на клинических базах.

2. Большие трудности испытывали студенты во время учебы в эвакуации, поэтому огромная роль директоров обоих вузов несомненна.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Лазарева Д.Н. Студенты БГМУ во время Великой Отечественной войны//История становления и развития БГМУ в воспоминаниях ветеранов и выпускников. Под общей редакцией Тимербулатова В.М. — БГМУ, Уфа, 2000. С.20 22.

2. ЦГАОО РБ Ф П-122, Опись 21, дело 25. (с.506—507).

УДК.94.

К. Р. ШАЙДУЛЛИНА, Э.Н. ШАФИКОВА, Р.Р. САХАУТДИНОВА, Л.И СУЛАЙМАНОВА

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА В БАШМИ В ПЕРИОД ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ

Научный руководитель- профессор, д.м.н Власова Н.А.
Кафедра пропедевтики внутренних болезней
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме: *В 1944 г. БГМУ было предоставлено право подготовки научных кадров через аспирантуру и приема к защите кандидатских диссертаций. За годы войны было защищено 14 докторских и 35 кандидатских диссертаций, в которых центральное место занимала оборонная тематика, специфика хирургической и терапевтической патологии и ее коррекции в условиях военного времени, но также продолжались исследования и в области фундаментальных наук.*

Ключевые слова: *БГМУ, Великая отечественная война, наука.*

K.R. SHAIDULLINA, E.N. SHAFIKOVA, R.R. SAKHAUTDINOVA, L.I. SULAIMANOVA

SCIENTIFIC RESEARCH IN THE BASHKIR MEDICAL INSTITUTE DURING THE WORLD WAR II

Scientific supervisior- Professor, Doctor of Medical Scieces Vlasova N.A.
Departament propaedeutics of internal diseases
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Resume: *Postgraduate course was established in the Barshkir Medical Institute and Dissertation Defense Board authorized to grant doctoral and candidate scientific degrees in 1944. There were 14 doctoral and 35 candidate dissertations defended.*

Key words: *Barshkir Medical Institute, the World War II, science*.

Основная ответственность по организации эвакогоспиталей и обеспечению высококвалифицированной помощи раненым и населению, по подготовке врачей для фронта и тыла в годы ВОВ войны легла на плечи Башкирского государственного медицинского университета, как и всех других медицинских вузов страны. К началу Великой

Отечественной войны БашМИ под руководством директора доцента Г.А. Пандикова перестроил учебную, научную, лечебную, научно-исследовательскую на «военные рельсы», обеспечив решение оборонных задач, бесперебойную подготовку врачей и практическую помощь органам здравоохранения. С первых дней войны были срочно пересмотрены учебные программы, ускорены и процесс обучения (до 4-х лет) с увеличением недельной учебной нагрузки студентов до 48 часов, и выпуск врачей, готовых к работе в военных условиях, который за годы войны в конечном итоге превысил весь довоенный период. Несмотря на трудности военного времени, в университете продолжалась научная работа. Изменилось только направление исследований кафедр - почти вся тематика стала военной или оборонной. Работали фактически все хирургические и терапевтические кафедры, клиники нервных, глазных и ЛОР-болезней, ряд теоретических кафедр (биологии, биохимии, гистологии, нормальной и патологической физиологии и др.). В госпиталях, институтах, лабораториях изучали характер военно-травматических повреждений, изыскивались новые, более совершенные методы их лечения, реабилитации раненых и больных, возвращение их в строй. Этой основной задаче послужили многочисленные работы и изыскания клиницистов и теоретиков не только Башмедуниверситета, но и эвакуированного в конце октября 1941 года в г. Уфа и размещенного в главном корпусе (ул. Фрунзе, 47) по 1943 г. 1-ого Московского медицинского института со студентами и профессорско-преподавательским составом в общем числе до 600 человек. На крайне ограниченной базе в течение 2-х учебных лет (1941-1942 и 1942-1943 гг.) работали два института.

В 1944 г. БашМИ было предоставлено право подготовки научных кадров через аспирантуру и приема к защите кандидатских диссертаций. Первыми аспирантами института были: Дина Наумовна Лазарева (фармакология - руководитель проф. И.А. Лерман), Зумарат Тагировна Валеева (физиология - руководитель проф. С.С. Серебреников) и Манура Гинвановна Ибрагимова (патанатомия - руководитель проф. В.А. Жухин).

Несмотря на трудности военного времени, в институте успешно развивалась научно-исследовательская работа: за годы войны было защищено 14 докторских и 35 кандидатских диссертаций, в которых центральное место занимала оборонная тематика, специфика хирургической и терапевтической патологии и ее коррекции в условиях военного времени, но также продолжались исследования и в области фундаментальных наук.

Из сохранившихся в базе данных библиотеки БГМУ диссертаций удалось проанализировать 5 научных исследований следующих авторов: З.Ш. Загидуллина, К.Е. Фурмана, Н.Н. Чурбанова, И.С.Садовникова, В.М. Альтшулера.

Кандидатская диссертация К.Е.Фурмана «Кислотность желудочного сока и хлориды крови при желудочно-кишечных заболеваниях» была посвящена изучению механизмов желудочной секреции и обусловлена высоким интересом физиологов и клиницистов к роли экзогенного NaCl в организме и его влиянию на работу желез желудка в норме и патологии. Результатами работы явилось выявление обратной корелляционной зависимости между кислотностью желудочного сока и уровнем хлоридов крови у больных и стимулирующего влияния внутривенного введения раствора NaCl на желудочную секрецию в эксперименте, что имело важное значение в клинике и лечении желудочно-кишечных расстройств.

Кандидатская диссертация Чурбанова Н.Н., зав кафедрой гистологии БашМИ, «Изменение слизистой оболочки желудка в зависимости от физиологических и патологических раздражителей» была посвящена исследованию роли изменений СОЖ под действием разных раздражителей и желтых клеток при развитии патологии ЖКТ. Итогом научного исследования явились выводы о возникновении принципиальных изменений в гистологической картине при воздействии сильных раздражителей, о связи степени сосудистой реакции и характера раздражителя, об отражении желтыми клетками функционального состояния главных клеток.

Актуальность кандидатской диссертациии Садовникова И.С. «Желтые клетки» была связана с феноменом «загадочности» желтых клеток слизистой оболочки пищеварительного тракта (модифицированных главных клеток), роль которых в процессе пищеварения и в развитии патологии СОЖ до конца оставалась невыясненной. В результате проведения экспериментальной работы на кроликах и собаках было доказано, что желтые клетки являются маркерами функционального состояния главных клеток, уменьшаясь в количестве и величине при патологии СОЖ.

Докторская диссертация З.Ш. Загидуллина «О некоторых гемодинамических показателях при крупозной пневмонии» была посвящена изучению гемодинамических показателей при развитии крупозной пневмонии. В результате исследования были обнаружены некоторые закономерности, имеющие важное диагностическое и прогностическое значение при крупозной пневмонии.

Кандидатская диссертация В.М. Альтшулера «К вопросу об субарахноидальных кровоизлияниях» была посвящена изучению особенностей этиологии, клиники и лечения субарахноидальных кровоизлияний. В результате автором было обнаружено, что субарахноидальное кровоизлияние, клиника которого складывается из геморрагического и

менингеального синдромов, имеет две формы (первичная и вторичная), встречается чаще у мужчин молодого возраста, чем у женщин, преимущественно у лиц умственного труда.

Большой вклад в развитие медицинской науки и практического здравоохранения наряду с учеными Башкирского института такими, как профессор Терегулов Г.Н., Полянцева А.А., Алипов Г.В., Случевский И.Ф., Савченко Н.И., Кадыров А.Г., Михайловский Г.В., Жухин В.А., Татаринов Д.И., Загидуллин З.Ш., Картамышев А.Н., Спасский В.И., Губарев В.М., Мельникова Н.И., Агаронова А.М., Голубцова Г.В. и др., внесли и сотрудники академии наук в связи с нахождением ее в 1941-1943 гг. в Уфе, в частности, академик Богомолец А.А., который занимался разработкой методов лечения переломов с помощью цитотоксической сывороткой.

Коллективом института, несмотря на тяжелые условия военного времени, было издано 3 сборника научных трудов, в которых основное внимание уделялось вопросам военного травматизма. В этом отношении представляют ценность работы профессора Полянцева А.А. «О лечении огнестрельных повреждений больших суставов», «О лечении остеомиелитов» и «Лечение огнестрельных ранений сосудов», публикации проф. Алипова Г.В, главного хирурга эвакогоспиталей Башкирии, орденоносца, по изучению и лечению различных контрактур раневого происхождения. Большой интерес представляют опубликованные в сборнике материалы о новых способах лечения травматических неврозов военного времени, в частности, все случаи истерической глухоты и глухонемоты, разработанные проф. Случевский И.Ф., дающие блестящие результаты. Весьма ценными следует признать также его работы по изучению патогенеза и лечения тяжелых заболеваний как эпилепсия и шизофрения.

Академик Богомолец А.А. разработал методы лечения переломов с помощью цитотоксической сывороткой, практическое изучение которой с хорошими результатами было проведено при ранениях проф. Кадыровым А.Г., и при лечении озены и тонзиллитов – проф. Михайловским Г.В.

В области борьбы с инфекционными заболеваниями следует отметить работу проф. Жухина В.А. по изучению патогенеза и патологической анатомии бруцеллеза. Работа эта получила высокую оценку и была защищена на степень доктора медицинских наук. Кроме этого, проф. Жухин В.А. внес большой вклад во всестороннее изучение раневого сепсиса – проблемы, имеющей весьма актуальное значение в военное время.

Заслуживают высокой оценки исследования башкирских терапевтов по крупозной пневмонии: профессора Татаринова Д.И. и его ученика доц. Загидуллина З.Ш., исследования

проф. Губарева В.М. – «Об изучении белков дифтерийной палочки», проф. Мельникова Н.И. – « О сезонном гриппе», проф. Агаронова А.М. – « Об аменореи военного времени», « Анализ материнской смертности по БАССР», проф. Голубцова Г.В. « О пневмонии у детей и о лечении дистрофии в детском возрасте», проф. Шерстенникова Н.А. « Здравоохранение Башкирии», проф. Картамышева А.Н. и Спасского В.И. по изучению чесотки и трахомы в ряде районов Башкирии, по оздоровлению которых они проводили огромную работу.

Мировая история не знает более тяжёлых испытаний, чем те, которые выпали на долю нашего народа в Великой Отечественной войне и той высокой цены, которая была заплачена за победу в ней. Исследования, проведенные в годы войны в Башкирии учеными Академии наук СССР совместно с научными работниками и специалистами нашего университета безусловно внесли свой вклад в эту победу.

ЛИТЕРАТУРА:

1.З.Ш. Загидуллин «О некоторых гемодинамических показателях при крупозной пневмонии»

2. К.Е. Фурман «Кислотность желудочного сока и хлориды крови при желудочно-кишечных заболеваниях» - 1941 г., г. Москва

3. Чурбанов Н.Н., зав кафедрой гистологии БашМИ «Изменение слизистой оболочки желудка в зависимости от физиологических и патологических раздражителей» - 1941 год, г.Уфа

4. Садовникова И.С. «Желтые клетки» - 1945 год, г. Уфа

5. В.М. Альтшулер «К вопросу об субарахноидальных кровоизлияниях» - 1945 год, г. Златоуст

6. Сборник научных трудов Башкирского государственного медицинского института имени XV-летия ВЛКСМ – IV том – 1941 год издательства.

7. Сборник научных трудов Башкирского государственного медицинского института имени XV-летия ВЛКСМ – V том – 1943 год издательства.

9. Сборник научных трудов Башкирского государственного медицинского института имени XV-летия ВЛКСМ – VI том – 1944 год издательства.

УДК. 908.

М.Г.ШЕБАЕВА, А.А. ХАЗИМАНОВА

ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ГОСУДАРСТВЕННЫХ И ОБЩЕСТВЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ С ЭВАКОГОСПИТАЛЯМИ

Научный руководитель - доцент, к.м.н. А.У. Киньябулатов
Кафедра общественного здоровья и организации здравоохранения с курсом ИПО
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме: *В работе представлен анализ работы государственных и общественных организаций с эвакуационными госпиталями глубокого тыла, расположенных на территории Башкирской АССР.*

Ключевые слова: *общественные организации, эвакуационные госпитали.*

M.G.SHEBAEVA, A.A. HAZIMANOVA

INTERACTION OF STATE AND PUBLIC ORGANIZATIONS WITH EVACUATION HOSPITAL

Supervisor - Associate Professor, Ph.D. A.U. Kinyabulatov
Department of Public Health and Health Organization Course-IPO
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Resume: *This paper presents an analysis of the work of state and public organizations with the evacuation hospital deep in the rear, located on the territory of the Bashkir ASSR.*

Keywords: *non-governmental organizations, evacuation hospitals.*

Аннотация. Деятельность врачей в работе эвакуационных госпиталей является основополагающей, т.к. определяла профиль и направление работы последних.

Цель: Проанализировать работу врачей эвакуационных госпиталей города Уфы.

Материалы и методы. В ходе архивной обработки материалов использовался историко-аналитический метод исследования.

Результаты и обсуждение: Уже в сентябре 1941 постановление ГКО эвакогоспитали, расположенные в тыловых районах, передавались в ведение органов здравоохранения. Руководство работой тыловых эвакогоспиталей осуществляло Главное управление эвакогоспиталей Наркомздрава СССР. Такие же управления были созданы в составе наркомздравов союзных республик. на местах создавались отделы эвакогоспиталей в составе

областных и краевых здравотделов и наркомздравов АССР. В 1942 при Главном управлении организован Госпитальный совет. Бескорыстная помощь народов СССР во многом способствовала тому, что органы здравоохранения и военно-медицинская служба Красной (Советской) Армии смогли сформировать в годы войны более 6 тыс. госпиталей.

12 января 1942 ЦК ВКП(б) принял постановление «О партийно-политической работе в госпиталях Наркомздрава СССР», в соответствии с которым все члены партии, работавшие в госпиталях, в т.ч. и коммунисты-военнослужащие, передавались на учёт в районные и городские комитеты ВКП(б). Местные партийные организации обязывались оказывать помощь первичным партийным организациям и военным комиссарам госпиталей в проведении партийно-политической работы среди раненых и обслуживающего персонала. Особую остроту приобрели вопросы организации помощи детям. В особенно тяжёлом оказались дети, вывезенные из западных районов страны, оккупированными захватчиками. 23 января 1942 Совнарком СССР принял постановление «Об устройстве детей, оставшихся без родителей», а 27 октября 1942 — «О мероприятиях по улучшению работы органов Наркомздрава и детских учреждений по медицинскому обслуживанию детей и усилению их питания». В различных районах страны были созданы дома ребенка, ясли, молочные кухни, «Пищевые станции», появилась новая форма помощи детям — патронирование детей в семьях рабочих, служащих и колхозников. Активное участие в оказании помощи детям приняли органы здравоохранения. По инициативе профсоюзной и комсомольских организаций был создан Фонд помощи детям. На средства, поступившие от трудящихся в этот фонд только в 1943, в оздоровительные лагеря было направлено свыше 60 тысяч сирот и детей фронтовиков. За счёт государственных, профсоюзных и др. организаций в детские оздоровительные учреждения было вывезено в 1943 1,5 млн. детей, в 1944 — 2,5 млн., в 1945 — около 3,3 млн. На средства, собранные ЦК ВЛКСМ, дополнительно были открыты детские дома, здравницы, оздоровительные площадки. В 1944 СНК СССР утвердил мероприятия по расширению сети детских учреждений и улучшению медицинского и бытового обслуживания женщин и детей и принял план развёртывания детских учреждений. 8 июля 1944 был издан Указ Президиума ВС СССР «Об увеличении государственной помощи беременным женщинам, многодетным и одиноким матерям, усилении охраны материнства и детства, об установлении почётного звания “Мать-героиня” и учреждении ордена “Материнская слава” и медали “Медаль материнства”.

На временно оккупированной врагом территории резко ухудшилась санитарно-гигиеническое и эпидемическое состояние населения, среди местных жителей

распространялись различные заболевания, в т. ч. инфекционные. Подлинными очагами эпидемий были созданные фашистами различные концентрационные лагеря. Всё это создавало угрозу распространения инфекционных заболеваний. 21 августа 1943 СНК СССР и ЦК ВКП(б) приняли постановление «О неотложных мерах по восстановлению хозяйства в районах, освобождённых от немецкой оккупации». В эти районы направлялись созданные здравотделами, научными институтами и лечебными учреждениями специализированной бригадами помощи, которые в первую очередь развёртывали борьбу с эпидемиями, ликвидировали очаги инфекции. Совместно с органами здравоохранения военно-медицинская служба предпринимала действенные меры, надёжно ограждавшие войска от угрозы эпидемий.

Война явилась суровой проверкой жизнеспособности советской медицинской промышленности. В начале войны значительная часть медицинского оборудования была эвакуирована в глубокий тыл. В 1942—43 в сжатые сроки в Сибири были созданы 5 химико-фармацевтических заводов, которые с предприятиями Средней Азии, Москвы и Ленинграда выпускали свыше 300 наименований лекарственных средств. Вновь созданные предприятия в Свердловске, Нижнем Тагиле и др. городах начали выпуск медико-инструментальной продукции.

В ходе войны было уничтожено 4 тыс. аптек и свыше 8 тысяч аптечных пунктов. Однако аптечная служба вынесла испытания военного времени. В короткий срок были созданы новые аптечные учреждения и предприятия, особенно в республиках Средней Азии и восточных районах страны. В 1944 создан Центральный аптечный НИИ, в 1945 организовано Главное аптечное управление Наркомздравом СССР.

В ходе войны лечебно-профилактические и противоэпидемические мероприятия постоянно совершались. Созданный институт главных специалистов фронтов, армий, эвакопунктов, работавших под руководством военно-медицинских организаторов, сыграл решающую роль в распространении передового опыта и последних научных достижений. Большую роль в организации медицинского обеспечения боевых действий войск, в совершенствовании методов лечения раненых и больных сыграл Учёный медицинский совет при начальнике ГВСУ Советской Армии, созданный в 1939 (в его состав вошли видные учёные-медики, деятели здравоохранения и советской военной медицины), который собирался в первые же дни войны. На пленумах Учёного совета обсуждались вопросы организации лечебно-эвакуационного, санитарно-гигиенического и противоэпидемического обеспечения войск, организации медицинского снабжения, подготовки военно-медицинских

кадров и развития военно-медицинской науки. Регулярно проводимые пленумы Госпитального совета Наркомздрава СССР также способствовали обобщению и популяризации передового опыта. Впервые в истории страны врачи смогли руководствоваться в своей практической работе едиными установками, базирующимися на последних достижениях медицинской науки. Научный поиск осуществлялся как в научных учреждениях, так и в полевых и тыловых лечебных учреждениях. Опыт военной медицины широко освещался в периодической печати (по неполным данным — свыше 12 тысяч работ). Большое научное значение имело последующее издание (по постановлению СМ СССР от 27 марта 1946) 25 томного труда «Опыт советской медицины в Великую отечественную войну», обобщившего выдающиеся достижения и наблюдения врачей, учёных и организаторов здравоохранения.

Забота партии и правительства о развитии медицинской науки проявилась также в учреждении в 1944 Академии медицинских наук СССР (АМН), объединившей ведущие НИИ медицинского и медико-биологического профиля. В числе первых академиков АМН — крупнейшие советские учёные.

Опыт войны убедительно доказал правильность принципиальных основ, на которых создавалась, строилась и развивалась советская медицина в целом и советская военная медицина в частности. Родина высоко оценила ратные и трудовые подвиги советских медиков. Более 116 тыс. военно-медицинских работников были награждены орденами СССР, звания Героя Советского Союза были удостоены 43 военных медика.

Выводы: 1. Взаимодействие государственных и общественных организаций с эвакуационными госпиталями осуществлялось благодаря четкой организации со стороны Народного комиссариата здравоохранения Башкирской АССР (нарком С.З. Лукманов).

ЛИТЕРАТУРА:

1. Здравоохранение в годы Великой Отечественной войны 1941—1945. Сборник документов и материалов. М., 1977;

2. Митерев Г.А. В дни мира и войны. М., 1975;

3. Смирнов Е.И. Вопросы организации и тактики санитарной службы. М., 1942;

4. Смирнов Е.И. Война и военная медицина. М., 1976; 60 лет советского здравоохранения. М., 1977.

УДК.908.

М.Г.ШЕБАЕВА, А.А. ХАЗИМАНОВА

НАУЧНАЯ РАБОТА В УФИМСКИХ ЭВАКОГОСПИТАЛЯХ

Научный руководитель - доцент, к.м.н. А.У. Киньябулатов
Кафедра общественного здоровья и организации здравоохранения с курсом ИДПО
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме: *В работе представлен анализ научной деятельности ученых, преподавателей, военных врачей в уфимских эвакуационных госпиталях глубокого тыла.*

Ключевые слова: *научные исследования, конференции, военный врач, эвакуационные госпитали, город Уфа.*

M.G. SHEBAEVA, A.A. HAZIMANOVA

SCIENTIFIC WORK EVACUATION HOSPITAL IN UFA

Supervisor - Associate Professor, Ph.D. A.U. Kinyabulatov
Department of Public Health and Health Organization Course-IPO
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Resume: *This paper presents an analysis of the scientific activity of scientists, teachers, military doctors in Ufa evacuation hospitals deep in the rear.*

Keywords: *research, conferences, a military doctor, evacuation hospitals, Ufa.*

Аннотация. Деятельность врачей в работе эвакуационных госпиталей является основополагающей, т.к. определяла профиль и направление работы последних.

Цель: Проанализировать работу врачей эвакуационных госпиталей города Уфы.

Материалы и методы. В ходе архивной обработки материалов использовался историко-аналитический метод исследования.

Результаты и обсуждение: В годы Великой Отечественной войны в Уфе состоялись конференции 1 я республиканская (хирургическая) конференция – в 1942 году, 2 я терапевтическая – в1943 году и 3 я хирургическая – в 1944 году, которые были посвящены различным вопросам лечения раненых и больных в эвакогоспиталях Башкортостана. Научные труды в двух сборниках (том 1 й, выпуск 1 й и 2 й. Башгосиздат, 1945 г.) под общей редакцией наркома здравоохранения БАССР профессора С.З. Лукманова отражали работу врачей, руководителей эвакогоспиталей и консультантов Госпитального отдела (ГО)

Наркомздрава (НКЗ) БАССР. В редакционную коллегию сборников входили: главный хирург ГО НКЗ БАССР Г.В. Алипов, зам. наркома здравоохранения БАССР А.И. Копылова, главный терапевт ГО НКЗ БАССР профессор Г.Н. Терегулов, старший инспектор ГО НКЗ БАССР профессор А.А. Полянцев и доцент П.Б. Торкановский. В сборниках отражены вопросы лечения огнестрельных повреждений конечностей:

а) лечение огнестрельных переломов; б) лечение огнестрельных повреждений суставов; в) лечение контрактур и деформаций; г) лечение огнестрельных ран мягких тканей; д) лечение патологической культи с применением модификации операции Киршнера на бедре, реампутация по Пирогову; костно-пластическая реампутация стопы с использованием таранной кости; е) принципы лечения подострых форм закрытой травмы головного мозга; ж) лечение каузалгии; з) принципы хирургического лечения огнестрельных повреждений периферических нервных стволов (Н.А. Никитин, ведущий хирург профессор Б.Г. Егоров); и) раневой сепсис (академик Н.Д. Стражеско, профессор В.И. Жухин, хирург В.А. Астраханский, А.А. Феофанова); к) клиника и патогенез алиментарной дистрофии (профессор Г.И. Коган); материалы к патологической анатомии и патогенезу алиментарной дистрофии (профессор В.А. Жухин), микроскопические изменения в органах пищеварения при алиментарной дистрофии (А.И. Копылова), микроскопические изменения в некоторых периферических нервных ганглиях при алиментарной дистрофии; л) клиника и патогенез некротической (агранулоцитарной) ангины (профессор А.А. Айзенберг, академик Н.Д. Стражеско); м) показания и противопоказания к переливанию крови (академик Н.Д. Стражеско); н) о медикаментозных заменителях (профессор Я.А. Фиалков).

Были организованы три выставки по вопросам научно-практической деятельности эвакогоспиталей на Пленуме Госпитального Совета в городе Москве и на научных конференциях в городе Уфе. В 1943 году в городе Уфе была проведена научная конференция главных хирургов эвакогоспиталей ряда областей и республик Российской Федерации (гг. Ижевск, Казань, Оренбург, Пермь, Саратов, Свердловск и др.). Конференция продолжалась в течение двух дней. С программным докладом выступил главный хирург Госпитального управления НКЗ РСФСР, заслуженный деятель науки РСФСР, профессор Н.Н. Приоров, который в вступительной речи при открытии конференции высказал основные принципы при лечение огнестрельных переломов костей конечностей: 1) залечить рану; 2) ликвидировать осложнения в результате ранений; 3) обязательно исправить соответствующую деформацию конечностей; 4) добиться в самый короткий срок сращения отломков костей; 5) восстановить нарушение функции конечностей и сгладить их

укорочение. Профессор Н.Н. Приоров настаивал на необходимость создания травматологических отделений, травматологических госпиталей, т.е. концентрировать в этих госпиталях раненых с переломами бедра, голени, плеча. Вместе с тем в его докладе была критика работы эвакогоспиталей в республике: «Если проанализировать деятельность госпиталей Башкирии, насколько они справляются с лечением переломов, то найдём еще немало дефектов в деле лечения переломов костей». Было высказано положение об увлечении в лечении гипсовыми повязками, а также «…В тыловых госпиталях существует настроение, что если прибыл раненый в хорошей гипсовой повязке и в хорошем состоянии, то ничего с ним делать; даже не проверяют положения отломков костей. Особенно не проявляется никакой активности, не принимается почти никаких мер, когда раненые прибыли в поздние сроки и со смещением отломками костей. Основная задача лечения переломов костей это восстановление функций. Было заслушано более 40 докладов по материалам работы эвакогоспиталей и подведены итоги работы. Были разработаны и предложены правила лечения однотипных огнестрельных ранений.

В разные годы после Великой Отечественной войны по материалам эвакогоспиталей были подготовлены и защищены свыше 20 диссертаций на соискание учёной степени кандидата медицинских наук, среди них: М.В. Борисов, Е.А. Волжский, Л.С. Гольдберг, А.Г. Давлетов, С.П. Зыков, М.Г. Ибрагимова, А.И. Карпов, Б.И. Кимельман, А.И. Копылова, В.А. Кудрявицкий, А.И. Пандикова, М.И. Панова, М.В. Рутес, В.В. Сгибов, Н.А. Слепов, А.А. Феофанова и др., а также на соискание учёной степени доктора медицинских наук, среди них: М.В. Борисов, Р.М. Минина и др. Опубликовано более 60 научных работ на страницах различных периодических изданий, в сборниках научных трудов, специальных монографиях. Выводы: совместная работа учёных коллективов научных учреждений страны и врачей эвакогоспиталей оказала положительное влияние на организацию научно-исследовательской работы, способствовала повышению качества лечения больных.

ЛИТЕРАТУРА:

1. ЦГИА РБ. Фонд 4348, опись 1, дело 10, с.314-320.

2. Сборник научных трудов врачей эвакогоспиталей Башкирии. Том 1. Выпуск 3. Башгосиздат. Уфа, 1945, 184 с.;

3. Сборник научных трудов врачей эвакогоспиталей Башкирии. Том 1. Выпуск 2. Башгосиздат. Уфа, 1945.

4. Шерстенников Н.А. 50 лет в рядах пропагандистов (1936-1972 гг.). Уфа, 1973, 2 часть, с.155-158.

МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК: 579.842.17:612.118.221.3]:616.9-036.12

Р.А.АБРАРОВ, Л.А.ФАХРИСЛАМОВА, А.И.ШАФИКОВА, С.О.ПОПОВА
РОЛЬ А-ГЕМОЛИТИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ БАКТЕРИЙ РОДА ENTEROBACTER В ХРОНИЗАЦИИ ИНФЕКЦИОННОГО ПРОЦЕССА

Научный руководитель - профессор, д.м.н. А.А.Ахтариева
Кафедра микробиологии, вирусологии и иммунологии
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме. *Выявлена роль α-гемолитической активности бактерий рода Enterobacter в хронизации инфекционного процесса. Проведенные исследования позволили установить, что клон Enterobacter cloacae, обладающий высоким уровнем α-гемолитической активности, длительнее выделялся из организма мышей по сравнению с клоном, не обладающим α-гемолитической активностью. Динамика показателя микробной обсемененности селезёнки зависела от исходного уровня α-гемолитической активности.*

Ключевые слова: *бактерии рода Enterobacter, α-гемолитическая активность, биологическая роль, хронизация.*

R.A.ABRAROV, L.A.FAKHRISLAMOVA, A.I.SHAFIKOVA, S.O.POPOVA
ROLE OF A-HEMOLYTIC ACTIVITY OF ENTEROBACTER TYPE BACTERIA IN CHRONIZATION OF INFECTIOUS PROCESS

Scientific supervisor – Professor, PhD A.A.Akhtarieva
Department of microbiology, virology and immunology
Bashkir state medical University (Ufa, Russia)

Resume. *The role of α-hemolytic activity of Enterobacter type bacteria in chronization of infectious process has been revealed. The conducted research let us state that the Enterobacter cloacae clone, which has a high level of α-hemolytic activity, was being excreted from mice organisms for a longer time in comparison with the clone, which did not have α-hemolytic activity. Dynamics of bacterial content in a spleen depended upon the initial level of α-hemolytic activity.*

Key words: *Enterobacter type bacteria, α-hemolytic activity, biological role, chronization.*

Актуальность. В настоящее время пристальное внимание уделяется проблеме инфекционных заболеваний, вызываемых условно-патогенными энтеробактериями (УПЭ) [1]. Гемолизины являются факторами патогенности и могут быть использованы в качестве

показателя потенциальной цитотоксичности УПЭ. Функционально определяют несколько групп гемолизинов, среди которых у энтеробактерий выделяют α-гемолизин, тиолзависимый гемолизин и энтерогемолизин [2]. α-гемолизин относится к порообразующим токсинам, которые, в соответствии со своим названием, формируют трансмембранные поры и нарушают селективный вход и выход ионов через плазматическую мембрану [3,4]. При этом в доступной нам литературе отсутствуют сведения о биологической роли α-гемолитической активности бактерий рода Enterobacter в хронизации инфекционного процесса и формировании бактерионосительства.

Цель работы: выявить роль α-гемолитической активности бактерий рода Enterobacter в хронизации инфекционного процесса.

Материалы и методы. 218 чистых культур бактерий рода Enterobacter, выделенных из различных источников (испражнения, моча, рана), были предоставлены бактериологическими лабораториями РКБ им. Куватова и РДКБ. 132 чистые культуры выделены от больных, 86 – от здоровых. Идентификацию выделенных культур проводили по стандартной схеме («Об унификации микробиологических (бактериологических) методов исследования», Приказ МЗ СССР №535 (1985) с использованием тест-систем «Enterotest» фирмы «Lachema» (Чехия) и компьютерной биохимической тест-системы типа API фирмы «BioMeruiox» (Франция). α-гемолитическую активность определяли путём посева уколом суточной агаровой культуры на 1,5% агар Хоттингера, содержащий 5% суспензию эритроцитов кролика (Габидуллин З.Г. рац. предл. №168, 1978.). Чашки Петри инкубировали при 37^0 С в течение 24 часов. Штаммы с высокой гемолитической активностью образовывали зоны гемолиза диаметром 5-8 мм, средней – 3-5 мм, слабой – 1-3 мм и отрицательной – при отсутствии зоны гемолиза. Для определения биологической роли α-гемолитической активности бактерий рода Enterobacter использовали внутрибрюшинное заражение мышей-самцов линии СВА массой 18 - 20 г экспериментально отобранной парой изогенных клонов, полученными с использованием метода популяционного анализа (Lederberg J., Lederberg M., 1952):

– экспериментальная группа 1 (25 мышей): осуществляли внутрибрюшинным введением бульонной культуры E.cloacae, обладающей высокой α-гемолитической активностью, высокими факторами персистенции, не обладающей каталазной активностью и токсигенностью, в дозе $5 \cdot 10^6$ КОЕ/мл.

– экспериментальная группа 2 (25 мышей): осуществляли внутрибрюшинным введением бульонной культуры изогенной пары E.cloacae, обладающей высокими

факторами персистенции, не обладающей гемолитической активностью, каталазной активностью и токсигенностью, в дозе $5 \cdot 10^6$ КОЕ/мл.

Анализу подвергались длительность бактериовыделения и массивность обсеменения селезёнки животных. При введении дозы $5 \cdot 10^6$ КОЕ/мл бактерий рода Enterobacter развивался инфекционный процесс, сопровождающийся выраженными изменениями активности животных, массы и состояния шерстяного покрова. Все животные содержались в стандартных условиях вивария. При выполнении экспериментов соблюдались Международные рекомендации по использованию животных в биологических и медицинских исследованиях согласно Хельсинской декларации. Статистическую обработку результатов проводили с применением современных программных пакетов математико-статистического анализа Microsoft Excel 2010 и Statistica 10,0.

Результаты и обсуждение. Изучение длительности выделения изогенных клонов при внутрибрюшинном заражении мышей показало, что штамм бульонной культуры изогенной пары E.cloacae, не обладающей гемолитической активностью, выделялся из селезёнки инфицированных мышей в течение 41,3±2,7 дней, тогда как клон, обладающий высокой α-гемолитической активностью, выделялся более длительно: 63,2±4,2 дня ($p<0,01$). Бактериологическое исследование ткани селезёнки экспериментальных животных выявило более высокий уровень микробной обсемененности на всех сроках наблюдения мышей, инфицированных клоном E.cloacae с высоким значением α-гемолитической активности в сравнении с изогенным клоном.

Массивность обсеменения селезёнки белых мышей, заражённых клоном бульонной культуры E.cloacae, обладающей высокими факторами персистенции, не обладающей гемолитической активностью, каталазной активностью и токсигенностью, на первые сутки после заражения составила 3,1±0,4 lg КОЕ/мл; в последующем она постепенно возрастала, достигнув своего максимума 5,8±0,5 lg КОЕ/мл на пятые сутки после заражения. С пятых суток она приняла тенденцию к снижению и перед прекращением бактериовыделения, на 42-ой день, данный показатель снизился до 1,0 lg КОЕ/мл и на 49-ый день выделение Enterobacter cloacae прекратилось. У белых мышей второй экспериментальной группы на все сутки после заражения массивность обсеменения селезёнки была статистически значимо ($p<0,05$) ниже по сравнению с первой экспериментальной группой, заражённой изогенным клоном E. cloacae, обладающим высокой α-гемолитической активностью. Массивность обсеменения селезёнки белых мышей первой экспериментальной группы на первые сутки после заражения составила 5,2±0,3 lg КОЕ/мл; в последующем она возрастала, достигнув

своего максимума 9,1±0,4 lg КОЕ/мл на третьи сутки после заражения. С третьих суток она приняла тенденцию к снижению и перед прекращением бактериовыделения, на 63-ий день, данный показатель снизился до 1,0 lg КОЕ/мл и на 70-ый день выделение Enterobacter cloacae прекратилось.

Полученные в ходе экспериментального инфекционного процесса результаты показали, что клон Enterobacter cloacae, обладающий высоким уровнем α-гемолитической активности, длительнее выделялся из организма мышей по сравнению с клоном, не обладающим α-гемолитической активностью, динамика показателя микробной обсемененности селезёнки зависела от исходного уровня α-гемолитической активности Enterobacter cloacae.

Выводы: полученные данные указывают на важную роль α-гемолитической активности в хронизации инфекционного процесса и формировании бактерионосительства; в связи с этим является актуальным изучение иммунных механизмов, лежащих в основе данного явления.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Ахтариева А.А. Иммунобиологические свойства термолабильного энтеротоксина бактерий рода Enterobacter в системе взаимодействия «патоген-хозяин». Автореферат дис. … докт. мед. наук, 2010. 46 с.

2. Ахтариева А.А. Некоторые биологические свойства бактерий рода Enterobacter, выделенных при инфекционных процессах различной локализации. Автореферат дис. … канд. мед. наук, 2000. 29 с.

3. Бухарин О.В., Гинцбург А.Л., Романова Ю.М., Эль-Регистан Г.И. Механизмы выживания бактерий. М.: Медицина, 2005. 367 с.

4. Ban E. et al. / Cr G motifs induce Langerhans cell migration in vivo. / E. Ban, L. Dupre, E. Hermann//Inf. Immunol. – 2000. – Vol. 12. – P. 737-745.

УДК: 579.842.17:612.118.221.3

Р.А.АБРАРОВ, Г.Р.АКБЕРДИНА, Л.М.ФАЗЛЫЕВА, И.В.МИРОНЧУК

А-ГЕМОЛИТИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ БАКТЕРИЙ РОДА ENTEROBACTER

Научный руководитель - профессор, д.м.н. А.А.Ахтариева
Кафедра микробиологии, вирусологии и иммунологии
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме. *Изучена α-гемолитическая активность бактерий рода Enterobacter и оценена сила влияния экологического фактора на неё. Проведенные исследования позволили установить, что из 218 клинических штаммов бактерий рода Enterobacter 35 штаммов (16,1%) продуцировали α-гемолизин. Итоги дисперсионного анализа показали, что α-гемолитическая активность не была обусловлена экологическими условиями среды обитания.*

Ключевые слова: *бактерии рода Enterobacter, α-гемолитическая активность, сила экологического влияния.*

R.A.ABRAROV, G.R.AKBERDINA, L.M.FAZLYEVA, I.V.MIRONCHUK

A -HEMOLYTIC ACTIVITY OF ENTEROBACTER TYPE BACTERIA

Scientific supervisor – Professor, PhD A.A.Akhtarieva
Department of microbiology, virology and immunology
Bashkir state medical University (Ufa, Russia)

Resume. *α-hemolytic activity of Enterobacter type bacteria has been studied and power of influence of ecological impact on it has been estimated. The conducted research let us state that 35 strains (16,1%) out of 218 clinical strains of Enterobacter type bacteria produced α-hemolysine. The outcome of variance analysis has shown that α-hemolytic activity did not depend upon ecological conditions of the environment.*

Key words: *Enterobacter type bacteria, α-hemolytic activity, the power of ecological impact.*

Актуальность. В настоящее время пристальное внимание уделяется проблеме инфекционных заболеваний, вызываемых условно-патогенными энтеробактериями (УПЭ) [1]. Гемолизины являются факторами патогенности и могут быть использованы в качестве показателя потенциальной цитотоксичности УПЭ. Функционально определяют несколько

групп гемолизинов, среди которых у энтеробактерий выделяют α-гемолизин, тиолзависимый гемолизин и энтерогемолизин [2]. α-гемолизин относится к порообразующим токсинам, которые, в соответствии со своим названием, формируют трансмембранные поры и нарушают селективный вход и выход ионов через плазматическую мембрану [3,4].

Цель работы: изучить α-гемолитическую активность бактерий рода Enterobacter и оценить силу влияния экологического фактора на неё.

Материалы и методы. 218 чистых культур бактерий рода Enterobacter, выделенных из различных источников (испражнения, моча, рана), были предоставлены бактериологическими лабораториями РКБ им. Куватова и РДКБ. 132 чистые культуры выделены от больных, 86 – от здоровых. Идентификацию выделенных культур проводили по стандартной схеме («Об унификации микробиологических (бактериологических) методов исследования», Приказ МЗ СССР №535 (1985) с использованием тест-систем «Enterotest» фирмы «Lachema» (Чехия) и компьютерной биохимической тест-системы типа API фирмы «BioMeruiox» (Франция). Продукцию α-гемолизина определяли по рекомендациям З.Г. Габидуллина (1978) путем посева уколом суточной агаровой культуры на 1,5 % агар Хоттингера, содержащий 5% суспензию эритроцитов кролика. Чашки Петри инкубировали при 37^0C в течение 24 часов. Штаммы с высокой гемолитической активностью образовывали зоны гемолиза диаметром 5-8 мм, средней – 3-5 мм, слабой-1-3 мм и отрицательный – при отсутствии зоны гемолиза. Статистическую обработку результатов проводили с применением современных программных пакетов математико-статистического анализа Microsoft Excel 2010 и Statistica 10,0. Для оценки степени (доли) влияния фактора проводился одно- и двухфакторный дисперсионный анализ, где были рассчитаны коэффициенты (n^2) и уровень их статической значимости.

Результаты и обсуждение. Проведенные исследования позволили установить, что из 218 клинических штаммов бактерий рода Enterobacter 35 штаммов (16,1%) продуцировали α-гемолизин. Частота встречаемости α-гемолитической активности была различной и колебалась в широких пределах. Среди штаммов бактерий рода Enterobacter, изолированных от больных с желудочно-кишечной патологией, α-гемолитической активностью обладали 12 (24,5%) против 4 (10,8%) контроля (p=0,1098). По степени активности в группе больных с желудочно-кишечной патологией преобладали штаммы с высокой α-гемолитической активностью (12,3% против 0 контроля). В контрольной группе 4 (10,8%) штаммов обладали низкой α-гемолитической активностью и 33 (89,2 %) штамма не продуцировали α-гемолизин. Среди штаммов бактерий рода Enterobacter, выделенных от урологических больных, 2 (4,5%)

обладали высокой α-гемолитической активностью против 2 (8%) контроля (p=0,259). У штаммов бактерий рода Enterobacter, выделенных от больных с гнойно-воспалительными процессами, степень активности относительно контроля также была выше. Установлено, что штаммы бактерий рода Enterobacter с высокой активностью составили 3 (7,7 %) против 0 контроля, со средней - 2 (5,1%) против 0 контроля, с низкой – 1 (2,6%) против 3 (12,5%) контроля (p=0,1234), неактивные 33 (84,6%) против 21 (87,5%) контроля (p=0,739).

Таким образом, проведенный сравнительный анализ α-гемолитической активности бактерий рода Enterobacter выявил её своеобразие, по всей видимости, отражающее результаты приспособления бактериальных популяций к специфическим условиям среды экониш. Для подтверждения данного предположения и определения силы влияния экологических условий на данный признак был проведен дисперсионный анализ.

Таблица 1

Сила экологического влияния на α-гемолитическую активность клинических штаммов бактерий рода Enterobacter.

Нозология	Сила влияния фактора n^2 %	F	P
Желудочно-кишечные заболевания	1,5	3,9	p>0,05
Урологические заболевания	0,7	1,7	p>0,05
Септические состояния	0,6	1,4	p>0,05

Итоги анализа показали, что α-гемолитическая активность не была обусловлена экологическими условиями среды обитания, так как коэффициент экологического фактора имел низкие значения.

Выводы: таким образом, α-гемолитическая активность достаточно широко распространена среди клинических штаммов бактерий рода Enterobacter и не обусловлена экологическими условиями среды обитания. По нашему мнению, это связано с тем, что генетической детерминантой продукции α−гемолизина достаточно часто является плазмида молекулярной массой 120 МД; что требует дальнейшего изучения.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Ахтариева А.А. Иммунобиологические свойства термолабильного энтеротоксина бактерий рода Enterobacter в системе взаимодействия «патоген-хозяин». Автореферат дис. … докт. мед. наук, 2010. 46 с.

2. Ахтариева А.А. Некоторые биологические свойства бактерий рода Enterobacter, выделенных при инфекционных процессах различной локализации. Автореферат дис. … канд. мед. наук, 2000. 29 с.

3. Бухарин О.В., Гинцбург А.Л., Романова Ю.М., Эль-Регистан Г.И. Механизмы выживания бактерий. М.: Медицина, 2005. 367 с.

4. Ban E. et al. / Cr G motifs induce Langerhans cell migration in vivo. / E. Ban, L. Dupre, E. Hermann//Inf. Immunol. – 2000. – Vol. 12. – P. 737-745.

УДК: 579.842.17:612.118.221.3

Р.А.АБРАРОВ, Э.А.ХАРУНОВА, З.Р.ХАСАНОВА, А.А.КУВШИНЧИКОВА

ТИОЛЗАВИСИМАЯ ГЕМОЛИТИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ БАКТЕРИЙ РОДА ENTEROBACTER

Научный руководитель - профессор, д.м.н. А.А.Ахтариева
Кафедра микробиологии, вирусологии и иммунологии
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме. *Изучена тиолзависимая гемолитическая активность бактерий рода Enterobacter и оценена сила влияния экологического фактора на неё. Проведенные исследования позволили установить, что из 218 клинических штаммов бактерий рода Enterobacter 76 штаммов (34,9%) продуцировали тиолзависимый гемолизин. Итоги дисперсионного анализа показали, что вариабельность тиолзависимой гемолитической активности зависит от среды обитания.*

Ключевые слова: *бактерии рода Enterobacter, тиолзависимая гемолитическая активность, сила экологического влияния.*

R.A.ABRAROV, E.A.KHARUNOVA, Z.R.KHASANOVA, A.A.KUVSHINCHIKOVA

THIOL-DEPENDENT HEMOLYTIC ACTIVITY OF ENTEROBACTER TYPE BACTERIA

Scientific supervisor – Professor, PhD A.A.Akhtarieva
Department of microbiology, virology and immunology
Bashkir state medical University (Ufa, Russia)

Resume. *Thiol-dependent hemolytic activity of Enterobacter type bacteria has been studied and power of influence of ecological impact on it has been estimated. The conducted research let us state that 76 strains (34,9%) out of 218 clinical strains of Enterobacter type bacteria produced thiol-dependent hemolysine. The outcome of variance analysis has shown that variability of thiol-dependent hemolytic activity depends on the environment.*

Key words: *Enterobacter type bacteria, thiol-dependent hemolytic activity, the power of ecological impact.*

Актуальность. В настоящее время пристальное внимание уделяется проблеме инфекционных заболеваний, вызываемых условно-патогенными энтеробактериями (УПЭ)

[1]. Гемолизины являются факторами патогенности и могут быть использованы в качестве показателя потенциальной цитотоксичности УПЭ. Функционально определяют несколько групп гемолизинов, среди которых у энтеробактерий выделяют α-гемолизин, тиолзависимый гемолизин и энтерогемолизин [2]. Albesa J. et al. [3], Barbers L.J et al. [4] показали, что бактерии кишечной группы синтезируют отличающийся от α-гемолизина тиолзависимый гемолизин, который лизирует эритроциты в присутствии цистеина и в той или иной степени обуславливает патогенный потенциал возбудителя.

Цель работы: изучить тиолзависимую гемолитическую активность бактерий рода Enterobacter и оценить силу влияния экологического фактора на неё.

Материалы и методы. 218 чистых культур бактерий рода Enterobacter, выделенных из различных источников (испражнения, моча, рана), были предоставлены бактериологическими лабораториями РКБ им. Куватова и РДКБ. 132 чистые культуры выделены от больных, 86 – от здоровых. Идентификацию выделенных культур проводили по стандартной схеме («Об унификации микробиологических (бактериологических) методов исследования», Приказ МЗ СССР №535 (1985) с использованием тест-систем «Enterotest» фирмы «Lachema» (Чехия) и компьютерной биохимической тест-системы типа API фирмы «BioMeruiox» (Франция). Продукцию тиолзависимого гемолизина определяли по рекомендациям J. Albesa et al. (1985) путем посева суточных агаровых культур на среду для определения тиолзависимого гемолизина. Состав, г.: агар Дифко-1,2, ферментативный гидролизат казеина – 0,5, экстракт (сухой) кормовых дрожжей сухой – 0,5, цистеин – 0,2, бульон Хоттингера – 98,0 мл. Стерилизовали при 121ºС в течение 30 минут ex tempore, добавляли 0,2 мл стерильного аминопептида, 5 мл дефибринированной крови кролика, 1,2 мл 4% раствора глюкозы и разливали в чашки Петри. В дальнейшем чашки Петри сушили , уколом сеяли исследуемые культуры и ставили в термостат при 37ºС на 2 часа, затем на 24 часа при 4ºС. Наличие вокруг колонии зеленой зоны гемолиза свидетельствует о способности бактерий Enterobacter синтезировать тиолзависимый гемолизин. Статистическую обработку результатов проводили с применением современных программных пакетов математико-статистического анализа Microsoft Excel 2010 и Statistica 10,0. Для оценки степени (доли) влияния фактора проводился одно- и двухфакторный дисперсионный анализ, где были рассчитаны коэффициенты (n^2) и уровень их статической значимости.

Результаты и обсуждение. Проведенные исследования позволили установить, что из 218 клинических штаммов бактерий рода Enterobacter 76 штаммов (34,9%) продуцировали

тиолзависимый гемолизин. Наибольшей активностью обладали штаммы бактерий рода Enterobacter, выделенные при желудочно-кишечной патологии. При этом штаммов с высокой активностью было 7(14,3%), со средней – 11 (22,5%) и с низкой – 12 (25,5%), неактивные составили 19 (38,8%) против 37 (100%) контроля. Среди штаммов бактерий рода Enterobacter контрольной группы активных культур не было. У штаммов бактерий рода Enterobacter, выделенных от больных с урологической патологией, уровень активности был ниже. Так, штаммы с высокой активностью составили 6(13,6%), со средней активностью – 4 (9,2%), с низкой активностью – 9 (20,5%) против 2 (8%) контроля (p=0,3) и неактивных – 25 (56,8%) против 23 (92%) контроля ($\chi 2 = 9,32$; p=0,0023). Среди штаммов бактерий рода Enterobacter, выделенных от больных с гнойно-воспалительными процессами, 5 (12,8%) обладали высокой активностью против 0 контроля, 11 (28,2%) - средней активностью против 0 контроля, 7 (17,9%) - низкой активностью против 2 (8,3%) контроля ($\chi 2=0,31$; p=0,581) и не продуцировали тиолзависимый гемолизин 16 (41,1%) против 22 (91,7%) контроля ($\chi 2= 2,99$; p=0,084). Данные представлены в таблице 1.

Таблица 1

Штаммы бактерий рода Enterobacter, продуцирующие тиолзависимый гемолизин, в зависимости от источника выделения.

Источник выделения	Тиозависимая гемолитическая активность бактерий рода Enterobacter, абс (%)							
	От больных, n=132				От здоровых, n=89			
	В	С	Н	О	В	С	Н	О
Испражнение	7 (14,3)	11 (22,5)	12 (25,5)	19 (38,8)	0	0	0	37 (100)
Моча	6 (13,6)	4 (9,2)	9 (20,5)	25 (56,8)	0	0	2 (8)	23 (92)
Раневое отделяемое	5 (12,8)	11 (28,2)	7 (17,9)	16 (41,1)	0	0	2 (8,3)	22 (91,7)

Примечание. В – высокая активность, С – средняя, Н – низкая и О – отсутствует.

Следует отметить, что вариабельность тиолзависимой гемолитической активности зависела от среды обитания. Более подверженными экологической детерминации оказались штаммы бактерий рода Enterobacter, выделенные от больных с патологией желудочно-кишечного тракта (η2= 16,5%; F=35,5; p<0,001). Для штаммов бактерий рода Enterobacter, выделенных от больных с урологической патологией и гнойно-воспалительными заболеваниями, сила влияния среды обитания составила 5,1% (F=8,1; p<0,001) и 11,4% (F= 13,8; p<0,001) соответственно. При этом было замечено, что чем разнороднее степень активности штаммов бактерий рода Enterobacter, тем менее выражена зависимость от среды. Данные представлены в таблице 2.

Таблица2

Сила экологического влияния на тиозависимую гемолитическую активность штаммов бактерий рода Enterobacter

Нозология	Сила влияния фактора η2%	F	P
Желудочно-кишечные заболевания	16,5	35,5	P<0,001
Урологические заболевания	5,1	8,1	P<0,001
Гнойно-воспалительные процессы	11,4	13,8	P<0,001

Таким образом, экологический фактор большее влияние оказывал на тиолзависимую активность штаммов бактерий рода Enterobacter, выделенных от больных с патологией желудочно-кишечного тракта и гнойно-воспалительными процессами.

Выводы: таким образом, тиолзависимая гемолитическая активность достаточно широко распространена среди клинических штаммов бактерий рода Enterobacter и её вариабельность зависит от среды обитания.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Ахтариева а.а. иммунобиологические свойства термолабильного энтеротоксина бактерий рода enterobacter в системе взаимодействия «патоген-хозяин». Автореферат дис. … докт. Мед. Наук, 2010. 46 с.

2. Ахтариева а.а. некоторые биологические свойства бактерий рода enterobacter, выделенных при инфекционных процессах различной локализации. Автореферат дис. … канд. Мед. Наук, 2000. 29 с.

3. Albesa, J. A tiol-activated hemolysin in gram-negative bacteria / J.Albesa, L.J.Barberis, M.C.Pajaro et al. // Can.J.Microbiol.-1985. –Vol.31. –P.297-300.

4. Barberis, L.J. Molecular weight determination and partial characterization of Klebsiella pneumonia haemolysins / L.J. Barbers, A.J. Eraso, M.C. Pajaro and J.Albesa // Can. J. Microbiol.-1986.-v.32.-p.884-885.

УДК 53.047

А.А. АЛИМГУЛОВА, К.О. ЭКСАКУСТИДИ

ВЛИЯНИЕ МЕКСИДОЛА НА РОСТ И ЖИЗНЕСПОСОБНОСТЬ E.COLI.

Научный руководитель-заведующий кафедры ЦНИЛ, д.м.н., профессор Фархутдинов Р.Р.
Центральная научно-исследовательская лаборатория БГМУ, Уфа, Россия;
Кафедра фундаментальной и прикладной микробиологии
Башкирский государственный медицинский университет, г. Уфа

Резюме. *Существуют различные способы поддержания жизнеспособности микроорганизмов (МО), в частности, с помощью питательных сред. Основная сложность состоит в том, что необходимо периодически заменять среду, в зависимости от темпов роста и метаболизма микроорганизмов. Поэтому актуальным представляется поиск новых технологий сохранения жизнеспособности микроорганизмов. В связи с этим было исследовано влияние антигипоксанта и антиоксиданта мексидола на рост и развитие E. Coli .*

Ключевые слова: *Escherichia coli, свободнорадикальное окисление, мексидол, антигипоксанты, антиоксиданты.*

A.A. ALIMGULOVA, K.O. EKSAKUSTIDI

MEKSIDOL'S INFLUENCE ON GROWTH AND VIABILITY OF E.COLI.

Scientific head-manager of TsNIL chair, MD, professor Farkhutdinov R. R.
The central BGMU research laboratory, Ufa, Russia;
Department of fundamental and applied microbiology
Baskir state medical university

Summary. *There are various ways of maintenance of viability of microorganisms (MO), in particular, by means of nutrient mediums. The main complexity consists that it is necessary to replace periodically Wednesday, depending on growth rates and a metabolism of microorganisms. Therefore search of new technologies of preservation of viability of microorganisms is represented actual. In this regard influence of an antigipoksant and antioxidant of a meksidol on growth and development of E. Coli was investigated.*

Keywords: *Escherichia coli, free radical oxidation, мексидол, antigipoksant, antioxidants.*

Актуальность исследования. В жизнедеятельности клеточных культур и микроорганизмов (МО) определенное значение начинают уделять свободнорадикальному окислению, в первую очередь образованию высоко реакционно-способных радикалов кислорода и перекисному окислению липидов. Однако сведения о влиянии свободных радикалов на рост и размножение клеточных культур противоречивы. С одной стороны, радикалы кислорода влияют на митоген-активированную киназу Р-38 и транскрипционный фактор HIF-1, вызывают экспрессию соответствующих генов [3]. С другой стороны, избыток свободных радикалов и продуктов перекисного окисления липидов вызывает оксидативный стресс, индуцирует апоптоз, является причиной повреждения ДНК, белков, ведет к гибели МО [5][4]. Для нормальной жизнедеятельности необходимо чтобы интенсивность свободнорадикального окисления поддерживалась на определенном уровне. Для борьбы с оксидативным стрессом используют антигипоксанты и антиоксиданты, среди которых широкое применение получил мексидол (2-этил-6-метил-3-гидроксипиридина сукцинат, этилметилгидроксипиридина сукцинат).

Цель исследования: Изучить влияние мексидола на рост и сохранение жизнеспособности E.Coli.

Материалы и методы: Использовали E.Coli штамм Htl blue, которую высевали в пептонную воду. Антиоксидантную активность среды определяли методом регистрации хемилюминисценции [5]. Вели подсчет выросших клеток, определяли жизнеспособность микроорганизмов, а также подсчитывали живые клетки высевом на питательные среды (чашечный метод Коха) [1] [2].

Результаты исследования: При добавлении мексидола в пептонную воду выявлена высокая антиоксидантная активность среды. Рост E.Coli по сравнению с контролем замедлялся. В то же время мертвых микроорганизмов в среде инкубации не отмечалось. При пересеве опытного образца на среду без добавления мексидола наблюдался рост МО. Таким образом, мексидол, обладающий мембранстабилизирующими свойствами, являющийся антиоксидантом и антигипоксантом сдерживает рост E.Coli, при этом жизнеспособность МО сохраняется.

Заключение: В настоящее время системы культивирования микроорганизмов имеют ряд недостатков: истощение питательной среды, накопление отходов, прекращение пролиферации клеток, высокая стоимость и трудоемкость. В данной работе было выявлено, что использование мексидола при росте МО позволит избежать эти недостатки.

ЛИТЕРАТУРА:

1.Гусев М.В., Минеева Л.А. Микробиология - Учебник .2003

2.Дикий И.Л., Сидорчук И.И., Холупяк И.Ю. Микробиология- 2002

3.Лакин Г.Ф. Биометрия: Учеб. пособие для биол. спец. вузов – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: Высш. шк., 1990 – 352 с.

4.Мирошниченко А.Г., Брюханов В.М., Бутакова Л.Ю., Госсен И.Е. П.В. Влияние антиоксидантов на развитие чистой культуры E.Coli/

5.Рубин А.Б. Биофизика том 1 1999

6.Bisi-Johnson M.A., Obi C.L. Escherichia coli: molecular landscape and therapeutic considerations: a review // J. Med. Sci. Adv. – 2012. – Vol.1(1). – P. 1–16.

УДК: 5.575.1

Т.Р.БАЙМУРАТОВ

ОСОБЕННОСТИ НАСЛЕДОВАНИЯ РОСТА ТЕЛА ЧЕЛОВЕКА

Научный руководитель: кбн., доц., Целоусова О.С.
Кафедра биологии
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме. *Проведен анализ наследования роста в семье, состоящей из 20 человек в пяти поколениях.*

Ключевые слова: *рост, родословная, генетика.*

T.R.BAYMURATOV

CHARACTERISTICS OF INHERITANCE OF HUMAN HEIGHT

Scientific superviser - Ph.D. Tselousova O.S.
Department of biology
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Resume. *The analysis of the growth of inheritance in the family, consisting of 20 people in five generations.*

Keywords: *human height, genealogy, genetics.*

Одной из наиболее стремительно развивающихся областей современной биологии является генетика человека. Выявлены материальные носители генетической информации, изучены закономерности кодирования, принципы управления работой генов, проведен анализ механизмов фундаментальных генетических процессов. Однако, до сих пор недостаточно изучено наследование нормальных количественных признаков человека, характеризующих морфологию и конституцию человеческого тела. Впервые генетическое исследование роста провел Фрэнсис Гальтон в 1886 г. Он доказал наличие положительной корреляции между ростом потомков и средним ростом их родителей - у высоких родителей дети, выше, чем у низкорослых родителей [3]. Как правило, количественные признаки человека не стабильны. В зависимости от состава и объема пищи, уровня физических нагрузок, интенсивности стрессов у каждого индивида меняются концентрация холестерина и глюкозы в крови, вес и артериальное давление. В отличие от них рост, достигнув максимума к 18-20 годам, не меняется в течение нескольких последующих десятилетий.

Возможно, это обусловлено тем, что рост тела является классическим примером полигенно наследуемого признака человека и определяется взаимодействием тремя парами генов: А1 и а1, А2 и а2, А3 и а3. Взаимодействие генов сводится к накоплению эффекта действия определенных аллелей этих генов. Таким образом, каждый доминантный ген добавляет к росту 5 см, так у рецессивных гомозигот генетически рост обусловлен 150 см (а1 а1 а2 а2 а3 а3), у гомозигот с доминантными аллелями – 180 см (А1 А1 А2 А2 А3 А3).

Генетическая компонента определяет до 90% изменения высоты тела человека, на уровень роста влияют также факторы внешней среды, такие как питание, физическая активность, действие ксенобиотиков [1-4].

С целью проанализировать наследование роста тела человека, нами проведен генеалогический анализ родословной семьи состоящей из 20 человек в пяти поколениях (рис.1).

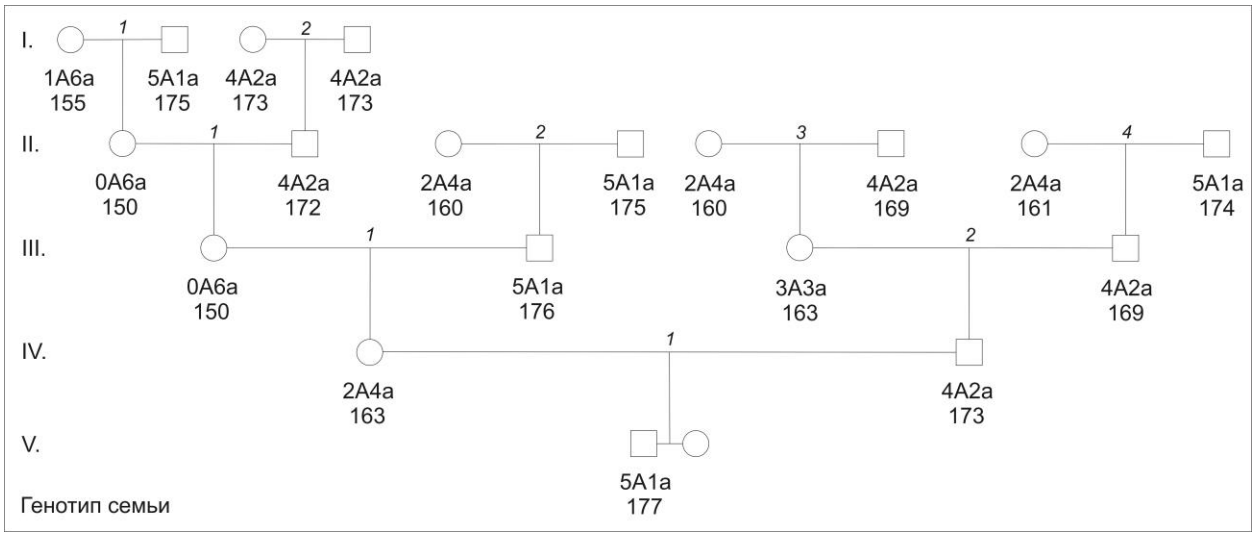


Рисунок 1. Генеалогический анализ наследования роста

Результаты и обсуждение: при анализе родословной нами произведен расчет вероятных генотипов:

I поколение

1) ♀A1a1a2a2a3a3 × ♂A1A1A2A2A3a3

F: ♀a1a1a2a2a3a3

2) ♀A1A1A2A2a3a3 × ♂A1A1A2A2a3a3

F: A1A1A2A2a3a3

II поколение

1) ♀a1a1a2a2a3a3 × ♂A1A1A2a2A3a3

F: ♀A1a1a2a2a3a3

2) ♀A1a1A2a2a3a3 × ♂A1A1A2A2A3a3

F: ♂A1A1A2A2A3a3

3) ♀A1a1A2a2a3a3 × ♂A1A1A2a2A3a3

F: ♂A1a1A2a2A3a3

4) ♀A1a1A2a2a3a3 × ♂A1A1A2A2A3a3

F: ♂A1A1A2a2A3a3

III поколение

1) ♀a1a1a2a2a3a3 × ♂A1A1A2a2A3A3

F: ♀A1a1A2a2a3a3

2) ♀A1A1A2A2a3a3 × ♂A1a1A2a2A3a3

F: ♂A1A1A2a2A3a3

IV поколение

1) ♀A1a1A2a2a3a3 × ♂A1A1A2a2A3a3

F: ♂A1A1A2A2A3a3

Практически во всех поколениях ожидаемый генотип соответствовал высоте тела человека. Однако в I поколении в 1 семье у родителей с ростом 155 см и 175 см, ребенок с ростом 150 см, что противоречит ожидаемому генотипу. Возможно, данное несоответствие обусловлено наличием иных факторов, влияющих на рост человека. Многочисленные исследования показано, что доля дисперсии роста, объясняемая семейными факторами, составляет 80–90%. Сходство роста родственников в основном обусловлено генетическими факторами, поскольку эффекты негенетических причин сходства сибсов пренебрежимо малы [2, 3]. В то же время, по результатам полногеномных исследований консорциума GIANT (Genome-wide Investigation of Anthropometric Traits - "поиск генетических факторов, влияющих на антропометрические характеристики"), основанных на анализе образцов ДНК 180 тысяч человек по всему миру выявлено более 40 генетических локусов влияющих на рост теля человека [1].

Выводы: проанализировано наследование роста тела человека, в семье состоящей из 20 человек. На рост помимо генетической компоненты оказывают влияние факторы внешней среды.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Hirschhorn J.N., Lettre G. Progress in genome-wide association studies of human height. // Horm Res. - 2009, - Vol.2, - P.5-13.
2. McEvoy BP, Visscher PM. Genetics of human height. // Econ Hum Biol. - 2009, - Vol.7(3), - P.294-306.
3. Visscher PM, McEvoy B, Yang J. From Galton to GWAS: quantitative genetics of human height. // Genet Res (Camb). - 2010, - Vol.92(5-6), - P.371-9.
4. Wood AR, Esko T, Yang J, et al. Defining the role of common variation in the genomic and biological architecture of adult human height. // Nat Genet. 2014, - Vol. 46(11), - P.1173-86.

УДК: 5.57.575:575.3

Д.А. БАЛДЫБАЕВА, И.А. ХАМАТЗЯНОВА

ОЦЕНКА ЧАСТОТ АНОМАЛЬНЫХ КЛЕТОК БУККАЛЬНОГО ЭПИТЕЛИЯ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ГЕНОТИПОВ ПОЛИМОРФНЫХ ВАРИАНТОВ ГЕНА БИОТРАНСФОРМАЦИИ КСЕНОБИОТИКОВ (CYP1A1, GSTT1) У ЖИТЕЛЕЙ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН

Научные руководители – старший преподаватель А.Т. Волкова;
доцент, к.б.н. О.С. Целоусова
Кафедра биологии
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме. *Проведена оценка взаимосвязи между показателями цитогенетической нестабильности клеток буккального эпителия и вариантами генетического полиморфизма у жителей республик Башкортостан.*

Ключевые слова: *буккальный эпителий, кариологические показатели, биотрансформация ксенобиотиков.*

D.A. BALDYBAEVA, I.A. KHAMATZIANOVA

EVALUATION FREQUENCY OF ABNORMAL BUCCAL EPITHELIAL CELLS DEPENDING ON THE GENOTYPES OF POLYMORPHIC VARIANTS GENES BIOTRANSFORMATION XENOBIOTICS (CYP1A1, GSTT1) IN RESIDENTS OF THE REPUBLIC OF BASHKORTOSTAN

Scientific supervisor – A.T. Volkova,
PhD. O.S. Tselousova
Department of biology
Bashkir state medical University (Ufa, Russia)

Resume. *The evaluation of the relationship between of cytogenetic instability buccal epithelial cells and variations of genetic polymorphism if the inhabitants of the Republic of Bashkortostan was been detected.*

Keywords: *buccal epithelial cells, karyological indicators, biotransformation of xenobiotics*

Известно, что большинство чужеродных веществ, попадая в организм человека, не оказывает прямого биологического эффекта, но вначале подвергается различным превращениям, так называемой биотрансформации ксенобиотиков, которая играет ключевую роль в механизмах адаптации организма к факторам внешней среды. Она включает три последовательные и функционально сопряженные фазы, которые осуществляются за счет работы более 200 различных ферментов [5] .

Под влиянием антропогенной нагрузки городской среды адаптационные способности человека снижаются, что проявляется в увеличении генетического груза и падения здоровья населения [3, 5].

Каждому индивиду свойственна уникальная конфигурация разновидностей каждого из генов, ответственных за синтез фементов биотрансформации, и, соответственно уникальная реакция каждого человека на повреждающие химические факторы внешней среды. Причиной генетического и фенотипического разнообразия является полиморфизм соответствующих генов. Наследственность человека имеет большое значение в индивидуальной чувствительности некоторых людей к экологическим факторам и в риске развития мультифакторных заболеваний [1, 4, 7].

Цитологическое состояние слизистой оболочки полости рта зависит от генетического статуса, отражает состояние организма человека и изменяется в зависимости от загрязнения окружающей среды населения [2, 3, 6]. В клетках буккального эпителия могут образовываться микроядра, что служит показателем нестабильности генома, отражением протекающих в клетках мутаций. Для определения степени стабильности генома и оценки генотоксичности среды кроме микроядер используются и другие виды клеточных аномалий, такие как индуцированный апоптоз, двуядерность и различные типы протрузии ядра. В биомедицинских исследованиях эти показатели объединяют в группу «биомаркеров эффекта».

Аллельные варианты генов, отвечающие за повышенную индивидуальную чувствительность к факторам окружающей среды, относят к группе «биомаркеров чувствительности».

Определение взаимосвязи между «биомаркерами эффекта» и «биомаркерами чувствительности» позволит выявить лиц с повышенной восприимчивостью к неблагоприятным факторам окружающей среды. На основе полученной информации можно будет прогнозировать индивидуальную предрасположенность к патологическим эффектам воздействия окружающей среды, и наметить пути ранней профилактики, медицинского

контроля и своевременной коррекции состояния здоровья у населения, проживающего или работающего в условиях экологического неблагополучия.

Цель исследования: оценка взаимосвязи между показателями цитогенетической нестабильности клеток буккального эпителия и вариантами генетического полиморфизма генов I фазы биотрансформации ксенобиотиков *CYP1A1* (A2454G, rs 1048943) локализация в геноме 14q22-q24 и II фазы биотрансформации ксенобиотиков *GSTT1* (null) местоположение в геноме *22q11.2* у жителей Республики Башкортостан.

Материал и методы: объектом нашего исследования служили образцы буккального эпителия студентов, обучающихся на первом курсе БГМУ. По этнической принадлежности исследуемая группа состояла из татар (51,96%), башкир (31,28%) и русских (16,76%). Было проанализировано 58927 клеток, полученных от 56 представителей башкирской, 32503 клеток от 30 русской и 98288 клеток от 93 индивидов татарской этнических групп. От каждого человека было проанализировано не менее 1000 нормальных клеток. Препараты мазков буккального эпителия готовили и анализировали в соответствии с методическими рекомендациями «Оценка цитологического и цитогенетического статуса слизистых оболочек полости носа и рта у человека» [2] и классификацией кариологических показателей Л. П. Сычевой [6]. Для анализа отбирались отдельно лежащие клетки с непрерывным гладким краем ядра. Протокол наших исследований был расширен согласно рекомендациям Л.П. Сычевой [6], который позволяет учитывать аномалии по цитогенетическим характеристикам, показателям пролиферации, ранней деструкции ядра, завершения деструкции ядра и апоптозных тел в цитоплазме клеток

ДНК выделяли методом фенольно-хлороформной экстракции. Анализ полиморфных вариантов генов осуществляли с помощью ПЦР/ПДРФ-анализа. Статистическая обработка результатов исследования проводилась с использованием программы STATISTICA v.6.0.. Статистическую обработку данных проводили с помощью пакета статистических программ Excel, “BIOSTAT”. Сопряженный анализ частоты клеток с различными типами аномалий ядра между различными генотипами генов проводили по критерию χ^2 с поправкой Йетса.

Соответствие распределения частот аллелей и генотипов равновесию Харди-Вайнберга (χ^2) определяли по стандартным формулам при помощи программного обеспечения Microsoft Excel.

Результаты и обсуждение. Нами проведен анализ полиморфного варианта гена биотрансформации ксенобиотиков - CYP1A1 (A2454G, rs 1048943) у здоровых жителей г. Уфы. Группы были сформированы с учетом этнической принадлежности, пола и возраста.

Средний возраст обследуемых составил 18,3±0,45 лет. Распределение частот генотипов изученных полиморфных локусов, жителей республики Башкортостан, соответствовало ожидаемому по уравнению Харди-Вайнберга (χ^2=0,15, p=0,70 для локуса CYP1A1 (A2454G) [1].

Распределение частот генотипов по полиморфному локусу *CYP1A1 (A2454G)* у башкир было следующим: *CYP1A1*2454A/A* – 80,36%, *CYP1A1*2454A/G* – 17,86%, *CYP1A1*2454G/G* – 1,78%; у татар - *CYP1A1*2454A/A* – 78,49%, *CYP1A1*2454A/G* – 21,51%; у русских - *CYP1A1*2454A/A* - 100%.

В группе башкир генотип *CYP1A1*2454A/A* характеризуется увеличением интегрального показателя поздней деструкции в 4 раза (χ^2=15,23, df=1, p=0,0007). Существенный вклад в это различие вносит кариолизис, возрастая в 5 раз (χ^2=9,38, df=1, p=0,0031). В группе татар при гомозитном генотипе *A/A* в сравнении с гетерозиготным генотипом *A/G* интегральный показатель ранней деструкции ядра достоверно возрастает (χ^2=83,91 df=1, p=0,0005). Кариологическая аномалия с появлением перинуклеарной вакуоли и конденсации хроматина имеет одинаковую тенденцию возрастания с общим показателем ранней деструкции ядра, а вакуализация ядра у носителей гомозиготного генотипе *A/A* в сравнении с гетерозиготным генотипом *A/G* уменьшается (χ^2=19,12, df=1, p=0,0005). Также у татар при данных генотипах показатель кариопикноза значимо возрастает (χ^2=7,45, df=1, p=0,0072) у гомозигот, по сравнению с гетерозиготами. Показатель кариолизиса достоверно изменяется в противоположном направлении (χ^2=13,71, df=1, p=0,0009).

Распределение частот генотипов по полиморфному локусу *GSTT1null* у башкир было следующим: *GSTT1*del*– 19,64%, *GSTT1*N*– 80,36%; у татар - *GSTT1*del*– 11,83%, *GSTT1*N*– 88,17%; у русских - *GSTT1*del* – 16,67 %, *GSTT1*N* – 83,33%.

В этнической группе башкир по генотипу *GSTT1*del* характерно значимое понижение уровня всех видов цитогенетических показателей по сравнению с нормальным генотипом данного гена. У лиц с делеционным генотипом показатели ранней деструкции ядра достоверно повышаются (χ^2=483,30, df=1, p=0,0005) и наоборот уменьшается общий показатель поздней деструкции ядра (χ^2=194,31, df=1, p=0,0005). В этнической группе татар для индивидов с нулевым генотипом статистически достоверно уменьшаются показатели ранней деструкции ядра (χ^2=156,31, df=1, p=0,0005) и общий показатель поздней деструкции ядра (χ^2=24,50, df=1, p=0,0005). В этнической группе русских возрастают количество цитогенетических нарушений при генотипе с делецией (χ^2=5,53, df=1, p=0,0192) и интегральный показатель ранней деструкции ядра (χ^2=27,08, df=1, p=0,0005). Из показателей

завершения деструкции ядра при "нулевом" генотипе характерно достоверное уменьшение кариопикноза (χ^2=5,98, df=1, p=0,0151).

Заключение: Чувствительность к генотоксическим агентам, выявляемая кариологическим анализом на клетках буккального эпителия, ассоциирована с генетически обусловленным полиморфизмом в генах биотрансформации ксенобиотиков. Выявленные эффекты зависимости генотоксической чувствительности от полиморфизма генов *CYP1A1* и *GSTT1* связаны с этническими особенностями. Предварительное изучение распределения частот аллелей и генотипов полиморфных вариантов гена среди людей различной этнической принадлежности может дать информации для формирования групп с повышенным риском развития МФЗ и способствовать разработке профилактических мероприятий.

ЛИТЕРАТУРА:

1. А.Т. Волкова, О.С. Целоусова, И.А. Потапова, К.А. Рахматуллина, Д.А. Волков, Т.В. Викторова, Анализ частот полиморфны вариантов гена биотрансформации ксенобиотиков (*CYP1A1)* у жителей Республики Башкортостан / Комплексное воздействие факторов окружающей среды и образа жизни на здоровье населения: диагностика, коррекция, профилактика. Материалы пленума научного совета по экологии человека и гигиене окружающей среды Российской Федерации. 11 – 12 декабря 2013 г. – М. 2014. – С. 64-65.

2. Оценка цитологического и цитогенетического статуса слизистых оболочек полости носа и рта у человека. – М., 2005. – 37 с.

3. Полиорганный микроядерный тест в эколого-гигиенических исследованиях / Под ред. Академика РАМН, д.м.н., проф. Ю.А. Рахманина, д.б.н Л.П. Сычевой. – М.: Геннус, 2007. – 312с.

4. Ревазова Ю.А., Хрипач Л.В., Сидорова И.Е. и др. Комплексный подход в оценке нестабильности генома человека // Вестник РАМН. – 2006. - №4. – С. 36-41.

5. Спицын В.А. Экологическая генетика человека / В.А. Спицын. – М.: Наука, 2008. - 503 с.

6. Сычева Л.П. Биологическое значение, критерии определения и пределы варьирования полного спектра кариологичкских показателей при оценке цитогенетического статуса человека //Медицинская генетика. – 2007. – Т. 6, № 11 (65). – С. 3-11.

7. Толочко Т.А.[1], Ингель Ф.И.[2], Мейер А.В.[1], Ларионов А.В.[1], Модифицирующее влияние полиморфизмов генов биотрансформации ксенобиотиков на цитогенетические

характеристики лимфоцитов крови / Приоритеты профилактического здравоохранения в устойчивом развитии общества: состояние и пути решении проблем. Материалы пленума научного совета по экологии человека и гигиене окружающей среды Российской Федерации. 12 – 13 декабря 2013 г. – М. 2013. С. 374 - 376.

УДК 592

Л.О. БИЖБАЛОВА[1], С.С. ИВАНОВА[1], К.Ю. ЩВЕЦ[1], Д.А. ВОЛКОВ[2]

ВИДОВОЙ СОСТАВ НАПОЧВЕННЫХ БЕСПОЗВОНОЧНЫХ В РАЗЛИЧНЫХ БИОТОПАХ ОКРЕСТНОСТЕЙ Г. УФЫ

Научные руководители - старший преподаватель А.Т. Волкова;
доцент, к.б.н. О.С. Целоусова
Кафедра биологии[1]
Башкирский государственный медицинский университет (г. Уфа, Россия)
Башкирский государственный университет (г. Уфа, Россия)

Резюме. *Проведено исследование видового состава надпочвенных беспозвоночных в различных биотопах окрестностях г. Уфы. Сбор материала проводили в период полевой зоологической практики июле-августе 2012 г., июне-июле 2013 г. и июле 2014г. Выполнены расчеты относительной численности и индекса доминирования видов.*

Ключевые слова: *напочвенные беспозвоночные животные, относительная численность, индекс доминирования.*

L.O. BIZHBALOVA[1], S.S. IVANOVA[1], K.Y. SHETS [1], D.A. VOLKOV[2]

SOIL INVERTEBRATE ANIMALS SPECIES IN DIFFERENT HABITANS NEIGHBORHOODS UFA

Scientific supervisors - Volkova A.T.; Associate Professor, PhD Tselousova O.S.
Department of Biology[1]
Bashkir State Medical University[1], Bashkir State University[2] (Ufa, Russia)

Summary. *Were studied taxonomic composition and quantitative characteristics (relative abundance and dominance index) soil invertebrates in different habitats forest, meadow, riparian Ufa Republic of Bashkortostan for the periods July-August 2012, June-July 2013 and July 2014.*

Key words: *soil invertebrates, relative abundance and dominance index.*

Аннотация. Напочвенные беспозвоночные представляют собой различные виды дождевых червей, пауков, имаго и личинок жуков и т. д. Они играют важную роль в обеспечении устойчивости экосистемы и отражают воздействие экологических факторов. При экологическом мониторинге загрязнений использование напочвенных беспозвоночных в качестве биологических индикаторов даёт более ценную информацию, чем прямая оценка

загрязнения приборами. В настоящее время, в республике Башкортостан недостаточно изученными остаются видовой состав и численность напочвенных беспозвоночных урбанизированных территорий. В связи с этим, целью исследования являлось изучение: видового состава, численности и закономерностей распределения наземных беспозвоночных в различных биотопах окрестностей г. Уфы.

Материал и методы: материалом для исследования послужили наземные беспозвоночные, отловленные в окрестностях г. Уфы (июль – август 2012 г., июнь – июль 2013 г. и июль 2014 г.). Учетные площадки были заложены в шести биотопах: дубняк кленово – рябиновый разнотравный (окрестности села Дмитриевка), луг злаково – разнотравный (левый берег реки Уфа), урема ивово – кленовая (пойма реки Белая), луг разнотравный (окрестности села Благовар), ивняк осоковый (правый берег реки Белая), дубняк липово – вязовый (левый берег реки Уфа). Для сбора напочвенных беспозвоночных использовали ловушки Барбера – Гейлера с фиксирующим раствором (4 % формалин). Ловушки устанавливались в линию через 10 метров по равнобедренному треугольнику [2]. Забор напочвенных беспозвоночных производили через 8 – 10 дней в зависимости от биотопа. Определение видов беспозвоночных проводилось в камеральных условиях и монтированием в коллекцию [3,4]. Относительную численность видов вычисляли соотношением количества видов к ловушко – суткам, а также индекс доминирования видов напочвенных беспозвоночных в % вычисляли с использованием программного обеспечения Microsoft Excel 2012.

Результаты и обсуждения: в результате анализа фауны беспозвоночных 6 биотопов окрестностей г. Уфы было собрано 907 экземпляров беспозвоночных за 457 ловушко – суток. Наибольшее количество видов было собрано в 2014 г. при большем количестве отработанных ловушко – суток (N= 588). Данная численность беспозвоночных превышала число экземпляров беспозвоночных в 2012 и 2013 гг. Данные различия в численности беспозвоночных, вероятно, могут быть связаны с изменениями погодных условий.

Наибольшее количество видов напочвенных беспозвоночных наблюдалось в 2012 и 2013 гг. в трех биотопах: урема ивово-кленовая (14 видов), луг разнотравный (12 видов), и ивняк осоковый (9 видов) В биотопе луг разнотравный, как в 2012 г., так и в 2013г. обнаруживались Щитник двузубый (Picromerus bidens) ($n_{относ}$ = 0,03; *ИД* 7,10%), Щитник зеленый (Palomena prasina) ($n_{относ}$ = 0,06; *ИД* 14,2%), Клоп-Солдатик (Pyrrhocoris apterus) ($n_{относ}$ = 0,09; *ИД* 21,4%) и Бронзовка золотистая (Celonia aurata L.) ($n_{относ}$ = 0,06; *ИД* 14,2% и $n_{относ}$ = 0,02; *ИД* 1,8%, соответственно). Кроме того, в данном биотопе за 2013г. были

выявлены следующие виды, не обнаруженные в других биотопах: Щелкун продольнополосый (Athous vittatus F.) ($n_{относ}$ = 0,3; *ИД* 35,1%), Жужелица зернистая (Carabus granulatus) ($n_{относ}$ = 0,05; *ИД* 1,3%), Клоп ягодный (Dolycoris baccarum L.) ($n_{относ}$ = 0,04; *ИД* 3,7%), Слоник хвойный (Hylobius pinastri Gyll.) ($n_{относ}$ = 0,16; *ИД* 16,6%), Усач черногрудый (Gaurotes virginea Lec.) ($n_{относ}$ = 0,21; *ИД* 22,2%), Муравей лесной темно-бурый (Formica fusca L.) ($n_{относ}$ = 0,09; *ИД* 2,1%). Во всех биотопах наиболее распространенным являлся отряд Пауков (Araneae), составивший 49% от общего числа всех отловленных беспозвоночных. Кроме того, при анализе относительной численности видов напочвенных беспозвоночных за июль – август 2012 г. и июнь – июль 2013 г. было выявлено значительное увеличение численности представителей отряда Пауки (Araneae). Также увеличение численности наблюдалось у видов: Птеростих черный (Pterostichus niger), Чёрный садовый муравей (Lasius niger), Червь дождевой (Lumbricina). Уменьшение численности отмечалось у вида Рыжий лесной муравей (Formica rufa), что объясняется более ранним отловом в 2013 году, а муравьи, как известно, достигают своего максимума численности к концу лета (июль-октябрь).

В 2014 г. было отловлено 588 экземпляров беспозвоночных животных на 292 ловушко – суток. Выявлены новые виды: Кобылка бескрылая **(**Podisma pedestris L.**)** ($n_{относ}$ = 0,18; *ИД* 4,8%**),** Вислокрылка грязевая (Sialis lutaria L/) ($n_{относ}$ = 0,39; *ИД* 10,5%) в биотопе злаково-разнотравный луг; Щитник синий (Zicrona coerulea L.) ($n_{относ}$ = 0,33; *ИД* 5,2%) в дубраве; Жужелица золотоямчатая (Carabus clathratus L/) ($n_{относ}$ = 0,03; *ИД* 2,3%) в липняке; Жужелица полевая (Carabus arcensis L/) ($n_{относ}$ = 0,04; *ИД* 7,69%) в ивняке; Жужелица Шонхерри (Carabus schoencherri Fischer-Waldheim) ($n_{относ}$ = 0,13; *ИД* 1,11%) Мертвоед темный (Silpha obscura L.) ($n_{относ}$ = 0,03; *ИД* 1%) в биотопе ивово-кленово-березовое сообщество на правом берегу р. Уфимки и ($n_{относ}$ = 0,69; *ИД* 47,9%) в ивняке на правом берегу р.Белой; Долгоносик дубовый (Rhynchaenus quercus L.) ($n_{относ}$ = 0,03; *ИД* 1%) в ивово-кленово-березовом сообществе.

Выводы:

1. За период исследований биотопов окрестностей г. Уфа нами было выявлено 25 видов надпочвенных беспозвоночных, относящихся к 5 классам, 11 семействам, и 7 отрядам.

2. Наибольшее количество видов встретилось в биотопе урема ивово-кленовая – 13, 8 видов – в биотопе разнотравный луг, и в биотопе липняк кленово-рябиновый.

3. В 2012 -2013 гг. доминировали во всех биотопах пауки (Araneae) они составляют 30,25% от общего количества всех исследуемых беспозвоночных.

4. В 2014 г отмечено увеличение численности жужелиц и муравьев.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Бабенко А.С. Почвенные беспозвоночные как индикаторы состояния территории // Материалы международной молодежной школы-семинара «Геохимия живого вещества» г. Томск. 2013. С. 40-42.

2. Barber H.S. Traps for Inhabiting // Journal of the Elisha Mitchell Scientific Society. 1931. Vol.46. P. 259-266.

3. Сейфулина Р.Р. Пауки средней полосы России. Атлас-определитель. М: Фитон+, 2011. 608 с.

4. Плавильщиков Н.Н. Определитель насекомых. М: Топикал, 1994. 544 с.

УДК: 57.049

Е.В. ВОЛКОВА

ВЛИЯНИЕ СТРУКТУРИРОВАННОЙ ВОДЫ НА РАЗВИТИЕ ГРИБОВ И РАСТЕНИЙ

Научные руководители:
доцент, к.б.н. С.М. Измайлова,
учитель химии МБОУ СОШ №1 г. Кумертау Л.Г. Скотарева
кафедра биологии,
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме. *В ходе исследования были проведены эксперименты по выявлению наличия у воды «памяти», то есть способности записывать и хранить информацию, а так же выявление закономерностей влияния записанной информации на рост и развитие растений и грибов. В ходе исследования выяснилось, что вода, изначально взятая из одного источника и хранившаяся в одинаковых условиях, но подвергшаяся различным воздействиям, оказывает разное влияние на развитие живых организмов.*

Ключевые слова*: гомеопатия, вода, кластер*

E.V. VOLKOVA

THE EFFECT OF STRUCTURED WATER ON GERMINATION OF PLANTS AND FUNGI

Scientific advisors: Associate professor Izmailova,
Chemistry teacher (Kumertau, School №1), L.G. Skotareva
Bashkirian Medical State University, Department of Biology (Ufa, Russia)

Resume. *We have carried out experiments to find out if water has a memory meaning if it can record and store information as well as to identify effects of the "recorded" information on growth and germination of plants and fungi. The results obtained have shown that the water taken from the same sourse but exposed to various impacts produces different effects on germination.*

Keywords*: homeopathy, water, cluster*

Вопросом, действительно ли вода имеет память, сейчас заинтересованы исследователи во всем мире [1, 2, 3]. Проведено множество исследований, однако доказательной базы пока не достаточно, чтобы применять теорию на практике. Тем не менее,

свойство воды «записывать» информацию сейчас применяется в сельском хозяйстве и фармации: гомеопатические препараты с каждым годом становятся все более популярными. Вода является одной из важнейших составляющей окружающего нас мира, поэтому мы сочли исследование её свойств важным и актуальным.

Целью работы стало исследование концепции существования памяти у воды и ее влияния на живые организмы.

Материалы и методы:

1. Изучение литературы
2. Эксперимент
3. Наблюдение
4. Сравнение
5. Анализ

Эксперимент №1: Изучение влияния структурированной воды на рост и развитие растений (табл. 1)

Оборудование: емкости для растений (пластиковые стаканы), почва, семена растений (Образец 1: Kalanchoe daigremontiana; Образец 2: Tradescantia spathacea), вода, измерительный стакан, музыкальный центр, линейка.

Ход эксперимента: 1. Посадила 4 ростка в горшки: 2 обозначила «B», 2 - «G»

2. Взяла 2 стакана с одинаковым количеством водопроводной холодной воды, одно растение выращивала в комнате под классическую музыку (G), другое - под тяжелый рок (B).

3. Поливала растения двух видов разной водой.

4. Заносила результаты измерений с течением времени в таблицы.

Эксперимент №2: Изучение влияния структурированной воды на рост и развитие плесени

(табл. 2, рис. 1).

Оборудование: 2 вакуумных полиэтиленовых пакета, вода, столовая ложка, 2 ломтика хлеба, музыкальный центр, батарея, 2 пробирки.

Ход работы:

1. Взяла 2 пробирки с чистой водопроводной водой. Одна пробирка находилась в помещении с классической музыкой, другая – с тяжелым роком.

2. От батона отрезала два ломтя одинакового размера и одинаковой толщины; на одном с помощью ложки равномерно распределила воду, которая «слушала» рок, на другом - воду, которая «слушала» классику.

3. Поместила ломти в вакуумные мешочки. В мешочек с пометкой “G” положила ломоть с водой, которой включала классическую музыку. Второй положила в мешочек с пометкой “B”.

4. В первый день положила на батарею оба мешочка и оставила их там на ночь. Утром на стенках мешочков образовался конденсат, хлеб частично потемнел в обоих случаях.

5. Остальное время мешочки лежали в шкафчике, где не было доступа света и поддерживалась температура 20-25 °C

6. Через определенные промежутки времени я доставала мешочки, фотографировала выросшую плесень. Оценивала степень поражения плесенью по 20-бальной шкале.

Эксперимент №3: Изучение влияния памяти воды на жизнь дрожжей (график 2).

Оборудование: 2 одинаковых стакана, помеченных разными стикерами, вода, дрожжи, мерный стакан, весы, сахар.

Ход работы:

1. С помощью одинакового количества сахара создала питательную среду для дрожжей.

2. С помощью весов отмерила одинаковое количество сухих дрожжей, рассыпала по стаканам и перемешала.

3. Оставила в одинаковых условиях.

Результаты и обсуждение

Эксперимент №1: По истечении 155 дней мы выявили различия между темпами развития растений, которые поливали водой, подвергшейся разному влиянию: растения группы «B» росли быстро, скачкообразно, листья были более сочными и несли меньше пораженных участков, чем растения группы «G».

Таблица 1.

Динамика развития растений

Образец №1	Образец №2

	День	Высота (см)	Кол-во листков		День	Высота (см)	Кол-во листков
«G»	1	0,5	2	«G»	1	1	1
«B»	1	0,5	2	«B»	1	1	1
«G»	7	1	4	«G»	7	3	2
«B»	7	0,8	4	«B»	7	3	2
«G»	16	1,2	4	«G»	16	3,5	3
«B»	16	1,4	6	«B»	16	3,2	2
«G»	48	2,1	6	«G»	48	7,8	5
«B»	48	3,4	8	«B»	48	9	5
«G»	64	3,6	6	«G»	64	8	5
«B»	64	4,1	8	«B»	64	10	6
«G»	94	3,9	6	«G»	94	9	6
«B»	94	6,7	10	«B»	94	11	8
«G»	155	4,5	8	«G»	155	15,6	7
«B»	155	7,5	10	«B»	155	16,5	9

Эксперимент №2: Развитие плесени на образце “G” было более централизованным и стабильным, в то время как плесень на образце “B” распространилась быстро, хаотично и обладала меньшей продуктивностью.

Таблица 2.

Динамика развития плесени.

День 1	Образование потемнений в центральных частях ломтей
День 2	На ломте “G” появился первый очаг размножения плесени.
День 6	На ломте “G” плесень обрела черный цвет, начался процесс созревания спор. Появились новые очаги. На ломте “B” появилось множество

	очагов зелено-голубого цвета.
День 12	На обоих ломтях множественные очаги (больше на “B”). В мешочках можно наблюдать «паутину» (Больше в “G”)

Эксперимент №3: По истечении одинакового промежутка времени в стакане с «хорошей» водой дрожжи поднялись выше, чем в стакане с «плохой» водой, что свидетельствует о том, что положительные слова позитивно повлияли на рост и размножение грибов.

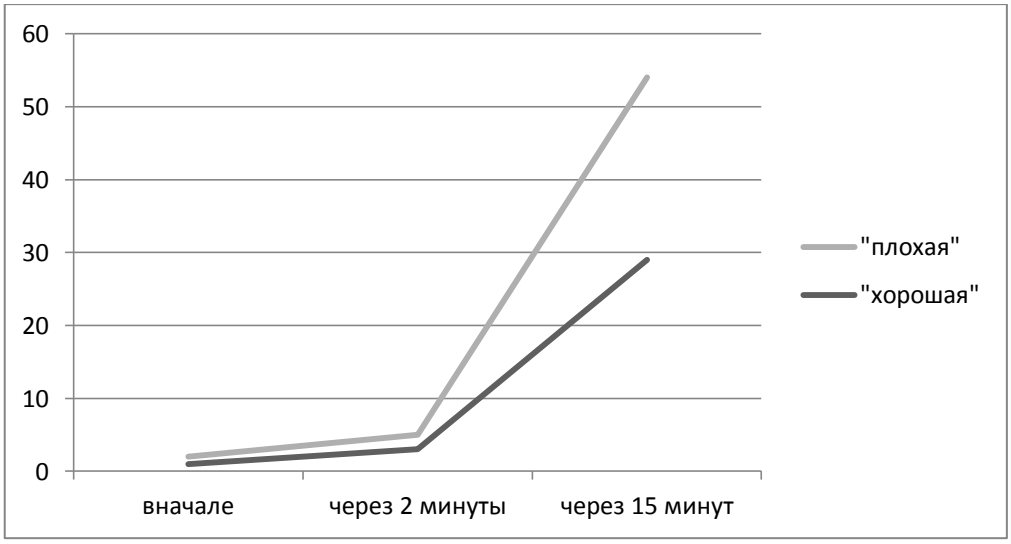


Рис 1. Динамика развития дрожжей.

Выводы: Вода действительно способна хранить и передавать информацию, оказывая таким образом влияние на рост и развитие живых организмов.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Бенвенист Ж. «Put a match to pyre review» в журнале Nature,396; 1998 г.
2. Зенин С.В. «Структурированное состояние воды как основа управления поведением и безопасностью живых систем» // Диссертация на соискание ученой степени доктора биологических наук-2005
3. Масару Эмото "The Messages from Water" и "Water knows the answer",

УДК 618.15-002-022.7-008.8-078

Ю.И. ГАБДУЛЛИНА, А.К. САЛИМГАРЕЕВА, В.Р. ФАХРЕТДИНОВА, А.В. ЦВЕТКОВА, З.А. МУРТАЗИНА

ИССЛЕДОВАНИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ МЕЖДУ БВ-АССОЦИИРОВАННЫМИ МИКРООРГАНИЗМАМИ И КЛИНИКО-ДИАГНОСТИЧЕСКИМИ КРИТЕРИЯМИ БАКТЕРИАЛЬНОГО ВАГИНОЗА

Научный руководитель – проф., д.м.н. Мавзютов А.Р., проф., д.б.н. Маркушева Т.В.
Кафедра фундаментальной и прикладной микробиологии
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

***Резюме**. В проведенном исследовании установлено, что Leptotrichia amnionii и Eggerthella spp. в значительной степени ассоциированы со всеми четырьмя клиническими критериями R. Amsel. В то время как Atopobium vaginae и Sneathia sanguinegens связаны только с тремя критериями R. Amsel и не обнаружена связь с аминным запахом. Таким образом, не только подтвержден факт высокой частоты встречаемости БВ-ассоциированных микроорганизмов при БВ, но и установлена их связь с клиническими критериями R. Amsel, а также значимость и функции в формировании основных клинических проявлений БВ.*

***Ключевые слова:** бактериальный вагиноз, БВ - ассоциированные микроорганизмы, микрофлора влагалища, клинико-диагностические критерии.*

Y.I. GABDULLINA, A.K. SALIMGAREEVA, V.R. FAKHRETDINOVA, A.V. TSVETKOVA, Z.A. MURTAZINA

RESEARCH OF CORRELATIONS BETWEEN BV-ASSOCIATED MICROORGANISMS AND CLINICAL DIAGNOSTIC CRITERIA OF BACTERIAL VAGINOSIS

Scientific Superviser – Prof., DMedSci A.R. Mavzyutov, Prof., DBioSci T.V. Markusheva
Department of fundamental and applied microbiology
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

***Resume** In the research we established, that Leptotrichia amnionii u Eggerthella spp. significantly associated with each of the four Amsel's criteria. While Atopobium vaginae and Sneathia sanguinegens were each associated with three Amsel's criteria and were not associated*

with amine odor. As a result, we not only confirmed the fact of high frequency of occurrence BV-associated microorganisms at BV, but also explained their associations with Amsel's clinical criteria, the importance and functions in formation of the main clinical presentation of BV.

Key words**:** *bacterial vaginosis, BV-associated microorganisms, vaginal flora, clinical diagnostic criteria.*

Актуальность. Бактериальный вагиноз (БВ) – одна из наиболее частых причин снижения качества жизни женщин различных возрастных групп. Вместе с тем единого мнения об этиологии, диагностике и лечении БВ не существует. Общепризнанным является лишь то, что БВ связан с качественными и количественными изменениями микробиоты влагалища, соответственно, раннее выявление и характеристика особенностей такого рода изменений имеют диагностическое и прогностическое значение. Наиболее распространенным способом скрининговой предварительной диагностики БВ в настоящее время является клиническая дифференцировка БВ в соответствии с критериями, предложенными R. Amsel (1983), при наличии 3 из 4 признаков: жидкие серовато-белые выделения, pH > 4.5, «рыбный» запах при положительном аминном тесте и наличие «ключевых клеток» в микропрепаратах, окрашенных по Граму [2] или метиленовым синим [1]. На сегодняшний день известно несколько исследований, в которых рассматривается проблема БВ с точки зрения клинических признаков, важных для врача-гинеколога, а также с точки зрения микробиологии, где описывается разнообразие микрофлоры влагалища при БВ, в том числе с использованием метода ПЦР [3,4]. Однако малоизвестно о взаимосвязях отдельных бактерий с клиническими признаками и проявлениями БВ [5]. При этом различные бактерии или группы бактерий могут быть связаны с каждым из изучаемых клинических критериев БВ, что может частично объяснить сложность этого полимикробного состояния. Малочисленность теоретических и практических данных по выявлению подобных связей приводит к тому, что вопрос об этиологической значимости различных микроорганизмов в формировании БВ в настоящее время остается открытым.

Цель. Выявление связей БВ-ассоциированных микроорганизмов с клинико-диагностическими критериями бактериального вагиноза.

Материалы и методы. В исследовании участвовали 345 женщин репродуктивного возраста (от 16 до 53 лет; средний возраст 33-34 лет), обратившихся за амбулаторной гинекологической помощью в специализированное подразделение Верхнеяркеевской ЦРБ и ООО «Медсервис» в Илишевском районе РБ в 2013 – 2015 году. При обследовании регистрировали: данные акушерско-гинекологического анамнеза и жалобы. Диагноз БВ был

поставлен с использованием критериев R. Amsel: жидкие серовато-белые выделения, pH > 4.5, «рыбный» запах при добавлении 10% КОН, с последующим подтверждением микроскопическим методом с окраской метиленовым синим («ключевые» клетки) [1,2]. Выявление ДНК Atopobium vaginae, Leptotrichia amnionii, Sneathia sanguinegens и Eggerthella spp. проводили методом ПЦР с использованием собственных пар праймеров и с детекцией продуктов амплификации в агарозном геле. Статистический анализ полученных данных проводили с помощью пакета прикладных программ Statistica for Windows. Расчет показателей структуры производили в %. Для проверки статистических гипотез использован непараметрический критерий Хи-квадрат. Различия считались статистически значимыми при $p < 0.05$.

Результаты и их обсуждение. По результатам бактериоскопического анализа совокупность материала исследования (345 женщин) была распределена в две выборки – основную (124 пациентки с БВ) и группу сравнения (221 пациентки без БВ).

Результаты молекулярно-генетического исследования показали, что при клинически выраженных формах бактериального вагиноза с достаточно высокой частотой встречаемости обнаруживались БВ-ассоциированные микроорганизмы: Atopobium vaginae, Leptotrichia amnionii, Sneathia sanguinegens и Eggerthella spp. Обнаружение БВ-ассоциированных микроорганизмов отличается высокой диагностической эффективностью ($p < 0.001$). Наиболее распространенными у женщин с БВ были Atopobium vaginae (98%), далее следовали Leptotrichia amnionii (93%), Sneathia sanguinegens (90%) и Eggerthella spp. (87%). Следует отметить, что по результатам ПЦР-анализа при нормоценозе БВ-ассоциированные микроорганизмы не обнаруживались, однако в единичных случаях установлено присутствие Atopobium vaginae, Leptotrichia amnionii и Sneathia sanguinegens при неспецифическом и специфическом вагинитах (рисунок 1).

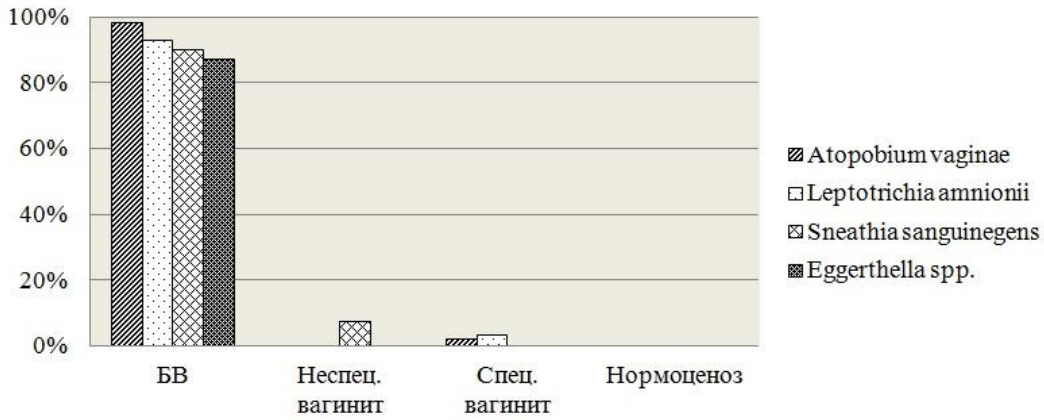


Рис 1. Частота встречаемости БВ-ассоциированных микроорганизмов.

Исследование взаимосвязи различных бактерий с клиническими критериями R. Amsel, проводили по данными анализа только основной группы (124 женщины) с подтвержденным БВ. Проведенный статистический анализ позволил рассмотреть взаимосвязи исследуемых БВ-ассоциированных микроорганизмов с критериями R. Amsel. С одним из основных клинических критериев при БВ по R. Amsel – гомогенными и обильными выделениями – были в равной степени статистически значимо связаны все четыре бактерии ($p<0.05$).

Со вторым критерием R. Amsel – появлением специфического запаха «тухлой рыбы» при добавлении к клиническому материалу капли 10% КОН – обнаружена связь только с двумя микроорганизмами, а именно с Leptotrichia amnionii и Eggerthella spp. ($p<0.05$). При этом Atopobium vaginae ($p=0.12$) и Sneathia sanguinegens ($p=0.07$) не были связаны с положительными результатами «аминного» теста. Известно, что появление рыбного запаха при проведении «аминного» теста происходит из-за изменения состава органических кислот в вагинальной жидкости и повышения уровня органических аминов (путресцина, кадаверина, триэтиламина и др.) в процессе реакции декарбоксилирования аминокислот, осуществляемой анаэробными бактериями. Органические амины, ответственные за появление специфического запаха, могут быть продуктами метаболизма Leptotrichia amnionii и Eggerthella spp. и эти бактерии являются кандидатами-производителями данных соединений.

Третий критерий R. Amsel – увеличение pH выше 4.5. Из полученных данных видно, что все четыре микроорганизма были обнаружены в основном у женщин с изменениями значений pH выделений влагалища в щелочную сторону ($p<0.05$). Этот факт указывает на то, что изучаемые БВ-ассоциированные микроорганизмы не могут существовать при кислом значении pH, являющимся нормальным показателем кислотности влагалища.

Четвертый критерий R. Amsel, относящийся исключительно к лабораторным исследованиям, направлен на обнаружение «ключевых» клеток, отслоившихся клеток эпителия влагалища, поверхность которых усеяна размножившимися бактериями, за счет чего клетка приобретает «зернистый» вид (рисунок 2). В ходе исследования было обнаружено, что Atopobium vaginae, Leptotrichia amnionii, Sneathia sanguinegens и Eggerthella spp. ($p<0.05$) были связаны с наличием «ключевых» клеток.

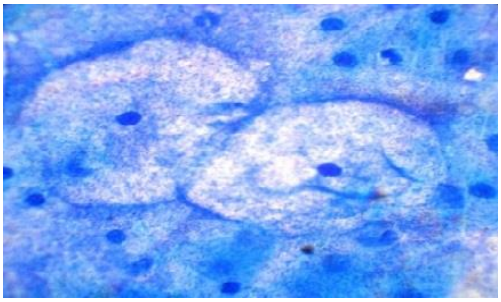


Рис 2. «Ключевые» клетки. Окрашивание метиленовым синим. ×1000

Анализ микропрепаратов, окрашенных метиленовым синим показывает, что указанные БВ-ассоциированные микроорганизмы могут образовывать биопленку на слизистых оболочках влагалища. Причем микроорганизмы, расположенные в толще таких биопленок, оказываются защищенными от воздействия кислой среды влагалища, факторов иммунитета и антител, не доступны для воздействия антибиотиков, сохраняют жизнеспособность даже после воздействия концентраций, в 500 – 1000 раз превышающих их терапевтические дозы. Следовательно, данные микроорганизмы могут сохраняться даже после лечения и, несмотря на клиническое выздоровление, возобновлять свою активность после воздействия неблагоприятных эндо- и экзогенных факторов, нарушающих нормальные условия состояния микрофлоры влагалища (кислые значения pH, доминирующая микрофлора – лактобактерии). Приведенное выше позволяет сделать вывод о том, что наличие такой биопленки и в ней БВ-ассоциированных микроорганизмов способствует развитию рецидивирующих форм бактериального вагиноза.

Выводы:

В результате проведенного исследования установлено, что Atopobium vaginae, Leptotrichia amnionii, Sneathia sanguinegens и Eggerthella spp. характеризуются высокой частотой обнаружения при бактериальном вагинозе (от 93% до 87%, $p < 0.001$). В связи с этим качественное обнаружение или измерение количества всех представителей микрофлоры влагалища является нецелесообразным и не информативным. Показано, что Leptotrichia amnionii и Eggerthella spp. в значительной степени ассоциированы со всеми четырьмя клиническими критериями R. Amsel. При этом Atopobium vaginae и Sneathia sanguinegens связаны только с тремя критериями R. Amsel и не наблюдалась связь с аминным запахом. Таким образом, в проведенном исследовании не только подтвержден факт высокой частоты встречаемости БВ-ассоциированных микроорганизмов при бактериальном вагинозе, но и показана их связь с клиническими критериями R. Amsel, а также значимость и функции в формировании основных клинических проявлений БВ.

Работа выполнена при финансовой поддержке гранта Фонда содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере по программе «УМНИК» на 2014-2015 гг.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Мавзютов А.Р., Габидуллин З.Г., Архипов В.В., Гашимова Д.Т., Булгаков А.К., Хисматуллина З.Р., Галимзянов В.З. Лабораторные критерии дифференциации бактериальных вагинозов. Журнал акушерства и женских болезней (специальный выпуск). 1998: С.86.

2. Amsel R., Totten P.A., Spiegel C.A., Chen K.S. et al. Nonspecific vaginitis: diagnostic criteria and microbial and epidemiologic association. Am J Med. 1983; 74: 14–22.

3. Datcu R. Characterization of the vaginal microflora in health and disease. Dan Med J. 61(4):2014.

4. Shipitsyna E., Roos A., Datcu R., Hallén A., Fredlund H., Jensen J. S., Engstrand L., Unemo M. Composition of the Vaginal Microbiota in Women of Reproductive Age – Sensitive and Specific Molecular Diagnosis of Bacterial Vaginosis Is Possible? PLoS ONE 8(4): 2013.

5. Srinivasan S., Hoffman N.G., Morgan M.T., Matsen F.A., Fiedler T.L., et al. Bacterial Communities in Women with Bacterial Vaginosis: High Resolution Phylogenetic Analyses Reveal Relationships of Microbiota to Clinical Criteria. PLoS ONE 7(6): 2012

УДК: 616.235-002-003.8-02:575.224

М.А. ДРОГОВОЗ, Г.Б. ВАКЕЕВ, Э.Н. ЦАНДЫКОВА, В.Р. АБДУРАХМАНОВА

ГЕНЕТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ МУКОВИСЦИДОЗА ВЗРОСЛЫХ В РЕСПУБЛИКЕ БАШКОРТОСТАН

Научный руководитель - доцент, к.м.н. Г.М. Исхакова
Кафедра биологии
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме. *Изучена частота встречаемости мутаций гена муковисцидоза (МВ) у взрослых больных в Республике Башкортостан. Показано, что наиболее частой мутацией у больных МВ старше 18 лет является F508 del, в гетерозиготном состоянии. Высок удельный вес не идентифицированных мутаций.*

Ключевые слова: *муковисцидоз, генетическое исследование, аллели, генотип*

M.A. DROGOVOZ , G.B. VAKEEV, E.N. TSANDYKOVA, V.R. ABDURAHMANOVA

GENETIC FEATURES OF CYSTIC FIBROSIS FOR ADULTS IN THE REPUBLIC OF BASHKORTOSTAN

Scientific adviser - associate professor, PhD G.M. Iskhakova
Department of Biology
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Summary. *Was studied the frequency of mutations in the gene for cystic fibrosis (CF) in adult patients in the Republic of Bashkortostan. It is shown that the most common mutation in CF patients older than 18 years is the F508 del, in the heterozygous state. There is high proportion of unidentified mutations.*

Key words: *cystic fibrosis, genetic research, allele, genotype*

Актуальность. Муковисцидоз (МВ) – моногенное заболевание, обусловленное системной дисфункцией экзокринных желёз.

Клиническая картина многообразна, преобладают проявления прогрессирующей респираторной инфекции и обструкции дыхательных путей, экзокринной недостаточности поджелудочные железы.

МВ развивается в результате мутации гена, расположенного на длинном плече 7-ой хромосомы, наследуется по аутосомно-рецессивному типу. Этот ген был открыт в 1989 году группой канадских и американских ученых под руководством доктора Лап Чи-Тсуи и носит название гена Трансмембранного Регуляторного Белка Муковисцидоза, он содержит 27 экзонов и охватывает 250000 пар нуклеотидов. В настоящее время описано более 1800 мутаций гена CFTR [2].

Кратко патогенез при МВ можно представить следующем образом:

1. Мвтр – белок апикальной мембраны эпителиальных клеток участвующий в продвижении ионов na и cl через мембраны. Ген, кодирующий мвтр, расположен в длинном плече 7 хромосомы.
2. Дисфункция мвтр.
3. Снижение ионов na и воды в просвете выводных протоков желез.
4. Повышенная вязкость слизи.

Типы мутаций:

1класс - Нарушение синтеза белка CFTR dele2,3, R553X, W1282X +21мутации;

2класс - Нарушение созревания белка F508 del, N1303K + 5мутаций;

3 класс - Нарушение регуляции G551D +3 мутации;

4 класс - Снижение проводимости R334W +6 мутаций;

5 класс - Снижение количества нормального белка или РНК

3849+10kbC>T + 5 мутаций;

6 класс – Снижение стабильности белка Q1412X.

Наиболее частой мутацией является F508del, второй по частоте – CFTRdele 2,3.

Типы мутаций по степени тяжести:

Мутации 1-3 классов «тяжелые» ассоциируются с более глубоким нарушением функции.

Мутации 4-5 классов – с сохранением остаточной функции белка.

Среди взрослых пациентов доля «мягких» фенотипов значительно выше, чем среди детей. Наиболее тяжелая и ранняя манифестация наблюдается у больных гомозигот по F508 del [2, 5].

МВ является самым частым моногенным заболеванием с аутосомно-рецессивным типом наследования, каждый 25 представитель европейской расы является носителем гена МВ, но в разных популяциях и этнических группах частота заболевания варьирует. По оценке ВОЗ частота МВ в России – 1 случай на 4900 новорожденных [3]. Частота

встречаемости МВ в Российской Федерации составляет 1,909 на 100 тысяч населения, а в Республике Башкортостан 1,502 на 100 тысяч населения.

Средняя продолжительность жизни больных МВ в странах Западной Европы превышает 32 года, прогнозируется дальнейшее увеличение продолжительности жизни, в частности в Великобритании до 50 лет [1].

МВ в современных условиях перестал быть проблемой педиатрии. Популяция взрослых больных МВ увеличивается, по данным Регистра больных МВ на 2011 год в Российской Федерации доля пациентов старше 18 лет составила 25%, в Республике Башкортостан – 24,59 %, а в США аналогичный показатель превысил 32% [4].

Цель: определить аллельную частоту мутаций у взрослых больных МВ в Республике Башкортостан.

Материалы и методы: данные анализов генетического исследования по поиску мутаций у взрослых больных с установленным диагнозом МВ, находящихся под наблюдением в Центре специализированной медицинской помощи «Пульмонология» (зав. к.м.н. Козырева Л.С.) на базе Республиканской клинической больницы имени Г.Г. Куватова, организованного в 2009 году на основании приказа Минздрава Республики Башкортостан № 916 от 30.06.08 «О мерах по совершенствованию организации оказания пульмонологической помощи гражданам в Республике Башкортостан».

Результаты исследования:

На начало 2015 года в Республике Башкортостан наблюдается 75 больных МВ (в 2011году их был 61 человек), из них под наблюдением центра находится 22 пациента, из них 12 мужчин и 10 женщин в возрасте от 18 до 38 лет. При этом смешанная форма МВ отмечается у 18 больных, легочная - у 3, а кишечная форма - у 1 пациента. По территориальной принадлежности большинство составляют жители города Уфы (13человек). Возможно, это связано с большей доступностью высококвалифицированной медицинской помощи, в частности, медико-генетического консультирования, в городе. Описан семейный случай (брат и сестра). В Стерлитамаке проживает 4 больных, в районах Республики Башкортостан – 5 пациентов.

За период 2010-14 годы отмечены 3 летальных исхода (2 случая обострения бактериальной инфекции и нарастания дыхательной недостаточности, 1 случай – суицид), у всех умерших отмечено инфицирование дыхательных путей синегнойной палочкой.

По данным на 2011 год были генотипированы 100% больных (все возрастные группы), в 33% мутантный аллель не был идентифицирован. С наибольшей частотой

определялась мутация delF508 (54,46%), следующие варианты мутаций были представлены относительно равномерно: CFTRdele 2,3 (1,64 %), E92.K (1,64%), W1282X (1,64 %), 394delTT(1.64%). У взрослых пациентов средний возраст составил 25,5 лет. Мутации выявлены у 20 больных. Частота генотипов представлена в порядке убывания: delF508/неизвестная мутация – 6 (27,3%), delF508/ delF508 – 4 (18,2%), неизвестная мутация/неизвестная мутация – 2 (9,1%), delF508/4015delA – 1 (4,5%), delF508/W19G – 1 (4,5%), delF508/R709X – 1 (4,5%), W1282X/ неизвестная мутация – 1 (4,5%), R334W/ неизвестная мутация – 1 (4,5%), 394delTT/ неизвестная мутация – 1 (4,5%), I1226R/ неизвестная мутация – 1 (4,5%), CFTRdele 2,3/ неизвестная мутация – 1 (4,5%). Мутация, приводящая к снижению проводимости, при которой сохраняется остаточная функция МВТР белка, выявлена у одной пациентки 23 лет. У троих пациентов с поздней манифестацией заболевания выявлена неизвестная мутация в сочетании с «тяжелой» мутацией.

У двоих больных мутантный аллель не был выявлен.

Выводы: спектр мутаций у взрослых больных МВ в Республике Башкортостан в целом близок к таковому по данным РФ. Наиболее часто встречается мутация delF508, характерная для лиц европейского происхождения, относительно высока доля неизвестных мутаций.

ЛИТЕРАТУРА:

1. КЛИНИЧЕСКОЕ ТЕЧЕНИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ У ВЗРОСЛЫХ БОЛЬНЫХ МУКОВИСЦИДОЗОМ – НОСИТЕЛЕЙ «МЯГКИХ» МУТАЦИЙ» / КРАСОВСКИЙ С. А.., ПЕТРОВА Н.В., СТЕПАНОВА А.А. // ПУЛЬМОНОЛОГИЯ 2012 - №6 - С.5-11.

2. Муковисцидоз. Амелина Е.Л., Самсонова М.В. Респираторная медицина / под.ред. А.Г. Чучалина.- М.: ГЭОТАР – Медиа, 2007. - Т.1. - с. 693-712.

3. Муковисцидоз. Ранняя диагностика и лечение / Капранов Н.И. и др. – М.: ГЭОТАР – Медиа, 2008.- 104 с.

4. Регистр больных муковисцидозом в Российской Федерации. / Пульмонология. 2014 Приложение.

5. Трудности в диагностике муковисцидоза / Вопросы современной педиатрии. / Каширская Н.Ю., Капранов Н.И., Васильева Ю. И. – 2005. - Т.4. №1. - с.89-92.

УДК: 616.

А. С. ЕРМИШИНА, К. А. БУХНЕР

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОРГАНИЧЕСКОГО РАСТВОРИТЕЛЯ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ КОНЦЕНТРАЦИИ ЙОДИД-ИОНОВ В ПИТЬЕВОЙ ВОДЕ ПОТЕНЦИОМЕТРИЧЕСКИМ МЕТОДОМ

Научные руководители- к.п.н. Н.А.Наронова , к.х.н. Е.Ю. Ермишина

Кафедра общей химии

Уральский государственный медицинский университет (Екатеринбург, Россия)

Резюме: *Потенциометрическим методом определено содержание ионов йода в питьевой бутылированной воде с использованием спиртового растворителя. Замена части водного растворителя на органический приводит к увеличению области линейности электродной функции. Для определения концентрации йодид-ионов предложен модифицированный метод добавок, дающий незначительную погрешность в разбавленных растворах.*

Ключевые слова: *определение концентрации йодид-ионов, спиртовой растворитель, потенциометрический метод, метод добавок, область линейности функции электрода.*

A. S. ERMISHINA, K.A BUCHNER

USE OF ORGANIC SOLVENTS TO DETERMINE THE CONCENTRATION OF IODIDE IONS IN DRINKING WATER POTENTIOMETRIC METHOD

Supervisors of studies - N.A Naronova, E.Yu. Ermishina

Department of General Chemistry

Ural State Medical University (Ekaterinburg, Russia)

Resume: *Potentiometric method defined ion content of iodine in drinking bottled water, use an alcohol solvent. Replacement of the aqueous solvent for organic increases the linear region of the electrode function. To determine the concentration of iodide ion addition method proposed modified, giving a minor error in dilute solutions.*

Keywords: *determining the concentration of iodide ion, an alcohol solvent, a potentiometric method, additives, linearity of the electrode region.*

Актуальность. Многие из методов, которые применяются для определения йода, содержащегося в продуктах питания, продовольственном сырье и биологических средах, малодоступны для использования в широкой аналитической практике, хотя и обладают высокой чувствительностью и достоверностью. В то же время наиболее доступные и простые методы (титриметрический, фотометрические и др.) часто характеризуются низкой чувствительностью, недостаточной селективностью и малой воспроизводимостью результатов анализа[1]. Разработка методов контроля над содержанием йода в различных объектах, таких как питьевая вода, лекарственные препараты, урина - актуальная задача. Как метод анализа, потенциометрия позволяет определять содержащиеся в растворах вещества в широких пределах изменения их концентрации с использованием несложного приборного оформления[2,3].

Цель работы: анализ точности метода потенциометрии с использованием органического растворителя при определении иодид-ионов в питьевой воде.

Материалы и методы: концентрацию йодид-ионов определяли потенциометрически с использованием иодидселективного электрода фирмы «Вольта»; электрод сравнения - хлорсеребряный электрод (иономера «Анион 4100»). Для приготовления стандартных растворов использовали KJ марки о.с.ч. В качестве органического растворителя использовали этиловый спирт. Для исследования были взяты три наименования бутылированной воды.

Результаты и обсуждение: для определения концентрации иодид-ионов в питьевой воде могут быть использованы два приема ионометрии: метод градуировочного графика и метод добавок.

Метод градуировочного графика. Метод градуировочного графика не подходит для измерения йодид-ионов в питьевой воде[2].Т.к.линейность функции сохраняется в интервале от 6,0 до 1,0 pJ. Интервал значений pJ для питьевой воды попадает в область нижней границы чувствительности электрода. Неточности измерения ЭДС в этой области графика могут приводить к значительным погрешностям определения концентрации йодидов.

Метод добавок. Для применения этого метода необходимо точно знать электродную функцию по отношению к определяемому иону. Она была найдена по стандартным растворам и составила 60±1мв. При осуществлении метода добавок сначала измеряют ЭДС цепи с анализируемым раствором питьевой воды (E_x), затем добавляют к нему стандартный раствор KJ снова измеряют ЭДС ($E_{x+ст}$). Стандартная добавка должна быть такой, чтобы отклик электрода был не менее 10мв. Изменение концентрации должно составлять ½ ПДК

(для иодид-ионов ПДК 125мкг/л). Концентрацию определяемого иона вычисляют по формуле:

$C_x = \Delta C/(10^{\Delta E/s}-1)$, где $\Delta C = 2\times10^{-6}$ моль/л, S=59мв, ΔE – разность ЭДС в мВ. Результаты метода добавок приведены в таблице 1.

Таблица1.

Данные для методов добавок и двойных добавок*

проба	KJ10^{-6} моль/л (127мкг/л)	Вода Вера До 125мкг/л	Вода Аква-кристалл 0,04-125мкг/л
Метод добавок			
C_J-мкг/л	128±1	319±2	249±2
Ошибка, %	0,9%	155%	99%
Метод двойных добавок			
C_J-мкг/л	262±3	69,6±1.5	323±2
Ошибка, %	106%	нет	158%

*- измерения проведены в трех параллелях, указаны средние значение.

Метод добавок в спиртовых растворах при применении в дистиллированной воде дает хорошие результаты, а в реальных системах (питьевая бутылированная вода) дает большой процент ошибки и значительно завышает результаты (концентрация йодид-ионов в воде не превышает 125мкг/л).

Метод двойных стандартных добавок, предложенный [4] так же дает значительную погрешность. Измеряется ЭДС пробы воды, наполовину разбавленной спиртом (E_1). Затем добавляется первая стандартная добавка KJ и снова измеряется ЭДС (E_2) . Определяется $\Delta E_2 = E_2-E_1$. После этого добавляется второй объем KJ и измеряется значение ЭДС (E_3). Определяется $\Delta E_3 = E_3-E_2$. Рассчитывается функция от концентрации $R = \Delta E_3/\Delta E_2$ и определяется концентрация иодид-ионов. В анализируемой пробе по формуле: $C_x/\Delta C\times10^{-6}$ моль/л. Причем $C_x/\Delta C$ определяют по таблице, разработанной фирмой Orion для определения концентрации по методу двойных стандартных добавок [4]. Данный метод слишком теоретизированный, дает большой процент ошибки и характеризуется невоспроизводимостью результатов (см. таблицу1).

Модифицированный метод добавок. К пробе воды добавляют такой же объем стандартного раствора и такой же объем спирта. Измеряют ЭДС пробы с половинной концентрацией KJ и сравнивают с ЭДС стандартного раствора KJ.

Концентрацию определяемого иона считаем по уравнению:

$C_x = (2/10^{\Delta E/s} -1)C_{ст}$, где $C_{ст} = 10^{-6}$ моль/л; ΔE - разность ЭДС в мВ, S = 59мВ.

Результаты измерений модифицированным методом добавок представлены в таблице 2.

Таблица 2.

Данные для модифицированного метода добавок

проба	$E_{пробы}$, мВ	$E_{ст}$,мВ	ΔЕ,мВ	$C_{J^-} \times 10^{-6}$ моль/л	С мкг/л	Ошибка или концентрация на упаковке
Вода«Вера»	-41	-51	10	0,36±0,03	46±1,2	125мкг/л
Вода «Аква-кристалл»	-40	-55	15	0,12±0,03	15,8±1,2	0,04-125мкг/л
Вода «О»	-42	-51	9	0,415±0,03	52,8±1,2	125 мкг/л
Дист.вода	-32	-39	7	0,52±0,02	66±0,8	3,7%

Концентрация иодид-ионов рассчитанная в питьевой воде, измеренная модифицированным методом добавок попадает в интервал концентраций указанных на упаковках бутылированной воды. Точность метода можно оценить, рассчитывая концентрацию на половину разбавленного дистиллированной водой раствора KJ с концентрацией 10^{-6} моль/л, концентрация йодид- ионов должна составить 63,5мкг/л, найденная концентрация 66 мкг/л, ошибка определения - 3,7 %. Модифицированный метод добавок спиртовых растворов дает значительно меньшую ошибку определения по сравнению с водными растворами, в которых ошибка определения 17,6% [2].

Выводы:1. Использование спиртового растворителя удлиняет область линейности градуировочного графика с pJ 1,0-5,0 в водных растворах до pJ 1,0-6,0 в спиртовых растворах. Обычные приемы ионометрии, используемые в присутствии органического растворителя: метод градуировочного графика, метод добавок и метод двойных добавок дают значительное завышение концентраций иодид-ионов в питьевой воде и плохую воспроизводимость результатов.

2.Модифицированный метод добавок для наполовину разбавленного раствора с добавлением спирта, предложенный в работе, позволяет определять концентрацию иодид-ионов в питьевой воде с точностью до 3,7%.

ЛИТЕРАТУРА:

1.МУК 4.1.1481-03. Определение массовой концентрации йода в пищевых продуктах, продовольственном сырье и БАД вольтамперометрическим методом

2. Бруева А.А., Ермишина Е.Ю., Белоконова Н.А. «Оценка возможности применения

потенциометрического метода для определения содержания йодид-ионов в питьевых водах» V Международная студенческая электронная научная конференция «Студенческий научный форум». 2013.

3.Буйновский А.С., Безрукова С.А, Колмакова Н.А., Маслюк А.И., Карпов А.Б., Тахауров Р.М. Патент №2228533 «Способ определения иодид-ионов в моче» 2004г.

4.Кулешова Н.В., Калимуллина Э.Х. «Ионометрическое определение иодид-ионов в различных объектах» НГУ им. Лобачевского тезисы региональной конференции 1999г.

УДК: 5.57.577.2

ИДРИСОВ Т.В., КУДАШКИН Н.В., НАГАЕВ Т.Н.,
ВАЛИЕВ А.С., ОСМАНОВИЧ А.К., ГАРИФУЛЛИН Р.А.

ЭПИГЕНЕТИЧЕСКИЕ МЕХАНИЗМЫ РЕГУЛИРОВАНИЯ ЭКСПРЕССИИ ГЕНОВ В РАЗВИТИИМУЛЬТИФАКТОРИАЛЬНЫХ ПАТАЛОГИЙ

Научный руководитель:к.б.н., доц. Целоусова О.С.
Кафедра биологии
Башкирский государственный медицинский университет
Уфа, Российская Федерация

Резюме: *Рассмотренны механизмы эпигенетической регуляции экспрессии генов в развитии таких болезней как: Синдром Прадера-Вилли, синдром Энгельмана, синдрома Ретта и др. Разобранны и систематизированны эпигенетические феномены.*

Ключевые слова: *эпигенетика и болезни человека, экспрессия генов, регуляция.*

IDRISOVT.V., KUDASHKIN N.V., NAGAEV. T.N.,
VALIEV A.S., OSMANOVICH A.K., GARIFULLIN R.A.

EPIGENETIC MECHANISMS REGULATING OF GENE EXPRESSION IN THE DEVELOPMENT OF MULTIFACTORIAL PATHOLOGIES

Since adviser: Ph.D. Tselousova O.S.
Department of biology
Bashkir State Medical University
Ufa, Russian Federation

Abstract: *Mechanisms regulating gene expression in the development of such diseases of Prader-Willis syndrome, Angelman syndrome, Rett syndrome and others have been considered in the paper. Epigenetic phenomens have been studied and classified.*

Key words: *human epigenetics and pathologies, gene expression, regulation*

Ученых всегда интересовало, как из одной клетки образуется целый организм, в котором насчитывается 100 триллион клеток и все они разнообразны и узкоспециализированны, хоть и имеют единый геном. Термин «эпигенетика» ввел английский биолог и генетик Конрад Уоддингтон в 40-ых годах, для описания изменения экспресси генов в ходе развития и дифференцировки клеток [1].Собственно это и есть задача

эпигенетики как науки – изучить механизмы контролирующие экспрессию генов и клеточную дифференцировку.

Начинается историяэпигенетики с Германа Меллерана 9-ом симпозиуме Колд Спринг Харбор в 1941 году, где он представил такое явление как «мозаицизм, обусловленный эффектом положения» (position effect tvariegation) – это явление крупных хромосомных перестроек, которое будет рассмотренно далее. Однако на последующих симпозиумах приоритетом было детальное понимание гена [2].

На 23-ем симпозиуме Р.А. Бринк описал свои наблюдения «парамутаций» в локусеR у кукурузы [3].

На 29-ом симпозиуме Мэри Лайон (1961 г.) представила гипотезу инактивации Х-хромосомы у самок млекопитающих [4].

45-й симпозиум открыл мобильные генетические элементы – транспозоны. Открытие пренадлежит Барбаре МакКлинток (1981 г.) [2].

На следующих симпозиумах так же были представленны работы, которые приближают нас к пониманию механизмов эпигенетики. Но стоит упомянуть об двух важных открытиях:

1. Открытие РНК-интерференции и механизмов регуляции,базирующихся на РНК. Термин РНК-интерференция появился в результате работ Эндрю Файера и Крейга Мелло (1998 г.) [12]
2. Открытие прионов – особых агентов «медленной инфекции». Нашел их американский биохимик Стенли Прусинье(1982 г.) [2]

Ключевым для эпигенетики является 69-й симпозиум, где эпигенетика была ключевой темой. На этом симпозиуме продолжалось уточнение и изучение механизмов эпигенетической регуляции, но были разработанны и основные направления исследовании:

- Гипотеза гистонового кода и роль хроматина в эпигенетической наследственности
- Метилирование и деметилирование ДНК
- Прионизация
- Ядерная организация
- Динамически «молчащий» хроматин [2,5,6]

Все эти гипотезы включают в себя множество механизмов регуляции экспресси генов, которые не происходят отдельно друг от друга, а взаимосвязвнны и представляют целостность следующихэпигенетических феноменов:

- Эффект положения мозаичного типа
- Ремоделингхроматина
- Парамутация
- РНК-интерференция и сайленсинг генов

- Геномный импринтинг
- Инактивация Х-хромосомы
- Трансвекция
- Супрессия транспозонов

Замалчивание генов белками групп Trithoraxи Polycomb

Помимо эпигенетических механизмов, лежащие в нарушениях связанные с хроматином: изменение метилирования ДНК или изменение хроматина в импринтированныхлокусах, т.е. что нарушает моноалелльную экспрессию; присутствуют и генетические механизмы. Их делят на два класса:

Trans-эффекты, это расположение тесно сцепленных доминантного и рецессивного генов в одной хромосоме, а соответствующих им рецессивного и доминантного аллелей в другой хромосоме гомологичной пары,которые включают в себя потерю или дисфункцию факторов, ассоциированных с хроматином, изменяющие структуру хроматина и экспрессию генов в определенных участках генома [7].

Cis-эффекты, эторасположение тесно сцепленных рецессивных аллелей двух или нескольких локусов в одной из хромосом гомологичной пары, а доминантных — в другой, представленны мутациями в некодирующих участках генома, которые могут быть регуляторными последовательностями[7].

Гистоновый код. Ремоделингхроматина.

Гистоновый код (histonecode) – это комбинаторный петтернN-концевойпосттрансляционной модификации определенных аминокислотных остатков гистонов [2,5].

Гистоновый код возможно является центральной эпигенетической функцией. И не зря так считается, гистоны участвуют в сборке структурных состояний хроматина, такие как эухроматин и гетерохроматин. Происходит это из-за посттрансляционной модификации амино-терминальныхгистоновых «хвостов» (ацетилирование, фосфолирование, убиквинирование), которые связываются с белками хроматина и регулируют активность соседних генов и участвуют в изменении структурыхроматина (эухроматин, гетерохроматин). Ацетилирование гистонов приводит к увеличению активности генов, так как переводит гетерохроматин в эухроматин.

Метилирование и деметилирование ДНК.

Метилирование на данный момент самый изученный механизм регулирования экспрессии генов. При метилирование промоторной области активность гена снижается. Как происходит метилирование? Осуществляется оно катализирующим ферментом – ДНК-

метилтрансферазой (DNMTs).DNMTs переносят метельную группуS-аденозилметионина на цитозин, который стоит перед гуанином [8]. Таким образом метилирование происходит только на CpGдинуклеотидныхучастках.Этот процесс осуществляется в первые минуты после репликации ДНК, т.е.пострепликативно. Процесс метилирования лежит в основе геномногоимпринтинга.

Значение метилирования ДНК для клиники впервые стало очевидным в связи с онкозаболеваниями. Понижение уровня метелирования ДНК, т.е. деметилирование ДНК вызывает усиление развития опухолей. Деметилирование достигается за счет воздействия ингибиторов ДНК-метилтрансферазы или в связи с мутациями генов, кодирующие компоненты механизма метилирования ДНК [1,2,9].

Геномный импринтинг.

Геномный импринтинг (ГИ) – это эпигенетический процесс,в котором экспрессируются один из двух аллелейгомологичной хромосомы, либо материнский, либо отцовский. В данном случае один аллель импринтирован (выключен, подавлен), а другой активен, что указывает на не равноценный вклад родителей в геном потомков.

Импритинг осуществляется посредством метилирования ДНК в промоторе одного из аллелей. Ключевой особенностью ГИ является то,что он действует в cis-конфигурации. Следовательно механизм импринтинга действует только на одну хромосому [1,2].

Импринтированные гены играют роль в развитии млекопитающих и в основном собраны в кластеры вместе с некодирующей РНК.

Инактивация Х-хромосомы

Инактивация Х-хромосомы – это перевод ДНК в гетерохроматиновую структуру. Инактивация необходима для дозовой компенсации генов, регулируется локусом-переключателем – центром Х-инактивации (Xic) [1]. Xic требуется для сайленсинга Х-хромосомы в cis-конфигурации. Cis-положение необходимо для того, что бы Xicпроизводил большую некодирующую РНК, называемую Xist (Xinactivespecifictranscript).Xistв свою очередь регулируется второй некодирующейся РНК –Tsix.Tsix, локализуясь в Xic, перекрывается с геном Xist, но транскрибируется в антисмысловом направление [10,11].

РНК-интерференция (RNAi) и сборка гетерохроматина.

RNAiиспользуется в посттранскрипционном подавление генов/посттранскрипционныйсайленсинг (PTGS) и является защитным механизмом организма.RNAi, при помощи фермента DICER– рибонуклеазы 3 типа расщепляетдвухцепочную РНК (dsRNA) на мелкие фрагменты (21 – 25 п.н.) РНК,

называющиеся малые интерфирирующие РНК (siRNA), которые разрушают гомологичную мРНК.dsRNA образовываются в результате двунаправленной транскрипции повторяющихся элементов ДНК или транскрипции молекул РНК, способных к спариванию оснований внутри себя. Так же dsRNA может быть экзогенной – синтетической dsRNA, направленная против определенного транскрипта [13].

Кроме замалчивания определенных транскриптонов, РНК интерференция участвует в сборке гетерохроматина.

Прионизация.

Прионизация не связана с ядерной эпигенетикой (механизмы влияющие на хроматин и молекулу ДНК), в основе этого явления лежит модификация белков. Возникает в результате воздействия приона – инфекционного агента белковой природы, лишенный нуклеиновой кислоты. Прионы – это часть эпигенетического ландшафта [1,2].

Парамутация.

Парамутация – это наследуемая, но обратимая экспрессия генов при взаимодействии аллелей. Эпигенетическое распространенное явление, которое заключается в транс-взаимодействии между двумя гомологичнымиаллелями, в результате чего наследуется уменьшение активности аллеля А под влиянием аллеля Б [1,14].

Эффект положения мозаичного типа (PEV).

Изменение экспрессии эухроматинового гена в следствии перемещения гена в гетерохроматированную область генома, называется эффектом положения. Из определения следует, что в данном явлении изменяется фенотипическое проявление гена в зависимости от расположения соседних с ним генов [1].

Трансвекция.

Трансвекция – это такое взаимодействиегомологичных генов, а именно влияние энхансера одного гена в транс-конфигурации на промотор гомолога, следовательно один ген оказывает прямое влияние на функцию другого путем спаривания гомологов, т.е. трансвекция является разновидностью генетической комплементации. Впервые описанна у дрозофилы. Часто этот феномен рассматривается как аллельный процесс транскрибируемых генов, но может быть применим как к неаллельным взаимодействиям, так и к локусам, функции которых не связаны с транскрипцией [1]. Приводит к уселению экспрессии соответствующего гена.

Супрессия транспозонов.

Транспозоны–неактивные мобильные генетические элементы, локализованные вгетерохроматиновой области.Дестабилизируют геном инсерционными вставками, способствуя хромосомным перестройкам через рекомбинацию между неаллельными повторами [1].

Белки групп Trithoraxи Polycomb.

Белки группы Polycomb (PcG) участвуют в ремоделинге хроматина, участвуют в процессе дифференцировки клеток, через механизм модификации гистонов [16].Они так видоизменяют структуру хроматина, что транскрипционные факторы не могут связываться с промоторными последовательностями ДНК[15]. Выделяют две основные группы, содержащие комплексы белков группы Polycomb у млекопитающих:

1. Ингибиторныйкомплекс 1 (polycomb repressive complex 1, PRC1) [17]
2. Ингибиторный комплекс 2 (PRC2) [18]

Каждый из этих комплексов в своем составе имеет несколько субъединиц имеющие свою роль как эпигенетический регулятор. В целом комплекPRC1ингибирует экспрессию генов и участвует в образовании гетерохроматина [19].

Комплекс PRC 2, метилируягистоны, замалчивает гены. Осуществляется это с помощью белков группы Trithorax (образует метку активного хроматинаH3K4me3) и специальной некодирующей РНК [19].

Белки группы Trithorax (thxG) являютсяантогонистами белкам группы Polycomb, следовательно они участвуют в поддержании активности генов. Помимо поддержании экспрессии генов путем триметилированиялизина в H3K4me3, некоторые белки группы Trithoraxремоделируют хроматин [20].

Обе эти группы белков связываются с участками хромосом, где осуществляется контроль роста и дифференцировки клеток во время эмбриогенеза – гомеозисные гены.

Таблица 1.

Болезни человека вызываемые нарушением эпигенетическихмеханизмов [2,21].

Геномный импринтинг					
Эпигенетическое нарушение	Генетическое нарушение	Место локализации	Гены	Болезнь	Автор
Дефект в импринте, материнская	Делеция в 15q11-q13 по отцовской		NDN, SNRPN	Синдром Прадера-Вилли	А. Прадер, Х. Вилли

однородительская дисомия (ОРД)	линиии				и А. Лабхарт
Дефект в импринте,Отцовская ОРД	Делеция в 15q11-q13 по материнской линии	15q11-q13	UBE3A	Синдром Энгельмана	Г. Ангельман
Деффект в импринте, ОРД	Дупликация в 11p15,5	11p15,5	ICF2, CDKN7C, KCNQ1OT1	Синдром Беквита-Видемана	Д. Беквит и Х. Видеман
Материнская ОРД	-	7 хромосома	-	Синдром Силвера-Рассела	Х. К. Силвер и А. Рассел
Деметилирование ICR1		11p15.5	IGF2, H19		
Метилирование ДНК					
Ослабление метилирования	Мутациятипа «потеря функции» в DNMT3B, мутация в гене ZBTB24	20q11.21, 6q21	DNMT3B, ZBTB24	Синдром ICF	M. Hulten, L. Tiepolo, J. Fryns, P. Howardи G. Valkova
Ремоделингхроматина в транс-конфигурации					
Ремоделингхроматина	Мутация генаATRX	Xq13	ATRX	Сцепленная с Х-хромосомо	A.Wilkie, J.Gibbons

				й α-талассемия (ATRX)	
	Потеря функции в MECP2	Xq27-qter	MECP2	Синдром Рэтта	А. Ретт
	Мутация SMARCAL1	2q34-q36	SMARCAL1	Дисплазия Шимке	Н. Шимке
Ремоделингхроматина в цис- конфигурации					
Понижение ацетилированиягистонов, аномальное метилирование и сайленсингFMR1	Мутация в FMR1	Xq27.3	FMR1	Слиндром ломкой X-хромосомы /Синдром Мартина-Белл	Дж. Мартин и Дж. Белл
Усиленная транскрипция генов 4q35-qter	Сокращение повторовD4Z4	4q35	D4Z4, FRG1, FRG2, ANT1	Плече-лопаточно-лицеваямиопатия (FSHD)/ Болезнь Ландузи-Дежерина	Л. Ландузи и Дж. Дежерин

Заключение: Для осознания механизмов регуляции экспресии генов и дифференцировки клеток в эмбриогенезе очень важно изучение эпигенетики. Ведь даже такие моногенные заболевания, как синдром Энгельмана, синдром Прадера-Вилли, синдром Сильвера-Рассела вызваны не только нарушением в регуляции активности генов, в нарушениях ремоделингахроматина и метилирования ДНК, которые могут быть как унаследованными, так и возникающими denovo, но вызванныгеномными мутациями. Так же

следует указать на то, что рассмотренные феномены сходны по механизмам регуляции работы генома, что указывает на закрепленниеэпигенетических процессов в ходе эволюции.

ЛИТЕРАТУРА:

1.В.Н. Горбунова, В.С. Баранов. 1997//Введение в молекулярную диагностику и генотерапию наследственных заболеваний.

14.Свердлов Е.Д. Взгляд на жизнь через окно генома - 2009

13. Марахонов А. В., Баранова А. В., Скоблов М. Ю. РНК-интерференция: фундаментальные и прикладные аспекты // Медицинская генетика. — 2008

7. Медицинская энциклопедия. 1991—96 гг.

1.Эволюционная биология. Материалы II Международной конференции "Проблема вида и видообразование". Томск: томский государственный университет,2002.

2.Эпигенетика. Эллис С.Д., Дженювейн Т, Рейнберг Д

8.Bestor T.H. The DNAmethyltransferases of mammals.2000.

3.Brink R.A.Paramutation at the R locus in maize//Cold Spring Harbor Symp.Quant. Biol.1958.

11. Brown C.J., Baltabio A., and others., 1991. A gane from the region of the human X inactivation center is expressed exclusively from the inactivate X chromosome // Nature.4.Lyon M.R. Epigenetic inheritance in mammals//Trends Genet.1961

12.Fire A., Mello C.C.,1998/Protent and specific genetic interference by double-stranted RNA in Caenorhabditiselegans // Nature.

5.Jenuwein T. and Allis C.D. Translating the histone code//Since.2001.

15.Kirmizis A., Margueron R., Reinberg D., Green R., Farnham P. J. 2004/Silencing of human polycomb target genes is associated with methylation of histone H3 Lys 27.

16.Lanzuolo C., Orlando V. 2012/Memories from the polycomb group proteins.

10.Lee J.T., Davidow L.S., Warshawsky D. 1999/Tsix, a gene antisense to Xist at the X-inactivation center// Nat. Genet.

19.Luis N. M., Morey L., Di Croce L., Benitah S. A..2012/Polycomb in stem cells: PRC1 branches out.

18. Margueron R., Reinberg D. 2011/The Polycomb complex PRC2 and its mark in life.

17.Molitor A., Shen W. H. 2013/The polycomb complex PRC1: composition and function in plants.

20.Schuettengruber, B., Chourrout, D., Vervoort, M., Leblanc, B., and Cavalli, G.2007/Genome Regulation by Polycomb and Trithorax Proteins.

6.Wickner R.B. Prions genetics: New rules for a new kind of genes//Annu. Rev. Genet.2004.

21.http://www.omim.org/.

УДК 577.21

А.А. ИЗМАЙЛОВ, Р.А.ФАЗЛЫЕВА

АССОЦИАЦИЯ ПОЛИМОРФНЫХ ВАРИАНТОВ ГЕНА РЕПАРАЦИИ ДНК (XRCC1)С РИСКОМ РЕЦИДИВА МЫШЕЧНО-НЕИНВАЗИВНОГО РАКА МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ

Научные руководители – профессор, д.м.н. А.А. Измайлов,
доцент, к.б.н. С.М. Измайлова, доцент, к.б.н., Данилко К.В.
кафедра биологии, кафедра урологии,
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме: *В целях выявления ассоциации полиморфных вариантов гена репарации ДНК: XRCC1 (c.839G>A, rs25489; c.1196A>G, rs25487) с риском рецидива мышечно-неинвазивного рака мочевого пузыря (МНРМП) проведен ПЦР-ПДРФ анализ полиморфных локусов у больных с данной патологией (128 человек). Обнаружена ассоциация аллеля А полиморфного локуса c.839G>A гена XRCC1 (OR = 3.31) с риском рецидива мышечно-неинвазивного рака мочевого пузыря в течение года.*

Ключевые слова: *мышечно-неинвазивный рак мочевого пузыря, гены репарации ДНК, полиморфный локус, ассоциация*

A.A. IZMAILOV, R.A. FAZLYEVA

ASSOCIATION OF DNA REPAIR GENE POLYMORPHISMS (XRCC1) WITH NON-INVASIVE BLADDER CANCER RECURRENCE RISK

Scientific supervisiors: Prof. A. Izmailov,
Docent, S.M.Izmailova, Docent, Danilko K.V.
Biology Department, Urology Department,
Bashkir State Medical University (Ufa, Russian Federation)

Resume: *In order to identify the association of polymorphous variants of DNA repair gene: XRCC1 (c.839G> A, rs25489; c.1196A> G, rs25487) with a recurrence of muscular non-invasive bladder's cancer risk were performed PCR-RFLP analysis in groups of patients (N=128). It was founded that allele A of the polymorphous locus c.839G> A of the XRCC1 gene is associated with a risk of the recurrence of muscular non-invasive bladder's cancer during the year after first tumor detection (OR = 3.31).*

Key words: *muscular non-invasive bladder's cancer, DNA repair genes, polymorphous locus, association.*

Мочевыделительная система жизненно важна для нормального функционирования и поддержания гомеостаза организма. Основные органы этой системы – почки, мочеточники и мочевой пузырь наиболее подвержены воздействию токсичных, мутагенных и канцерогенных жидкостей, подлежащих выведению, которые могут провоцировать развитие злокачественных новообразований органов мочевыделительной системы, в том числе рака мочевого пузыря (РМП).

Несмотря на применение трансуретральной резекции (ТУР) опухоли и внутрипузырной химио- или иммунотерапии для лечения МНРМП – одной из двух форм РМП по Международной классификации Европейской ассоциации урологов [1], в 65% случаев наблюдается рецидив заболевания.

Результаты изучения генов репарации ДНК при РМП, полученные разными исследователями в различных популяциях мира, свидетельствуют о наличии индивидуальной наследственной предрасположенности, хотя носят противоречивый характер и требуют подтверждения на дополнительных выборках пациентов.

Цель работы – оценка вклада полиморфных локусов гена репарации ДНК XRCC1 (c.839G>A и c.1196A>G) в развитие риска рецидива МНРМП.

Материалы и методы

Материалом для молекулярно-генетического анализа послужили образцы ДНК, выделенные из лимфоцитов периферической венозной крови стандартным фенольно-хлороформным методом.

Группу исследования составили 128 больных МНРМП, находившиеся на стационарном лечении и прооперированные в 2005–2013 гг. в урологических отделениях клинических больниц г. Уфы. Пациенты с рецидивом заболевания в течение первого года наблюдения вошли в основную группу МНРМП (N=71), без рецидива – в группу сравнения МНРМП (N=57). Средний возраст больных составил 60.93±11.32 лет. Клиническое обследование больных проводилось врачами стационаров.

Анализ полиморфных вариантов генов проводили методом ПЦР-ПДРФ-анализа. Результаты амплификации оценивали при помощи вертикального электрофореза в 8%-ном полиакриламидном геле и детекцией окрашенных бромистым этидием полос ДНК в проходящем УФ-свете. Последовательности праймеров, условия амплификации, ферменты рестрикции приведены в табл. 1.

Математическую обработку результатов исследования проводили с использованием программ: MicrosoftAccess, Excel, BIOSTAT [2].

Таблица 1.

Последовательности праймеров, условия амплификации, ферменты рестрикции

Ген, локус	SNP, rs, аминокислотная замена	Праймеры (5'- 3')	Температура отжига °С	Фермент рестрикции	Источник
XRCC1 19q13.31	c.839G>A, 25489, p.Arg280His	CCCTGAAGGATCTTCCCCAGC TTGACCCCCAGTGGTGCT	58	*Rsa*I	Cho E.Y. et al., 2003
XRCC1 19q13.31	c.1196A>G, 25487, p.Arg399Gln	GCCCCTCAGATCACACCTAAC CATTGCCCAGCACAGGATAA	64	*Msp*I	SanyalS. etal., 2007

Результаты и обсуждение:

В выборках проведен анализ частот генотипов и аллелей полиморфных локусов гена репарации ДНК XRCC1 (c.839G>A и c.1196A>G) (табл. 2).

Таблица 2.

Распределение частот генотипов и аллелей полиморфных вариантов генаXRCC1 у больных МНРМП

Генотипы и аллели	Группа сравнения		Основная группа		X^2	p	OR(95% CI)
	Абс.	Частота (%)	Абс.	Частота (%)			
Полиморфный локус *c.839G>A* гена *XRCC1*							
GG	47	67,1	50	87,7	6,28	0,01	0,29 (0,10-0,79)
GA	18	25,8	6	10,5	3,79	0,05	2,94 (1,00-9,08)
AA	5	7,1	1	1,8	1,01	0,32	4,31 (0,47-102,18)
G	112	80,0	106	93,0	7,67	0,01	0,30 (0,12-0,73)
A	28	20,0	8	7,0			3,31 (1,36-8,29)
Полиморфный локус *c.1196A>G* гена *XRCC1*							
GG	23	32,4	26	45,6	1,81	0,18	0,57 (0,26-1,25)

GA	34	47,9	24	42,1	0,23	0,64	1,26 (0,59-2,17)
AA	14	19,7	7	12,3	0,79	0,37	1,75 (0,60-5,27)
G	80	56,3	76	66,7	2,42	0,12	0,65 (0,37-1,11)
A	62	43,7	38	33,3			

В обеих выборках установлено соответствие характера распределения частот генотипов равновесию Харди–Вайнберга ($p^{X-B} > 0,05$).

При анализе влияния распределения частот генотипов и аллелей с.*839G>A* гена *XRCC1* у больных МНРМП мы получили статистически достоверные различия (табл. 2).

Исследование показано, что в группе сравнения (87,7%) статистически достоверно чаще встречался генотип *GG* полиморфного варианта с.*839G>A* гена *XRCC1*, чем в основной группе (67,1%) (p=0,01;OR=0,29, 95% CI 0,10-0,79). Имеется тенденция к повышению частоты генотипа *GA* в основной группе (7,1%) по отношению к группе сравнения (1,8%) (p=0,05). Маркером развития рецидива МНРМП в течение года является аллель А полиморфного варианта с.*839G>A* гена *XRCC1* (OR=3,31, 95% CI 1,36-8,29), в тоже время аллель G имеет протективное значение для развития рецидива данной патологии (OR=0,30, 95% CI 0,12-0,73).

Изучение распределения частот генотипов полиморфного варианта *c.1196A>G* гена *XRCC1* у пациентов с МНРМП в группах сравнения статистически достоверных различий не выявило (табл. 1).

Белок, кодируемый геном *XRCC1* (X-ray cross-complementing groupI, расположен в локусе 19q13.2, содержит 17 экзонов), является интегральным регулятором эксцизионной репарации оснований. Данная система обеспечивает защиту клетки от агрессивного воздействия факторов внешней и внутренней среды, модифицирующих азотистые основания ДНК и разрушающих ее сахарофосфатный остов. [3]. Потеря белкового продукта гена *XRCC1* приводит к повышению чувствительности клетки к ионизирующему излучению, оксидативному стрессу, камптотецину и алкилирующим агентам [4].

В настоящее время известны результаты не только отдельных исследований по данной проблеме, но и метаанализов. Так, Zhang et al. [5] проанализировали роль полиморфного локуса *Arg280His* (rs25489) гена *XRCC1* на основе 53 независимых выборок случай–контроль. Обследовано 21349 больных с различными опухолями (щитовидной железы, легких, мочевого пузыря, желудка, молочной железы, прямой кишки, шейки матки и др.) и 23649 здоровых. Статистически значимый повышенный риск развития опухоли был

ассоциирован с аллелем А и генотипами G/A и A/A как в общей выборке, так и с поправкой на этническое происхождение. Однако при анализе отдельного типа опухоли достоверных ассоциаций показано не было [5]. Полученные нами результаты для РМП согласуются с данными Zhang et al., о том, что аллель А полиморфного локуса *Arg280His* (rs25489) гена *XRCC1* является рисковым в отношении развития данных заболеваний. Было показано, что с увеличением дозы аллеля А повышается риск развития как инвазивного, так и неинвазивного РМП.

Выводы:

Выявлена ассоциация аллеля А полиморфного варианта с.*839G>A* гена *XRCC1* с риском рецидива МНРМП в течение года.

ЛИТЕРАТУРА:

1. European Association of Urology. Guidelines. 2013 edition.
2. Гланц С. Медико-биологическая статистика. М.: Практика, 1999. 459 с.
3. Ракитин С.С., Дмитриева А.И., Новицкий В.В. и др. Генетический полиморфизм системы репарации ДНК у больных раком желудка с различными гистологическими типами опухоли // Фундам. исследования. 2011. № 3. С. 125–130.
4. Ladige W.C. Mouse models of *XRCC1* DNA repair polymorphisms and cancer // Oncogene. 2006. № 25. P. 1612–1619.
5. Zhang K., Zhou B., Wang Y. et al. The *XRCC1 Arg280His* polymorphism contributes to cancer susceptibility: An update by meta-analysis of 53 individual studies // Gene. 2012. № 510. P. 93–101.

УДК [582.736:581.55]:470.57

О.А. КАЗАМИРОВА, М.Н. КАШАПОВА, Д.А. ШАРИПОВА

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ТВЕРДОСЕМЯННОСТИ У РЕДКОГО РАСТЕНИЯ ОСТРОЛОДОЧНИКА БАШКИРСКОГО

Научный руководители – доцент, к.б.н. Д.Н. Куватова[1]
доцент, к.б.н. Н.В. Маслова[2]
[1]Кафедра биологии,
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)
[2]Институт биологии УНЦ РАН (Уфа, Россия)

Резюме. *В статье приводится данные по определению твердосемянности у редкого вида Южного Урала Oxytropis baschkirensis Knjasev (Fabaceae). Твердосемянность определялась у растений, произрастающих в трех разных популяциях.*

Ключевые слова: *красная книга, редкий вид, oxytropis baschkirensis, интродукция, твердосемянность, изменчивость, охрана.*

O.A. KAZAMIROVA, M.N. KASHAPOVA, D.A. SHARIPOVA

THE RARE PLANT OXYTROPIS BASCHKIRENSIS IS DEFINITION OF VERDOEMENIS

Scientific supervisior, Docent, Candidate of Biology D.N. Kuvatova[1]
Docent, Candidate of Biology N.V. Maslova[2]
Chair of Biology
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)[1]
Institute of Biology of Ufa Science Centre of RAS (Ufa, Russia)[2]

Abstract. *The article provides a description of the determination of verdoemenis the rare species of the southern Urals Oxytropis baschkirensis Knjasev (Fabaceae). Verdoemenis was determined in plants grown in three different populations.*

Keywords: *red book, rare species oxytropis baschkirensis, introduction, verdoemenis, variability, protection.*

Семена дикорастущих бобовых характеризуются затрудненным прорастанием – твердосемянностью, связанной с водонепроницаемостью спермодермы [8]. Именно эта морфологическая особенность является причиной формирования у них физического типа

экзогенного покоя – $A_ф$, согласно классификации типов органического покоя семян [7]. Семена бобовых с физическим типом покоя обладают высокой стойкостью к неблагоприятным факторам среды [8] и твердосемянность у дикорастущих бобовых достигает 90-100% [3], поэтому для успешного прорастания таких семян требуется обработка, обеспечивающая нарушение целостности семенной оболочки – скарификация [7]. Следует отметить, что семена бобовых имеют высокую всхожесть – до 100% сразу после созревания [1,10], но вскоре после этого становятся твердыми, что связано с механизмом высыхания семян в процессе созревания – при достижении определенного уровня влажности оболочка семян становится водонепроницаемой и число твердых семян по мере хранения увеличивается, как это было показано для видов р. *Oxytropis* [2].

Объектом изучения являлись семена редкого растения Южного Урала остролодочника башкирского *Oxytropis baschkirensis* Knjasev из трех природных популяций, которые находятся на горах Тратау, Микагир и Туйтюбе. Это многолетнее травянистое каудексообразующее растение сем. *Fabaceae*. *O. baschkirensis* – заволжско-южноуральский горно-лесостепной эндемик. Спорадически встречается от юга Республики Татарстан и лесостепной зоны Южного Предуралья до восточного макросклона Южного Урала [4]. В Республике Башкортостан (РБ) известен в 8 пунктах: в Ишимбайском (гора Тратау), Буздякском (окр. С. Канлы-Туркеево), Стерлитамакском (окр. г. Стрелитамак), Учалинском районах (горы Микагир, Туйтюбе, Куркас и др.) [4,5]. В результате горных разработок исчез на горе Шахтау в Ишимбайском районе, где гербаризовался в последний раз в 1963 году.

Редкое растение Южного Урала, включен в Красную книгу [5], 3 категория – редкий вид. Также *O. baschkirensis* включен в Красную книгу Челябинской области, где известен только из одного пункта. В РБ *O. baschkirensis* охраняется на территории одного памятника природы «Гора Тратау» (Ишимбайский р-н, памятник учрежден в 1965 г.) [6].

Цель работы – определить твердосемянность семян редкого вида *Oxytropis baschkirensis* и установить связь между твердосемянностью и сроком хранения семян.

Методы исследования. Лабораторную всхожесть семян определяли по общепринятой методике, предложенной М.К. Фирсовой [9]. Семена проращивали в лабораторных условиях в чашках Петри на ложе из фильтровальной бумаги при комнатной температуре (21±2 ^oC) в 2-4-кратной повторности по 25 шт. семян. Проведен стандартный корреляционный анализ для определения зависимости твердосемянности от сроков хранения семян в пакете MS Excel 2003.

Результаты исследований. Результаты по определению качества семян *O. baschkirensis* в зависимости от срока хранения и происхождения приводятся на рисунке 1.

Семена растений из популяции Тратау после 83 мес. хранения (год сбора 1999) начинают прорастать на 5-й день (считая от дня постановки опыта, срок наблюдения 206 дней), характер прорастания корнем. Лабораторная всхожесть составила 14 %, загнившие семена 46 %, твердые семена 40 %. После 58 мес. хранения (год сбора 2001) проростки появились на 11-47-й день корнем, всходы появлялись только по одному в день. Лабораторная всхожесть составила лишь 6 %, загнившие семена 26 %, твердосемянность 68 %. После 48 мес. хранения (год сбора 2002) всходы появились на 4-10-й. Лабораторная всхожесть составила 12 %, загнившие семена 38 %, твердые семена 50 %. После 22 мес. хранения (год сбора 2004) семена прорастают на 2-10-й день, тип прорастания обычный (87,5 %) и семядольный (12,5 %). Лабораторная всхожесть составила 32 %, загнившие семена 36 %, твердосемянностью обладали 32 % семян. После 10 дн. хранения (год сбора 2006) семена прорастают на 2-12-й день, характер прорастания корнем. Лабораторная всхожесть составила 70 %, загнившие семена 18 %, твердые семена 12 %. Установлена обратная зависимость между сроком хранения и лабораторной всхожестью ($r = -0,90$) и прямая между сроком хранения и твердосемянностью ($r = 0,77$). Чем дольше хранятся семена, тем больше количество твердых семян, но при 71 мес. хранении твердосемянность снижается (рис. 1). Т.к. со временем оболочка семян становится хрупкой и начинает рассыпаться, семена определены как загнившие.

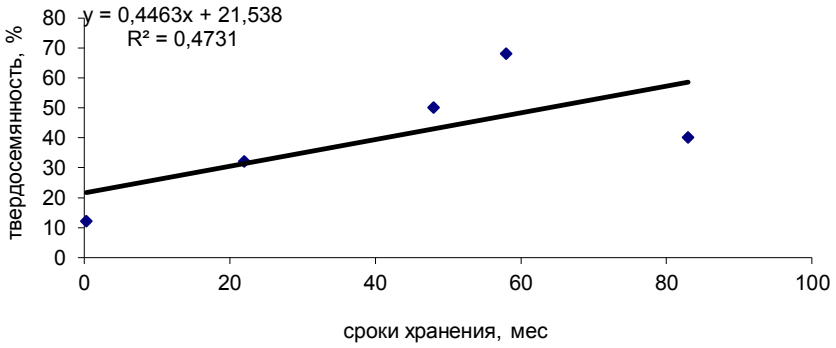
Семена растений из популяции на горе Микагир после 94 мес. хранения (год сбора 1998) проросли корнем лишь на 124-й день от начала опыта. Лабораторная всхожесть составила всего 2 %, загнившие семена 92 %, твердые семена 6 %. После 47 мес. хранения (год сбора 2002) проросли на 11-15-й день. Тип прорастания обычный (77,8 %) и семядольный (22,2 %). Лабораторная всхожесть составила 36 %, загнившие семена 38 %, твердые семена 26 %. После 36 мес. хранения (год сбора 2003) проростки появились на 10-30-й день. Лабораторная всхожесть 12 %, загнившие семена 30 %, твердосемянность 58 %. После 23 мес. хранения (год сбора 2004) семена начали прорастать на 8-9-й день. Тип прорастания обычный (93,7 %) и семядольный (6,3 %). Лабораторная всхожесть 32 %, загнившие семена 20 %, твердосемянностью обладали 48 % семян. После 11 мес. хранения (год сбора 2005) всходы появились на 4-5-й день, тип прорастания обычный (96,2 %) и семядольный (3,9 %). Лабораторная всхожесть составила 52 %, загнившие семена 4 %, твердые семена 44 %. Установлена отрицательная корреляционная связь между сроком

хранения и лабораторной всхожестью (r = -0,80) и твердосемянностью (r = -0,84). И в данной популяция аналогичная картина популяции Тратау, с годами целостность оболочки семени нарушается и семена загнивают.

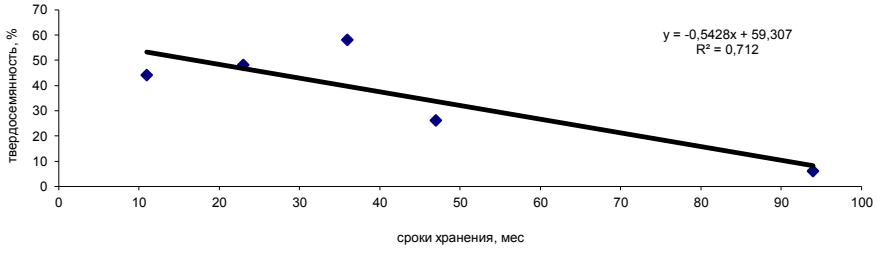
Семена растений из популяции Туйтюбе после 47 мес. хранения (год сбора 2002) начинают прорастать на 5-6-й день, прорастают корнем (83,3 %) и семядолями (16,7 %). Лабораторная всхожесть составила 24 %, загнившие семена 40 %, твердые семена 36 %. После 11 мес. хранения (год сбора 2005) семена прорастают также на 5-й день, характер прорастания обычный (89,6 %) и семядольный (10,4 %). Лабораторная всхожесть составила 58 %, загнившие семена 24 %, твердосемянность 18 %.

Большое количество загнивших семян в опыте, позволяет сделать вывод о том, что семена загнивают не только при повреждении оболочки со временем, но и могут поражаться в период плодоношения, сбора и хранения спорами плесневых грибов.

А



Б



В

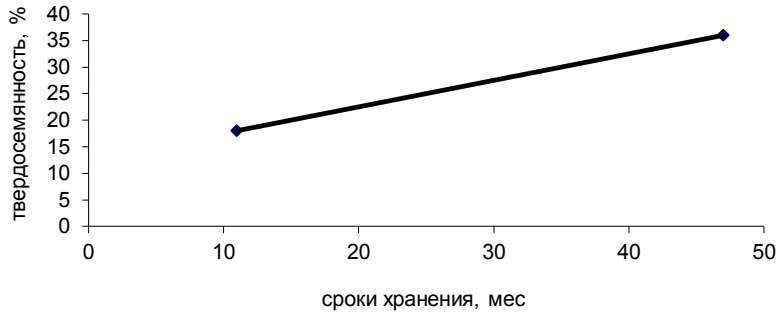


Рис. 1. Твердосемянность у *Oxytropis baschkirensis* в
зависимости от срока хранения и происхождения семян
А-популяция Тратау; Б-популяция Микагир; В-популяция Туйтюбе

Таким образом, семена *O. baschkirensis* обладают твердосемянностью. Всхожесть свежесобранных семян наивысшая, а затем на протяжении многих лет хранения она то понижается, то снова повышается.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Борисова И.В. О долговечности семян некоторых степных и пустынных растений Казахстана и Монголии // Ботан. журн. – 1998. – Т. 83, № 6. – С. 55-66.

2. Елизарьева О.А. Эколого-биологические особенности эндемика Южного Урала Oxytropis gmelinii Fisch. ex Boriss. (Fabaceae) в условиях интродукции: Автореф. дис. … канд. биол. наук. – Уфа, 2009. – 17 с.

3. Каршибаев Х.К. Особенности семенного размножения некоторых видов сем. Fabaceae в аридной зоне Узбекистана // Раст. ресурсы. – 2002. – Т. 38, вып. 1. – С. 65-72.

4. Князев М.С. Заметки по систематике и хорологии видов родства Oxytropis (Fabaceae) на Урале. II. Виды родства Oxytropis ambigua // Ботан. журн. – 2001. – Т. 86, № 1. – С. 126-133.

5. Красная книга Республики Башкортостан. Т. 1. Растения и грибы. – Уфа: МедиаПринт, 2011. – 383 с.

6. Мулдашев А.А., Маслова Н.В., Галеева А.Х. Некоторые итоги изучения редких видов рода остролодочник (Oxytropis DC. – Fabaceae) в Республике Башкортостан и проблемы их охраны // II Международ. науч.-практ. конф. «Природное наследие России в 21 веке». – Уфа, 2008. – С. 297-301.

7. Николаева М.Г., Разумова М.В., Гладкова В.Н. Справочник по проращиванию покоящихся семян. – Л.: Наука, 1985. – 348 с.

8. Пленник Р.Я. Морфологическая эволюция бобовых Юго-Восточного Алтая (на примере родовых комплексов Astragalus L. и Oxytropis DC.). – Новосибирск: Наука, Сиб. отд-

ние, 1976. – 216 с.

9. Фирсова М.К. Методы определения качества семян. – М.: Сельхозлитература, 1959. – 350 с.

10. Ходачек Е.А. Особенности прорастания семян арктических растений (Западный Таймыр) // Ботан. журн. – 1993. – Т. 78, № 2. – С. 15-27.

УДК 576.53.536/613-03.035

А.Ф. КАШАЕВА

СТВОЛОВЫЕ КЛЕТКИ. СВОЙСТВА И ВОЗМОЖНОСТИ

Научный руководитель: кбн., доц., Целоусова О.С.
Кафедра биологии
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме: *Рассмотрены основные классы стволовых клеток, дана характеристика их свойств и областям применения.*

Ключевые слова: *эмбриональные стволовые клетки, фетальные стволовые клетки, постнатальные стволовые клетки.*

A.F. KASHAEVA

THE STEM CELLS.PROPERTIES AND CAPABILITIES

Scientific superviser- Ph.D. Tselousova O.S.
Department of biology
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Resume: *The main classes of stem cells are considered, the characteristic of their properties and applications are given.*

Keywords: *embryonic stem cells, fetal stem cells, postnatal stem cells.*

Аннотация. Двадцать первый век не зря называют веком молекулярной биологии. Примечательно, что в последние 5-6 лет лауреатами Нобелевской премии становятся как раз специалисты в области биологии клеток, а именно - по изучению стволовых клеток.

Причина оживленного обсуждения стволовых клеток понятна : с ними напрямую связывают перспективы разработки методов эффективного лечения многих заболевания, а также возможности омоложения организма и продления активного периода жизни человека.

Стволовые клетки — недифференцированные (незрелые) клетки, имеющиеся у многих видов многоклеточных организмов. Стволовые клетки способны самообновляться, образуя новые стволовые клетки, делиться посредством митоза и дифференцироваться в специализированные клетки, то есть превращаться в клетки различных органов и тканей. Степень дифференцированности клетки (её «потенция к развитию») называется потентностью.

1 июня 1909 года — термин «стволовая клетка» (нем. Stammzelle) был предложен к широкому использованию русским гистологом Александром Максимовым (1874—1928).

Известно, что в процессе взросления человека наблюдается катастрофическое снижение СК: при рождении одна стволовая клетка встречается на 10 тысяч других, к 20–25 годам – на 100 тысяч, к 30 – на 300 тысяч. К 50 годам в организме уже остается всего одна стволовая клетка на 500 тысяч.

С целью изучения возможностей применения стволовых клеток, источников их получения, свойств, проведен анализ литературных данных.

В настоящее время, выделяют следующие источниками для получения стволовых клеток :

- Пуповинная кровь новорожденного младенца;
- Костный мозг ребенка или взрослого человека;
- Периферическая кровь (из вены) после специальной стимуляции (С целью увеличения количества стволовых клеток в периферической крови донор получает 8 инъекций гранулоцитарного колониестимулирующего фактора (Г-КСФ), подкожно с интервалом в 10-12 часов в течение 4 дней. Г-КСФ представляет собой медицинский препарат, полученный путем генной инженерии)
- Абортивный материал, полученный от женщин на 2 – 12 неделях беременности;
- Плоды на сроках 18 – 22 недели беременности, которые умерли в результате преждевременных родов, позднего выкидыша или аборта по социальным показаниям;
- Оплодотворение в пробирке яйцеклетки сперматозоидом с образованием зиготы.

Описание метода получения стволовых клеток из пуповинной и периферической крови, а также костного мозга: для их получения, во-первых, забирают костный мозг (от 20 до 200 мл) в ходе пункции подвздошной кости у взрослых людей или грудины у детей. Периферическую кровь забирают из вены так же, как для переливания. А пуповинную кровь просто собирают в стерильную пробирку прямо в родильном доме, подставив ее под перерезанную пуповину младенца. Затем кровь или костный мозг транспортируют в лабораторию, где из них выделяют стволовые клетки одним из двух возможных методов. Чаще всего применяют разделение в градиенте плотности фиколл-урографина. Для этого в пробирку наливают слой фиколла, затем поверх него аккуратно наливают урографин так, чтобы растворы не перемешались. И наконец на поверхность урографина также аккуратно

наслаивают кровь или костный мозг, стараясь, чтобы он минимально смешался с двумя предыдущими растворами. Затем пробирку откручивают в центрифуге на высокой скорости не менее 8 000 оборотов в минуту, в результате чего на границе раздела фаз фиколла и урографина уплотняется и концентрируется тонкое кольцо стволовых клеток. Это кольцо аккуратно собирают пипеткой в другую стерильную пробирку. Затем в нее наливают питательную среду и еще несколько раз откручивают на центрифуге, чтобы удалить все случайно попавшие в кольцо нестволовые клетки. Готовые стволовые клетки или помещают в питательную среду для дальнейшего выращивания (культивирования), или замораживают в жидком азоте для длительного хранения, или разбалтывают в физиологическом растворе и вводят в виде инъекции человеку, проходящему курс клеточной терапии.

По происхождению стволовые клетки можно разделить на:

1.Эмбриональные стволовые клетки обладают тотипотентностью и образуют внутреннюю клеточную массу, или эмбриобласт, на ранней стадии развития эмбриона(4-7 день развития).Это «идеальные» стволовые клетки, из которых в дальнейшем развивается весь организм. Важный плюс ЭСК состоит в том, что они не экспрессируют HLA (human leucocyte antigens), то есть не вырабатывают антигены тканевой совместимости.

2.Фетальные стволовые клетки обладают мультипотентностью и получаются из абортивного материала(обычно срок гестации составляет 9—12 недель). Эти клетки уже начали дифференцировку, и, следовательно, каждая из них, во-первых, может пройти только ограниченное число делений, и, во-вторых, дать начало не любым, а достаточно определенным видам специализированных клеток.

3.Постнатальные стволовые клетки. Обладают меньшей потентностью в сравнении с эмбриональными и фетальными стволовыми клетками. Стволовые клетки взрослого организма можно подразделить на три основных группы:

- Гемопоэтические (кроветворные). Дают начало клеткам четырех основных направлений дифференцировки: эритроидного , мегакариоцитарного, миелоидного и лимфоидного. Обнаружены в костном мозге, системном кровотоке и скелетных мышцах.
- Мультипотентные мезенхимальные (стромальные) стволовые клетки. Способны дифференцироваться в остеобласты, хондроциты и адипоциты ,образуют строму костного мозга.
- Тканеспецифичные стволовые клетки. Располагаются в различных видах тканей и в первую очередь, отвечают за обновление их клеточной популяции, первыми активируются при повреждении.

В отдельную группу выделяют клетки пуповинной крови, поскольку они являются наименее дифференцированными из всех клеток зрелого организма, то есть обладают наибольшей потентностью. Пуповинная кровь в основном содержит гемопоэтические стволовые клетки, а также мультипотентные мезенхимальные, но в ней присутствуют малые количества других разновидностей стволовых клеток, при определённых условиях способные дифференцироваться в клетки различных органов и тканей.

Сбор пуповинной крови после рождения ребенка - уникальная, однократная возможность обеспечить запас стволовых клеток без каких-либо медицинских манипуляций и введения препаратов.

Процедура сбора пуповинной крови хорошо разработана и безопасна для матери и ребенка. С начала 90-х годов в США, Европе, Японии, Австралии, а сейчас и в России по желанию родителей практикуется сбор, заморозка и пожизненное хранение клеток пуповинной крови новорожденного в Банке пуповинной крови, активность таких банков вызывает серьезную критику по части этичности. Есть мнение, что они продают услугу, для которой на настоящее время не имеется реальных терапевтических вариантов использования.

Однако, использование постнатальных стволовых клеток и стволовых клеток пуповинной крови обеспечивает эффективность и безопасность лечения, так как есть возможность использования аутогенного материала, а этический аспект их исследования и применения не вызывает серьёзной полемики, в то время как эмбриональные стволовые клетки запрещены к использованию министерством здравоохранения и социального развития РФ.

Единственным легальным методом, который существует уже тридцать лет, является метод использования гемопоэтических стволовых клеток (клеток-предшественников крови) при лечении ряда заболеваний в онкогематологии. В настоящее время в мире проведено уже более 1000 таких пересадок больным с самыми различными заболеваниями опухолевой (лейкозы, лимфомы) неопухолевой (врожденные иммунодефициты, анемии, болезни, связанные с нарушением обмена веществ) природы.

Заключение: Наиболее широкими возможностями использования в медицине, обладают эмбриональные стволовые клетки, так как все специализированные клетки организма по мере формирования эмбриона дифференцируются из неспециализированных эмбриональных стволовых клеток. Эта область открывает прекрасные перспективы, когда можно взять эмбриональные стволовые клетки и искусственным путем сделать из них сердце, легкое, печень и т.д. Для биологов эмбриональные стволовые клетки это некий

конструктор , с их помощью можно проследить пути развития и пути превращения одной ткани в другую, можно протестировать , как лекарства влияют на эмбриональные клетки или на разные пути развития in vitro, можно вносить в эти эмбриональные клетки какие-то мутации, например нокауты, и следить за результатом.

ЛИТЕРАТУРА:

1.Статья Марии Шутовой (кандидат биологических наук, научный сотрудник лаборатории генетических основ клеточных технологий Института общей генетики РАН) о стволовых клетках.

2.С.Л. Киселев, М.А. Лагарькова. Эмбриональные стволовые клетки человека. Журнал Природа

3.«Стволовые клетки:научные возможности, моральные барьеры» Академик РАМН Ю. М. Лопухин ,доктор медицинских наук С. А. Гусев

4.Репин В.С. Эмбриональные стволовые клетки: фундаментальная биология и медицина / В.С.Репин, А.А.Ржанинова, Д.А. Шаменков.-М., 2002.

5..Thomson J.A., Itskovitz-Eldor J. at al. Embryonic stem cell lines derived from human blastocysts // Science.

УДК 616-074:665.71:613.63

Т.Г. КУТЛИНА, М.М. ШАЙМУХАМЕТОВА, Д.О. КАРИМОВ, Г.Ф. МУХАММАДИЕВА

РОЛЬ ПОЛИМОРФНОГО ЛОКУСА RS1837253 В ПАТОГЕНЕЗЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ХРОНИЧЕСКОГО ТОКСИЧЕСКОГО ГЕПАТИТА

Научный руководитель - д.м.н, акад. АН РБ А.Б. Бакиров
Уфимский НИИ Медицины труда и гигиены человека (Уфа, Россия)

Резюме: *Цель настоящего исследования заключалась в изучении частот полиморфного варианта гена TSLP у больных ХТГ и здоровых индивидов в Республике Башкортостан, а также анализ возможных ассоциаций генотипов этого гена с развитием ХТГ. В результате исследования было показано, что маркером данного заболевания является генотип CC и аллель C (OR=0,31 и OR=0,43, соответственно) полиморфного локуса rs1837253 гена TSLP*

Ключевые слова: *хронический токсический гепатит, риск, генетические маркеры*

T.G. KUTLINA, M.M. SHAYMUKHAMETOVA, D.O. KARIMOV, G.F. MUCHAMMADIEVA

THE ROLE OF POLYMORPHIC LOCI RS1837253 IN THE PATHOGENESIS OF CHRONIC TOXIC HEPATITIS PROFESSIONAL

Scientific supervisor – PhD, Acad. Academy of Sciences of RB A. B. Bakirov
Ufa Research Institute of Occupational Medicine and Hygiene person (Ufa, Russia)

Resume: *The aim of this work was to investigate the frequency of polymorphic variants of the gene TSLP of the patients with ChTH and healthy individuals in the Republic of Bashkortostan, and also analysis of the possible association of genotypes of this gene with the development ChTH. As a result of research, it was shown that this disease is a marker CC genotype and allele C (OR = 0,31 and OR = 0,43, respectively) polymorphic locus rs1837253 gene TSLP.*

Keywords: *chronic toxic hepatitis, risk, genetic markers.*

Аннотация. Токсический гепатит – это заболевание печени, острого или хронического течения, развивающееся в результате попадания в организм химических или других вредных веществ (лекарственные препараты, алкоголь, токсины грибов), токсического действия их на клетки печени, сопровождающее воспалением клеток и их

смертью, и проявляющееся увеличением печени в размерах, болью в правом подреберье и прогрессирующей желтухой.

Токсический гепатит хронического течения, называется «Хронический токсический гепатит», развивается при многоразовом попадание яда, маленькими дозами, не обладающим сродством с клетками печени, может проявиться через месяцы или годы [2]. Проявления острого токсического гепатита, выраженные, протекают тяжело, больного необходимо срочно госпитализировать, а при несвоевременном оказании медицинской помощи, может привести к смерти. Хронический токсический гепатит (ХТГ), развивается медленно, симптомы появляются постепенно, если не устранить причину, то осложняются циррозом печени и печёночной недостаточностью [3]. Одной из причин развития ХТГ является нарушение работы генов цитокиновой сети, в частности гена IL-17. Как сообщалось в последнее время, IL-17-продуцирующие клетки Th17 вызывают воспаление и повреждение тканей. Существуют доказательства того, что накопление Th17- клеток играет важную роль в процессах воспаления и цирроза печени. Увеличение числа Th17-клеток, по-видимому, связано с тяжестью воспаления печени у больных хроническим гепатитом. В качестве одного из важных факторов дифференциации Th17-клеток, лимфопоэтин стромальных клеток тимуса (TSLP), который является членом общей γ-цепи цитокина, он способен активировать РС, тем самым стимулируя дифференцировку наивных Т-клеток в клетки Th2 [1].

Материалы и методы: нами было обследовано 30 пациентов с ХТГ, находившихся на стационарном лечении в гематологическом отделении Республиканской клинической больнице. Диагноз выставлялся согласно классификации МКБ 10. В качестве контроля были использованы образцы ДНК 43 практически здоровых индивидов, жителей Республики Башкортостан, отобранные с учетом возраста, половой принадлежности и этнического состава. Материалом для молекулярно-генетического анализа служили образцы ДНК, выделенные из лимфоцитов периферической венозной крови обследуемых индивидов методом фенольно-хлороформной экстракции. Изучение полиморфного локуса rs1837253 гена TSLP проводилось методом полимеразной цепной реакции синтеза ДНК. Математическую обработку результатов исследования проводили на IBM-Pentium IV с использованием статистических программ Statistica, Microsoft Excel.

Результаты и обсуждение: распределение частот генотипов изученного полиморфного локуса гена TSLP в группах больных и здоровых индивидов соответствовало ожидаемому по равновесию Харди-Вайнберга.

В таблице 1 представлены частоты полиморфных вариантов локуса rs1837253 гена TSLP группы больных ХТГ и здоровых индивидов.

Таблица 1

Распределение частот генотипов и аллелей полиморфного локуса rs1837253 гена TSLP у больных ХТГ и в контрольной группе

Генотипы и аллели	Больные (30)		Здоровые (43)		χ^2	p	OR (95%CI)
	абс.	%	абс.	%			
CC	11	14,47	28	65,12	4,66	0,031	0,31 (0,12-0,82)
CT	15	19,74	12	27,91	2,81	0,094	2,58 (0,97-6,87)
TT	4	5,26	3	6,98	0,25	0,615	2,05 (0,42-9,93)
C	37	61,67	68	79,07	4,47	0,035	0,43 (0,20-0,89)
T	23	38,33	18	20,93	4,47	0,035	2,35 (1,13-4,90)

Установлены статистически достоверные различия, по частотам генотипа CC ($\chi2$=4,66; p=0,031). В группе больных ХТГ частота генотипа CC составила 14,47% против группы контроля (65,12%) (OR=0,31; 95% CI 0,12-0,82), генотипа TT (6,98% в группе контроля против больных ХТГ 5,26% ($\chi2$=0,25; p=0,615; OR=2,05; 95% CI 0,42-9,93)). Также различия наблюдались в частотах аллеля C, и составили 61,67% в группе больных ХТГ и 79,07% в группе здоровых индивидов($\chi2$=4,47; p=0,035; OR=0,43; 95% CI 0,20-0,89).

Выводы:

Таким образом, в результате исследования было показано, что маркером данного заболевания является генотип CC и аллель C (OR=0,31 и OR=0,43, соответственно) полиморфного локуса rs1837253 гена TSLP.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Бакиров Б.А. Исследование полиморфизма генов TNFA, MDM2 и NQO1 у работников нефтехимических предприятий Республики Башкортостан / Бакиров, Б.А., Каримов Д.О. // Казанский медицинский журнал. 2010. Т. 91. № 4. С. 515-517.

2. Измеров Н.Ф. Медицина труда. Введение в специальность. Пособие для последипломной подготовки врачей / Н.Ф. Измеров, А.А. Каспаров. М.: Медицина, 2002. 392 с.

3. Каримов Д.О. Роль генетических факторов в развитии профессиональной бронхиальной астмы / Каримов Д.О., Байзигитов Д.Р., Шагалина А.У. // Здоровье населения и среда обитания. 2013. № 12. С. 22-23.

4. Масягутова Л.М. О состоянии профессиональной аллергической заболеваемости в Республике Башкортостан / Л.М. Масягутова, А.Б. Бакиров, А.У. Шагалина // Общественное здоровье и здравоохранение. – 2011. - № 1. – С. 34 – 37.

УДК: 616.411-006.441

В.М.МОРОЗОВА

РОЛЬ ПОЛИМОРФНОГО ВАРИАНТА ГЕНА ОСНОВНОГО ФАКТОРА РОСТА ФИБРОБЛАСТОВ В РАЗВИТИИ ХРОНИЧЕСКОГО ЛИМФОЛЕЙКОЗА

Научные руководители – профессор, д.м.н. Викторова Т.В.
асс., Каримов Д.О.
Кафедра биологии
Башкирский государственный медицинский университет

Резюме: *В целях изучения ассоциации полиморфных вариантов 773C>T гена bFGF с риском развития хронического лимфолейкоза методом ПЦР/ПДРФ проведен анализ у больных с данной патологией(133 человека). В результате исследования было установлено, что аллель С полиморфного локуса 773C>T гена bFGF (OR=1,57) является маркером повышенного риска развития ХЛЛ.*

Ключевые слова: *ассоциация, хронический лимфолейкоз, полиморфный локус.*

V.M.MOROZOVA

THE ROLE OF POLYMORPHIC VARIANTS OF THE BASIC FIBROBLAST GROWTH FACTOR GENE IN THE DEVELOPMENT OF CHRONIC LYMPHOCYTIC LEUKEMIA

Scientific supervisor: Prof. Viktorova T.V,
Ass., Karimov D.O.
Bashkir State Medical University (Ufa, Russian Federation)

Resume: *In order to study the association of polymorphisms 773C> T gene bFGF at risk of developing chronic lymphocytic leukemia by PCR / RFLP analysis in patients with this pathology (133 people). The study found that the allele with polymorphic locus 773C> T gene bFGF (OR = 1,57) is a marker of increased risk of CLL.*

Keywords: *association, chronic lymphocytic leukemia, a polymorphic locus.*

Аннотация: Хронический лимфолейкоз (ХЛЛ) - опухолевое заболевание лимфатической ткани моноклоновой природы с обязательным первичным поражением костного мозга. ХЛЛ на данный момент является самым частым видом лейкозов среди взрослого населения. По данным литературы, это заболевание ежегодно поражает более 3500

россиян старше 35-40 лет, общее число больных в России в настоящее время составляет около 14 000 человек [1]. Диагностика ХЛЛ довольно проблематична. Большую сложность представляет собой постановка диагноза на ранних этапах, что ведет к его прогрессированию и затрудняет дальнейшее лечение. В связи с этим все большую значимость приобретает разработка ранних методов выявления ХЛЛ и определение наследственной предрасположенности.

Этиология хронического лимфолейкоза, как и всех гемобластозов, до конца не изучена [2]. Но, по данным различных авторов, немаловажными являются генетические факторы формирования заболевания.

В регуляции процессов кроветворения, нарушения которых лежат в основе развития ХЛЛ, принимают участие факторы роста, среди которых особое место занимают основный фактор роста фибробластов bFGF (MIM 134920).

Белок bFGF представляет собой фактор широкого спектра действия, обладающий митогенной, ангиогенной и нейротрофической активностью. Он стимулирует пролиферацию эндотелиальных клеток путем активации серин/треониновой протеинкиназы и опосредует организацию эндотелиальных клеток в капилляроподобные структуры. Белок bFGF играет важную роль в процессах быстрого увеличения количества бластных клеток, которые представляют собой общий предшественник гематопоэтических и эндотелиальных клеток - гемангиобластов[3,4,5]. Ген *bFGF* расположен на коротком плече хромосомы 4 (4q25-q27). В гене описана замена цитозина на тимин в положении 773 (773 C>T, rs1048201).

Целью настоящего исследования являлась оценка частот генотипов и аллелей полиморфного варианта 773C>T гена *bFGF* у больных ХЛЛ и здоровых индивидов, а также поиск возможных ассоциаций генотипов и аллелей данного гена с предрасположенностью к развитию ХЛЛ.

Материалы и методы: Нами было обследовано 133 пациента с ХЛЛ, находившихся на стационарном лечении в гематологическом отделении Республиканской клинической больницы им. Куватова. Средний возраст обследованных пациентов составил 49,57±1,42 лет. Половое соотношение мужчин к женщинам - 56,4% (75 чел.) к 43,6% (58 чел.). Все обследованные больные - жители Республики Башкортостан, из которых 62 (46,6%) – русские, 54 (40,6%) – татары, 17 (12,8%) башкиры. Клиническое обследование больных проводилось врачами больницы и включало в себя обязательные и дополнительные методы исследования. Контрольная группа из 120 практически здоровых индивидов, жителей Республики Башкортостан, была подобрана с учетом возраста (47,34±1,58), половой

принадлежности (107 мужчин – 54,6%, 89 женщин – 45,4%) и этнического состава (97 русских – 49,5%, 79 татар – 40,3%, 20 башкир – 10,2%).

Материалом для молекулярно-генетического анализа служили образцы ДНК, выделенные из лимфоцитов периферической венозной крови обследуемых индивидов методом фенольно-хлороформной экстракции [6]. Изучение полиморфного локуса 773C>T гена *bFGF* проводилось методом ПЦР и ПДРФ.

Математическую обработку результатов исследования проводили на IBM-Pentium IV с использованием статистических программ BIOSTAT, а также в программах Statistica, Microsoft Excel и Microsoft Access.

Результаты и обсуждение: Распределение генотипов изученного гена *bFGF* у больных с ХЛЛ и в контрольной группе соответствовало ожидаемому по Харди-Вайнбергу.

Сравнительный анализ полученных данных показал достоверные различия в частотах встречаемости аллелей полиморфного варианта 773C>T гена *bFGF* в группе больных ХЛЛ и в группе здоровых индивидов (табл1).

Таблица 1

Частоты генотипов и аллелей полиморфного локуса 773C>T гена *bFGF* в группах больных ХЛЛ и здоровых индивидов

	Больные ХЛЛ (N=133)		Здоровые (N=120)		χ^2	P	OR (95%CI)
	Абс.	%	Абс.	%			
TT	50	40,65	57	56,44	4,92	**0,03**	0,53 (0,311-0,902)
CT	60	48,78	37	36,63	2,86	0,09	1,65 (0,963-2,821)
CC	13	10,57	7	6,93	0,51	0,48	1,59 (0,608-4,143)
T	160	65,00	151	74,75	4,48	**0,03**	0,63 (0,417-0,949)
C	86	35,00	51	25,25	4,48	**0,03**	1,57 (1,056-2,300)

Частота встречаемости аллеля C полиморфного локуса 773C>T гена *bFGF* выше в группе больных (35% против 25,25%, $\chi2=4,48$; p=0,03). Частоты генотипа TT и аллеля T были ниже в группе больных по сравнению с группой контроля (40,65% против 56,44% и 65,00% против 74,75%), соответственно.

Выводы: В результате исследования было установлено, что аллель C полиморфного локуса 773C>T гена bFGF является маркером повышенного риска развития ХЛЛ (OR=1,57).

Литература:

1. Патологическая физиология/ Под ред. А.Д. Адо и В.В. Новицкого.-Томск.- 1994.

2. Руководство по гематологии. В 2-х томах. Том 1, Под ред. Воробьева А.И., 2003.

3. Alavi A., Hood JD., Frausto R., Stupack D.G.,Cheresh D.A. /Role of Raf in vascular protection from distinct apoptotic stimuli.

4. . Faloon, P., Arentson, E., Kazarov, A., Deng, C X., Porcher, C , Orkin, S., and Choi,K. (2000)/ Basic fibroblast growth factor positively regulates hematopoietic development. Development.- № 127.- 1931-1941.

5. Louis E, Franchimont D, Piron A, Gevaert Y, Schaaf-Lafontaine N, Roland S, Mahieu P, Malaise M, De Groote D, Louis R, Belaiche J./ Tumour necrosis factor (TNF) gene polymorphism influences TNF-alpha production in lipopolysaccharide (LPS)-stimulated whole blood cell culture in healthy humans. // Clin Exp Immunol. –1998. –Vol. 113. –P.6–18.

6. Mathew C.C. The isolation of high molecular weight eucariotic DNA // Methods in Molecular Biology. Ed. Walker J.M.. - N.Y., L.: Human Press. 1984. - Vol. 2. - P. 31.

УДК: 575.174.015.3

Л.Ш. НАЗАРОВА, О.Р. ФИЛИППОВА, К.В. ДАНИЛКО

РОЛЬ ГЕНОВ ФАКТОРОВ НЕКРОЗА ОПУХОЛЕЙ А И В (TNFA, LTA) В РАЗВИТИИ РАЗЛИЧНЫХ КЛИНИЧЕСКИХ ВАРИАНТОВ ЮВЕНИЛЬНОГО АРТРИТА

Научный руководитель – проф., д.м.н. Т.В. Викторова, проф., д.м.н. В.А. Малиевский
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме. *Цель настоящего исследования заключалась в поиске возможных ассоциаций полиморфных локусов -308G>A гена TNFA и 252A>G гена LTA с развитием ювенильного артрита и его клинических вариантов. Полученные нами результаты свидетельствуют о наличии связи полиморфных локусов -308G>A гена TNFA и 252A>G гена LTA с риском развития ювенильного артрита и его подтипов у детей из Республики Башкортостан.*

Ключевые слова: *ювенильный артрит, ассоциация, ген, факторы некроза опухоли α и β.*

L.SH. NAZAROVA, O.R. PHILIPPOVA, K.V. DANILKO

THE ROLE OF TUMOR NECROSIS FACTORS A AND B GENES (TNFA, LTA) IN DEVELOPMENT OF DIFFERENT JIA SUBTYPES

Scientific supervisor – Professor, PhD T.V. Victorova, Professor, PhD V.A. Malievsky
Bashkir State Medical University (Ufa, Russian Federation)

Abstract. *The goal of the study was to examine evidence for association of the TNFA -308G>A and LTA 252A>G gene polymorphisms with juvenile idiopathic arthritis (JIA) or its subtypes. These findings demonstrate presence of the link of the TNFA -308G>A and LTA 252A>G polymorphisms with susceptibility to JIA and it's subtypes in children from Bashkortostan, Russia.*

Key words: *juvenile idiopathic arthritis, association, gene, tumor necrosis factors α and β.*

Согласно современным представлениям, ювенильный артрит (ЮА) – это термин, объединяющий гетерогенную группу заболеваний суставов у детей, характеризующихся различиями в клинико-лабораторных данных, течении и исходе патологического процесса [2]. Известно, что ЮА относится к группе мультифакториальных полигенно-наследуемых заболеваний [1, 13]. В ряде исследований было показано, что в основе развития болезни лежит

нарушение различных звеньев иммунитета, при этом существенную роль в формировании клинических проявлений играет дисбаланс между выработкой провоспалительных и противовоспалительных цитокинов [13]. Среди множества медиаторов, обладающих провоспалительным потенциалом, особое значение имеет фактор некроза опухоли альфа (TNFA) – плейотропный цитокин, который играет важную роль в иммунном реагировании организма на различные инфекции и инвазии, контроле клеточной пролиферации, дифференциации и апоптоза, а также патогенезе воспалительных процессов [15]. Лимфотоксин альфа (LTA), известный ранее как фактор некроза опухоли бета, также вносит значимый вклад в развитие и функционирование иммунной системы, участвуя в развитии лимфоидных органов, организации и поддержании лимфоидного микроокружения, защите организма и воспалении [16]. Образование цитокинов, в свою очередь, зависит от активности кодирующих их генов. Гены *TNFA* и *LTA* расположены на коротком плече 6 хромосомы в локусе 6p21.3. Одними из наиболее изученных полиморфных локусов в данном регионе являются -308G>A промоторной области гена *TNFA* (rs1800629) и 252 A>G интронной области гена *LTA* (rs909253). В ряде исследований была показана взаимосвязь данных полиморфных локусов с развитием аутоиммунных заболеваний [9, 14].

Цель настоящего исследования заключалась в поиске возможных ассоциаций полиморфных локусов -308G>A гена *TNFA* и 252A>G гена *LTA* с развитием ювенильного артрита и его клинических вариантов у детей из Республики Башкортостан.

Материалы и методы. В исследование было включено 254 пациента с ЮА, проходивших лечение в РДКБ в 2010-2014 гг. Половое соотношение мальчиков к девочкам составило 35,0% / 65,0%. Все больные были подразделены на 7 подгрупп согласно классификации ILAR. В качестве контрольной группы были подобраны 204 добровольца без аутоиммунных заболеваний в анамнезе. Половое соотношение юношей к девушкам составило 39,2% / 60,8%. Материалом для молекулярно-генетического анализа служили образцы ДНК, выделенные из лимфоцитов периферической венозной крови обследуемых индивидов стандартным методом фенольно-хлороформной экстракции. Изучение полиморфных локусов -308G>A гена *TNFA* и 252A>G гена *LTA* проводилось методами ПЦР и ПДРФ анализа (эндонуклеаза рестрикции *Bsp19I*, «Сибэнзим»). Математическую обработку результатов исследования проводили с использованием программ Microsoft Excel, Statistica v.6.0. Для сравнения частот генотипов и аллелей в исследуемых группах применялся двусторонний критерий χ^2. Различия между группами считались статистически достоверными при $p<0,05$. Для оценки риска развития заболевания использовался показатель

отношения шансов (OR) и 95% доверительный интервал (CI). Для сопоставления частот гаплотипов использовали логистический регрессионный анализ в программе SNPStats [18].

Результаты и обсуждение. Сравнительный анализ распределения частот генотипов и аллелей полиморфного локуса -308G>A гена *TNFA* у изучаемых индивидов показал, что генотип AA статистически значимо реже встречается в общей группе больных с ЮА, чем в контроле (p=0,042) (табл. 1). Однако, после стратификации больных в соответствии с классификацией ILAR, значимых различий выявлено не было.

При оценке распределения частот генотипов и аллелей полиморфного локуса 252A>G гена *LTA* установлено, что аллель G маркирует значимо более высокий риск развития ЮА (OR=1,37), в то время как аллель A – более низкий (OR=0,73) (табл. 1). При этом сравнительный анализ в отдельных подгруппах ЮА показал, что приведенные выше значимые различия для аллелей A и G сохранились только для больных с персистирующим олигоартритом (ПО) (p=0,038).

Таблица 1.

Частоты генотипов и аллелей полиморфных локусов -308G>A гена *TNFA* и 252A>G гена *LTA* в группах больных ЮА и здоровых индивидов из РБ

Полиморфизм	Тип артрита	Генотипы и аллели	Пациенты		Контроль		X^2	p	OR (95% CI)
			Абс.	%	Абс.	%			
-308G>A гена *TNFA*	Общая группа ЮА	GG	204	81,6	160	78,4	0,525	0,469	1,220 (0,749-1,987)
		GA	46	18,4	39	19,1	0,006	0,942	0,954 (0,579-1,574)
		AA	0	0	5	2,5	4,150	0,042*	0,073 (0,004-0,541)
		G	454	90,8	359	88,0	1,606	0,206	1,348 (0,862-2,107)
		A	46	9,2	49	12,0	1,606	0,206	0,743 (0,475-1,161)
252A>G гена *LTA*	Общая группа ЮА	AA	114	44,9	111	54,4	3,739	0,053	0,683 (0,464-1,005)
		AG	115	45,3	80	39,2	1,461	0,228	1,283 (0,867-1,898)
		GG	25	9,8	13	6,4	1,364	0,244	1,604 (0,763-3,414)
		A	343	67,5	302	74,0	4,283	0,039*	0,730 (0,541-0,985)

		G	165	32,5	106	26,0	4,283	0,039*	1,371 (1,017-1,849)
	ПО	AA	47	43,5	111	54,4	2,931	0,087	0,646 (0,393-1,061)
		AG	48	44,4	80	39,2	0,597	0,440	1,241 (0,753-2,044)
		GG	13	12,0	13	6,4	2,271	0,132	2,011 (0,838-4,832)
		A	142	65,7	302	74,0	4,322	0,038*	0,674 (0,464-0,979)
		G	74	34,3	106	26,0	4,322	0,038*	1,485 (1,022-2,157)

* здесь и далее значимые различия, p<0,05

Учитывая, что гены *TNF* и *LTA* расположены в одном кластере на хромосоме 6, был проведен сравнительный гаплотипический анализ. Гаплотип g-g полиморфных локусов -308G>A гена *TNFA* и 252A>G гена *LTA* статистически значимо чаще встречался в общей группе больных ЮА, чем в контроле (23,3% против 14,0%, p=0,0011). В то же время, при анализе в подгруппах ЮА выявленные значимые различия сохранились только для пациентов с персистирующим олигоартритом и энтезитным артритом (ЭА) (p=0,0058 и p=0,029, соответственно) (табл. 2).

Таблица 2.

Частоты гаплотипов по полиморфным локусам -308G>A гена *TNFA* и 252A>G гена *LTA* в группах больных ЮА и здоровых индивидов из Республики Башкортостан

Тип артрита	*TNFA*	*LTA*	Пациенты, %	Контроль, %	OR (95% CI)	p
Общая группа ЮА	g	a	67,5	74,0	1.00	---
	g	g	23,3	14,0	1.82 (1.27-2.60)	0.0011*
	a	g	9,2	12,0	0.86 (0.55-1.33)	0.49
ПО	g	a	65,7	74,0	1.00	---
	g	g	23,3	14,0	1.83 (1.20-2.81)	0.0058*
	a	g	11,0	12,0	1.06 (0.62-1.80)	0.84
ЭА	g	a	65,6	74,0	1.00	---

	g	g	31,3	14,0	2.67 (1.11-6.41)	0.029*
	a	g	3,1	12,0	0.35 (0.05-2.60)	0.31

В нескольких ранее проведенных исследованиях представлены данные об ассоциации аллеля *TNFA**-308A с повышенным риском развития ЮА (в мексиканской популяции) или его полиартикулярного (в сербской популяции) и олигоартикулярного (в британской популяции) вариантов [4, 7, 17]. В ряде работ сообщается об отсутствии взаимосвязи полиморфного локуса -308G>A гена *TNFA* с риском развития ЮА у детей из испанской, турецкой, чешской популяций [10, 11, 14]. При изучении полиморфного локуса 252A>G гена *LTA* было показано, что генотип AA маркирует значимо более высокий риск развития РА у светлокожих индивидов (как и аллель A) [12]. Кроме того, было установлено, что в европейской популяции генотип AA значимо чаще встречается у пациентов с множественным склерозом, а генотип AG – в контрольной группе, в то время как в отношении болезни Грейвса были получены противоположные результаты [3, 5]. В нескольких исследованиях также приводятся данные об ассоциации аллеля G с повышенной предрасположенностью к цилиакии в испанской популяции, генерализованной формы витилиго в индийской популяции и синдрома Лефгрена в польской популяции [6, 8, 9].

Выводы. В нашей работе установлена ассоциация полиморфных локусов -308G>A гена *TNFA* и 252A>G гена *LTA* с риском развития ювенильного артрита и его подтипов (песистирующего олигоартрита и энтезитного артрита) у детей из Республики Башкортостан.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Алексеева Е. И., Литвицкий П. Ф. Ювенильный ревматоидный артрит. Этиология. Патогенез. Клиника. Алгоритмы диагностики и лечения. Руководство для врачей, преподавателей, научных сотрудников / под общей редакцией академика РАМН, профессора А. А. Баранова. — Москва, 2007.

2. Кузьмина Н.Н., Никишина И.П., Салугина С.О. Современная стратегия и тактика фармакотерапии ювенильных артритов // Рус.мед.журнал. – 2003. – Т. 11, №7. – С. 419-423.

3. Badenhoop et al. Tumor necrosis factor beta gene polymorphisms in Graves' disease // J Clin Endocrinol Metab. – 1992. – Vol. 74, № 2. – P. 287-91.

4. Basic et al. Etanercept reduces matrix metalloproteinase-9 level in children with polyarticular juvenile idiopathic arthritis and TNF-alpha-308GG genotype // J Physiol Biochem. – 2010. – Vol. 66, № 2. – P. 173-80.

5. Fernandes et al. TNF-alpha and-beta gene polymorphisms in multiple sclerosis: a highly significant role for determinants in the first intron of the TNF-beta gene // Autoimmunity. – 2002. – Vol. 35, № 6. – P. 377-80.

6. Garrote et al. TNF alpha and LT alpha gene polymorphisms as additional markers of celiac disease susceptibility in a DQ2-positive population // Immunogenetics. – 2002. – Vol. 54, № 8. – P. 551-555.

7. Jiménez-Morales S, Velázquez-Cruz R, Ramírez-Bello J, et al. Tumor necrosis factor-*α* is a common genetic risk factor for asthma, juvenile rheumatoid arthritis, and systemic lupus erythematosus in a Mexican pediatric population // *Human Immunology*. – 2009. – Vol. 70, № 4. – P. 251–256.

8. Kieszko et al. TNF-alpha and TNF-beta gene polymorphisms in Polish patients with sarcoidosis. Connection with the susceptibility and prognosis // Sarcoidosis Vasc Diffuse Lung Dis. – 2010. – Vol. 27, №2. – P. 131-7.

9. Laddha et al. Tumor Necrosis Factor B (TNFB) Genetic Variants and Its Increased Expression Are Associated with Vitiligo Susceptibility // PLoS ONE. – 2013. – Vol. 8, № 11. – e81736.

10. Modesto C, Patiño-García A, Sotillo-Piñeiro E, et al. TNF-*α* promoter gene polymorphisms in Spanish children with persistent oligoarticular and systemic-onset juvenile idiopathic arthritis // *Scandinavian Journal of Rheumatology*. – 2005. – Vol. 34, № 6. – P. 451–454.

11. Ozen S, Alikasifoglu M, Bakkaloglu A, et al. Tumour necrosis factor *α* G → A -238 and G → A -308 polymorphisms in juvenile idiopathic arthritis // *Rheumatology*. – 2002. – Vol. 41, № 2. – P. 223–227.

12. Santos et al. Lymphotoxin-α 252 A>G polymorphism: a link between disease susceptibility and dyslipidemia in rheumatoid arthritis? // J Rheumatol. – 2011. – Vol. 38, №7. – P. 1244-9.

13. Prahalad S, Glass DN. A comprehensive review of the genetics of juvenile idiopathic arthritis // Pediatr Rheumatol Online J. – 2008. – Vol. 21, №6. – P. 11.

14. Scardapane et al. TNF-α Polymorphisms in Juvenile Idiopathic Arthritis: Which Potential Clinical Implications? // International Journal of Rheumatology. – 2012. – № 2012. – 756291.

15. Semeraro et al. Anti-TNF therapy for juvenile idiopathic arthritis-related uveitis // Drug Design, Development and Therapy. – 2014. – № 8. – P. 341-348.

16. Ware CF: Network communications: lymphotoxins, LIGHT, and TNF // *Annu Rev Immunol.* –2005. – № 23. – P**.** 787-819.

17. Zeggini E, Thomson W, Kwiatkowski D, et al. Linkage and association studies of single-nucleotide polymorphism-tagged tumor necrosis factor haplotypes in juvenile oligoarthritis // *Arthritis and Rheumatism*. – 2002. – Vol. 46, № 12. – P. 3304–3311.

18. http://bioinfo.iconcologia.net/index.php?module=Snpstats

УДК 616.34 – 002.2

А.В.ПИСКУНОВА

МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА АНТИБИОТИКОРЕЗИСТЕНТНОСТИ КЛИНИЧЕСКИХ ШТАММОВ ENTEROBACTERIACEAE, ВЫДЕЛЕННЫХ ПРИ ОСТРЫХ КИШЕЧНЫХ ИНФЕКЦИЯХ.

Научные руководители – доцент кафедры фундаментальной и прикладной микробиологии, к.б.н. Кулуев Б.Р.; заведующий кафедрой фундаментальной и прикладной микробиологии, д.м.н. Мавзютов А.Р.

Кафедра фундаментальной и прикладной микробиологии

Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

***Резюме**. Острые кишечные инфекции (ОКИ) занимают второе место по заболеваемости во всем мире. В Российской Федерации ежегодно регистрируют до 700—800 тыс. случаев этих заболеваний. С целью повышения эффективности этиотропного лечения и применения антибиотиков мы разработали методы идентификации и генотипирования микроорганизмов, основанные на детекции генетических детерминант антибиотикоустойчивости методом полимеразной цепной реакции. Также были подобраны видоспецифичные праймеры для ПЦР-идентификации ряда представителей семейства Enterobacteriaceae.*

***Ключевые слова**: Enterobacteriaceae, острые кишечные инфекции, ванкомицин, антибиотикорезистентность, ПЦР - диагностика.*

A.V.PISKUNOVA

MOLECULAR GENETIC CHARACTERIZATION OF ANTIMICROBIAL RESISTANCE OF CLINICAL STRAINS OF ENTEROBACTERIACEAE ALLOCATED IN ACUTE INTESTINAL INFECTIONS.

Scientifics Advisers - Associate Professor department of Fundamental and Applied Microbiology, Ph.D. Kuluev B.R.; Head of the Department of Fundamental and Applied Microbiology, MD Mavzyutov A.R.

Department of Basic and Applied Microbiology

Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Resume. *Acute intestinal infections are the second largest incidence worldwide. In the Russian Federation annually register to 700-800 thousand cases of these diseases. To improve the efficiency of etiotropic treatment and use of antibiotics, we have developed methods for the identification and genotyping of microorganisms based on the detection of genetic determinants of antibiotic resistance by polymerase chain reaction. Also, species-specific primers were selected for PCR identification of several representatives of the family Enterobacteriaceae.*

Key words*: Enterobacteriaceae, acute intestinal infections, vancomycin, antibiotic resistance, polymerase chain reaction (PCR).*

Актуальность исследования. Спектр вероятных возбудителей острых гкишечных инфекций исключительно широк. В качестве этиологических агентов при этом могут выступать представители целого ряда семейств, однако наибольшее значение при этом имеют представители семейства *Enterobacteriaceae*, являющихся преимущественно условно-патогенными, встречающимися и в норме.

Одним из наиболее эффективных способов профилактики этих заболеваний является своевременное выявление больных и установление источника их инфицирования для проведения всего комплекса противоэпидемических мероприятий. В связи с этим в каждом случае обследования заболевшего возникает необходимость оценки роли выделенной культуры в развитии заболевания и выявления её особенностей, которые позволили бы установить источник инфекции. Применяемые для этого методы типирования являются фенотипическими (биотипирование, серотипирование, фаготипирование и др.), что сводит на нет их информативность на практике ввиду выраженной вариабельности. Вместе с тем, этиологически и эпидемиологически значимые штаммы, как правило, отличаются антибиотикорезистентностью. В настоящее время описаны родственные гены антибиотикорезистентности, встречающиеся у бактерий разных родов. Использование генов антибиотикорезистентности может представлять большой интерес для типирования болезнетворных микроорганизмов.

Цель исследования: разработка методов идентификации и генотипирования микроорганизмов, основанных на детекции генетических детерминант антибиотикоустойчивости методом полимеразной цепной реакции.

Материалы и методы: Из клинического материала (кал) было выделено и исследовано 120 образцов тотальной ДНК. Для подбора праймеров использовали последовательности геномов представителей семейства *Enterobacteriaceae*, опубликованные

в GenBank. Поиск гомологичных генов осуществляли при помощи программ MegAlighn пакета Lasergene (DNASTAR, США) и программы MegaBlast доступной через сайт http://www.ncbi.nlm.nih.gov. Для подбора оптимальных и высокоспецифичных праймеров использовали программу PrimerSelect пакета Lasergene (DNASTAR, США). Для проведения ПЦР использовали амплификаторы производства компании “ДНК-технология” (Россия). Качество и количество амплифицированных фрагментов ДНК определяли аналитическим электрофорезом в 1,5% агарозном геле. Агарозный гель-электрофорез проводили в приборах модели Sub-Cell GT WIDE MINI (Bio-Rad, США). После окончания электрофореза гели окрашивали бромистым этидием и фотографировали на фотодокументационной системе Gel Camera System (UVP, Inc. США).

Результаты исследования: Нами были подобраны видоспецифичные праймеры для ПЦР-идентификации ряда представителей семейства *Enterobacteriaceae*. В проанализированных 120 образцах *Klebsiella pneumoniae* была обнаружена в 59 случаях, *Salmomella enteritidis* – в 10 случаях, *Shigella flexneri* – у 4 больных, *E. coli* – у 35 больных, *Proteus morganii* – в 27 случаях, *Hafnia alvei* – в 67 случаях, *Citrobacter sp.*– был выделен у 14 больных. После определения возможного видового состава *Enterobacteriaceae* в клинических образцах нами были подобраны праймеры для амплификации гена устойчивости к ванкомицину *Klebsiella pneumoniae*. Была подобрана пара праймеров с оптимальной температурой отжига при 58°С, а длина амплифицируемого участка должна была составить 200 п.н. Ген устойчивости к ванкомицину был обнаружен, прежде всего, в 19-ти клинических образцах, содержащих *Klebsiella pneumoniae*. Амплификация гена устойчивости к ванкомицину прошла успешно в 17-ти образцах, содержащих *E. coli,* по 1 образцу, содержащих *Salmomella enteritidis* и *Shigella flexneri;* в 12 образцах, где предполагалось наличие *Proteus morganii.* ПЦР-анализ показал наличие гена устойчивости к ванкомицину в 27-ти образцах, в которых обнаруживалась лишь *Hafnia alvei*. Искомый ген также был обнаружен в 7 клинических образцах, принадлежащих *Citrobacter sp.*

Заключение: Классические методы определения чувствительности к антибиотикам имеют ряд недостатков: возможность контаминации, невысокая чувствительность, продолжительный анализ. Разрабатываемые в нашей работе методы ПЦР-анализа генов как генетических маркеров вносит вклад в развитие технологий для экспресс типирования микроорганизмов, а также быстрого внесения предложений по этиотропному лечению и применению эффективных антибиотиков. При этом полученные нами данные позволяют

предполагать, что одни и те же гены антибиотикоустойчивости могут содержаться в геномах бактерий, принадлежащих не только разным видам, но и разным родам.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Алабова С.М., Якушенко М.Н. Дифференциальная диагностики кишечных инфекций.-Нальчик:Каб.-Балк.ун-т, 2007.

2. Учайкин В.Ф., Нисевич Н.И., Шамшева О.В. Инфекционные болезни у детей: учебник. 2013. - 688 с.: ил.

3. В.Ф. Учайкин; А. А. Новокшонов; Л.Н. Мазанкова; Н.В. Соколова. «Острые кишечные инфекции у детей (диагностика, классификация, лечение). М., 2003.

4. Ющук, Н.Д. Острые кишечные инфекции: актуальные проблемы клиники и диагностики / Н.Д. Ющук, Я.М.Еремушкина// Инфекционные болезни.– 2006.– Т.4,№1.– С.76-78.

5. Bryan L. Mechanisms of plasmid mediated drug resistance // Plasmids and Transposons. — N.Y., 1980. — P. 51–81

6. Giwercman B., Rasmussen J.W., Cioufu O. et al. // Antimicrob. Agents Chemother. — 1994. — N 38(10). — P.2306—2310.

УДК 616.831-002-022:595.421]-036.22-084-057.87

Т.В. ПОЗОЛОТИНА, В.В.ФИЛИППОВА

ОЦЕНКА ОСВЕДОМЛЕННОСТИ СТУДЕНТОВ ПЕРВОГО КУРСА БГМУ О КЛЕЩЕВОМ ЭНЦЕФАЛИТЕ

Научный руководитель - доцент, к.м.н. Г.М. Исхакова
Кафедра биологии
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме. *Представлены данные о клещевом энцефалите, его этиологии, эпидемиологии, клинических вариантах течения. Клещевой энцефалит остается серьезной проблемой для здравоохранения. Проанализированы данные Управления Роспотребнадзора по Республике Башкортостан. Решение задачи прогноза развития хода клещевого энцефалита подразумевает дальнейшее проведение комплексных профилактических и противоэпидемических мероприятий. Проведена оценка информированности студентов, которые проживают в эндемичном регионе.*

Ключевые слова: *природно-очаговое заболевание, клещевой энцефалит*

T.V. POZOLOTINA, V.V. FILIPPOVA

ASSESSMENT OF THE AWARENESS OF STUDENTS OF THE FIRST COURSE BSMU OF TICK-BORNE ENCEPHALITIS

Scientific adviser - associate professor, PhD G.M. Iskhakova
Department of Biology
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Abstract. *The data on tick-borne encephalitis, its etiology, epidemiology, clinical variants. Tick-borne encephalitis is a serious public health problem. The data department of Rospotrebnadzor in Republic of Bashkortostan. Solution to the problem of forecasting the course tick encephalitis implies the continuation of the comprehensive prevention and control measures. The evaluation of the awareness of students who live in an endemic region.*

Key words: *natural focal disease, tick-borne encephalitis*

Клещевой энцефалит (КЭ) – это вирусное, природно-очаговое заболевание с преимущественным поражением центральной нервной системы. В 30-х годах XX в. в районах Дальнего Востока возникли вспышки тяжелой нейроинфекции, которую изначально

считали токсическим гриппом. Была организована научная экспедиция. В течение всего трех месяцев ее работы установили вирусную этиологию нового заболевания, его нозологическую самостоятельность; установили роль клещей в передаче инфекции; была описана клиника заболевания и доказан лечебный эффект иммунных сывороток [5]. Результаты исследований легли в основу учения Е. Н. Павловского о природно-очаговых инфекциях. Природные очаги клещевого энцефалита существуют благодаря иксодовым клещам. Чаще всего клещи заражаются при кормлении на грызунах (мышах, полевках) [1, 4]. Зараженный клещ сохраняет вирус всю жизнь. Установлено, что носителями вируса клещевого энцефалита могут быть как самки клеща, так и самцы [11]. При следующем кормлении клещ передает вирус другому животному. А от этого животного заражаются новые клещи. Так происходит циркуляция вируса клещевого энцефалита в природе [3, 9]. Имеются данные о высокой инфицированности клещей-переносчиков - от 20 до 60% [10]. Общепризнано, что тяжесть течения КЭ во многом определяется штаммом возбудителя.

Наблюдается сезонность энцефалита, пик заболеваемости приходится на май - июнь, связанная с периодом наибольшей активности клещей. Ареал распространения клещевого энцефалита охватывает весь Евроазиатский континент [2, 7, 8].

После того, как клещ укусил больное животное, через 5-6 дней вирус проникает во все органы клеща, концентрируясь в половом аппарате, кишечнике и слюнных железах. Заражение человека может произойти также при раздавливании и втирании присосавшегося клеща, при употреблении в пищу инфицированного сырого козьего и коровьего молока. Заражение может произойти и без посещения леса - клещ может быть принесен из леса с ветками, на шерсти домашних животных. После перенесенной болезни остается стойкий иммунитет. Клещевой энцефалит не передается от человека к человеку.

Профилактика природно-очаговых заболеваний представляет особые сложности. В связи с тем, что в циркуляцию возбудителя бывает включено большое количество хозяев, а часто и переносчиков, разрушение целых биогеоценотических комплексов, экологически неразумно, вредно и даже технически невозможно [6].

К мерам неспецифической профилактики клещевого энцефалита относятся дезинсекция и дератизация, уничтожения иксодовых клещей на домашних животных, употребление в очагах инфекции только кипяченого молока. Средства личной профилактики заключаются в применении специальных комбинезонов во время работ в диких биотопах, репеллентов, само- и взаимоосмотров, удалении клещей.

Удаленного клеща лучше поместить в баночку и довезти до больницы, где можно определить был данный клещ заражен или нет. Клещи, в силу своих физиологических особенностей, после присасывания к коже не сразу начинают питаться кровью, поэтому при быстром их обнаружении и удалении уменьшается риск быть зараженным.

С целью специфической профилактики проводится вакцинация населения и профессиональных групп повышенного риска. В качестве экстренной профилактики используется иммуноглобулин человека против клещевого энцефалита. Может проводиться химиопрофилактика йодантипирином.

Сохранение высокой заболеваемости в Республике Башкортостан, общность источников и механизмов инфицирования, разнообразие клинических форм, высокая частота персистенции возбудителей, несовершенство средств профилактики явились основанием для анализа информированности студентов-медиков, которые проживают в эндемичном регионе и являются будущими специалистами здравоохранения.

В этой связи целью исследования явилось изучение распространенности клещевого энцефалита в Республике Башкортостан и определить уровень информированности студентов, которые проживают в эндемичном регионе и являются будущими специалистами здравоохранения.

Материалы и методы. Для изучения заболеваемости клещевым энцефалитом были проанализированы данные Управления Роспотребнадзора по Республике Башкортостан. С целью оценки уровня информированности студентов-медиков нами была разработана анкета-опросник. Анкета включала в себя вопросы по их персональным данным, а также по их осведомленности о клещевом энцефалите. В частности, были вопросы, касающиеся способов заражения и симптомов клещевого энцефалита, способах профилактики этого заболевания.

Результаты исследования:

Природные очаги клещевых инфекций распространены практически повсеместно, но ограничены ареалом распространения иксодовых клещей. Согласно данным Управления Роспотребнадзора по Республике Башкортостан по состоянию на 09.07.2014г. в лечебно-профилактические организации республики обратились 8533 человека (2013 г. – 9546) пострадавших от укусов клещей, из них 33,4% – дети. Иммуноглобулинопрофилактику получили 30,4% обратившихся, в том числе 77,5% детей. В лабораториях ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Башкортостан» с 01.04.2014 г. исследовано 6688 клещей, из них 339 инфицированы вирусом клещевого энцефалита – 5,1% (2013 г. - 5,7%). За

первые 6 месяцев 2014 года зарегистрировано 14 случаев заболевания клещевым вирусным энцефалитом, за аналогичный период 2013 г. – 16.

Опрос провели среди 200 студентов первого курса лечебного и педиатрического факультетов БГМУ. Среди опрошенных были 93 студента (46,5%), которые до поступления проживали в городах РБ, 87 (43,5%) - в районах РБ, 15 человек (7,5%) приехали из других регионов Российской Федерации, 5 человек (2,5%) являлись иностранными гражданами.

На вопрос о способах заражения клещевым энцефалитом среди всех опрошенных студентов подавляющим ответом был "укус клещей". Это был ожидаемый ответ, поскольку Республика Башкортостан является эндемичным по клещевому энцефалиту регионом и данное заболевание "на слуху" у населения. О таком возможном способе заражения, как алиментарный, через зараженное молоко коз, коров, среди городских студентов никто не ответил. Возможно, данная неосведомленность связана с "неактуальностью" данного способа заражения среди городского населения, поскольку преимущественно употребляется пастеризованное молоко. Среди студентов из сельской местности выявлен только один. Возможно, это связано с недостаточным уделением внимания данному способу заражения клещевым энцефалитом при проведении санитарно-профилактических мероприятий.

На вопрос о мерах профилактики среди студентов, проживавших в районах РБ, на первом месте по частоте был ответ, что нужно внимательно осматривать тело, одежду после посещения леса, луга. Также говорилось о необходимости носить закрытую одежду, использовать репелленты. Очевидно, в сельской местности больше вероятность укуса клещей. Следовательно, несмотря на наличие закрытой одежды, объективная возможность принести клещей домой и подвергнуться их укусу высока. Поэтому необходимость обследования себя, одежды после посещения улицы у сельского населения находится в приоритетных мерах профилактики. Среди городских студентов в качестве профилактических мероприятий говорилось о ношении закрытой одежды, осмотре при возвращении домой, ограничении посещения лесопарковой зоны, необходимости обработки деревьев от клещей.

Иностранные студенты (из Таджикистана, Киргизии) не смогли ответить на вопросы о клещевом энцефалите. Такая неосведомленность, возможно, связана с отсутствием этого заболевания в их районе проживания. Кроме того необходимо учитывать, что в начале инфицирования симптомы могут напоминать банальную простуду. Поэтому, отсутствие настороженности в отношении клещевого энцефалита у данной категории населения, студентов в частности, может привести к несвоевременному обращению за медицинской

помощью. Данные результаты необходимо учитывать при проведении санитарно-профилактических мероприятий.

Выводы:

1. Заболеваемость клещевым энцефалитом по Республике Башкортостан остается высокой и необходимо дальнейшее проведение профилактических мероприятий.

2. Анкетный опрос является простым, доступным и информативным способом выявления уровня осведомленности студентов о природно-очаговых заболеваниях, в частности, клещевом энцефалите.

3. Имеются различия в уровне осведомленности студентов о способах заражения и мерах профилактики заболевания в зависимости от места проживания до поступления в ВУЗ.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Бессолицына Е.А., Волков С.А., Столбова Ф.С., Дармов И.В. Анализ зараженности клещей вирусом клещевого энцефалита на территории Кировской области // Инфекция и иммунитет. - 2014. - Том 4, № 3 - С. 275-278.

2. Вотяков В.И., Злобин В.И., Мишаева Н.П. Клещевые энцефалиты в Евразии. - Иркутск: Наука СО РАМН, 2002. - 435 с.

3. Злобин В.И. Клещевой энцефалит в Российской Федерации: современное состояние проблемы и стратегия профилактики // Вопр. вирусологии. - 2005. - № 3. - С. 32–36.

4. Инфекционные болезни: учебник / [Аликеева Г. К. и др.] ; под ред. Н. Д. Ющука, Ю. Я. Венгерова. — 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. — 704 с.: ил.

5. Карпова М.Р. Легендарная экспедиция (к 75-летию открытия вируса клещевого энцефалита) // Сибирский медицинский журнал. - 2012. - Т.27, №3. - С. 20-27.

6. Малый В.П., Волобуева О.В. Клещевой энцефалит Международный медицинский журнал. - 2006. - № 2 - С. 94-98.

7. Медико-географический атлас России Природноочаговые болезни как средство для анализа заболеваемости населения / С. Малхазова, В. Миронова, Д. Орлов, Н. Шартова // Медицинская паразитология и паразитарные болезни. - 2014. - № 4. - С. 3–8.

8. Особенности клещевого энцефалита в различных регионах / В.А. Борисов, Н.Д. Ющук, И.В. Малов, К. А. Аитов // Эпидемиол. и инф. болезни. - 2000. - № 2. - С. 43–47.

9. Ратникова Л.И., Тер-Багдасарян Л.В., Миронов И.Л. Современные представления о патогенезе клещевого энцефалита // Эпидемиология и инфекц. болезни. - 2002. - № 5. - С. 41–45.

10. Скрипченко Н.В. Клещевой энцефалит у детей: диагностика, лечение и профилактика // Инфекционные болезни. - 2010. - № 1. - С. 5-11.

11. Чебышев Н.В. Далин М.В., Гусев В.К., Гузикова Г.С., Карпенко Л.П., Демченко А.Н. Атлас по зоопаразитологии АОЗТ "ИНТЕРХИМ" Москва - 2004. - 173с.

УДК 58.01/.07

А.И. РАХМАТУЛЛИНА , Я.И МИШИН

БИОТЕСТИРОВАНИЕ КАЧЕСТВА ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ, ПОВЕРХНОСТНЫХ ВОД И АТМОСФЕРНЫХ ОСАДКОВ СЕМЕНАМИ КРЕСС-САЛАТА (LEPIDIUM SATIVUM) В Г. УФЕ

Кафедра биологии
Научный руководитель: старший преподаватель Волкова А.Т.
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме. *Мы провели серии опытов по исследованию качества питьевой воды, выпавших осадков, родников и основных рек города Уфы. В качестве контроля использовали дистиллированную воду. Мы брали по 30 семян на чашку Петри и проращивали на фильтровальной бумаге, смоченной анализируемой водой в течение 24 часов при комнатной температуре. Затем, длину корешков кресс-салата измеряли с помощью штангенциркуля с точностью до 0,1 мм. Для характеристики ряда использовали три основных статистических показателя: среднюю арифметическую, среднее квадратичное отклонение и коэффициент вариации, а также ошибки этих показателей. Достоверность различий между выборками оценивали по ранговому критерию Вилкоксона.*

Ключевые слова*: биотестирование, кресс-салат, качество питьевой воды.*

A.I. RAKHMATULLINA., Y. I. MISHIN.

BIOTESTING OF QUALITIE OF DRINKING WATER, SUPERFICIAL WATERS AND ATMOSPHERIC PRECIPITATION BY SEEDS OF CRESS-SALAD (LEPIDIUM SATIVUM) IN C.UFA

Department of Biology
Scientific supervisors - Volkova A.T
Bashkir State Medical University1, (Ufa, Russia)

Resume. *We have done series of experiences on research of quality of drinking water, and atmospheric precipitation, water of springs and basic rivers of Ufa city. We used of distillated water as for control. We took on 30 seeds on a cup of Petri and grew on to a filter paper moistened analyzed water for 24 hours at room temperature. Then, the length of rootlets of cress-salad was measured with the help of ruler with the accuracy of 0,1 mm. For the characteristic of samples we used three basic statistical parameters: average mean arithmetic, standard deviation and*

coefficient of the variation; and also errors of these parameters. The reliability of distinctions between samples was estimated to criterion of Wilcoxon.

Keywords: *biotesting, lepidium sativum, drinking water.*

Качество питьевой воды – одна из приоритетных проблем, от решения которой зависит здоровье и уровень жизни населения [6]. Длительное использование питьевой воды с высоким уровнем загрязнения является одной из причин развития различных соматических заболеваний [5]. Поэтому во всех городах России проводится регулярный экологический мониторинг качества питьевой воды и поверхностных вод, результаты которого публикуются в различных официальных докладах [2,8].

Однако, несмотря на усилия, предпринимаемые государственными службами, бывают аварийные случаи, когда питьевая вода загрязняется различными веществами, попадающими в городские водозаборы. Так было, например, в г.Уфе в 1990 г., когда питьевая вода была загрязнена фенолом и жители были вынуждены пользоваться естественными родниками, расположенными в черте города. Но качество воды в родниках никем не поддерживается и не контролируется. И неизвестно, является ли эта вода более качественной по сравнению с водопроводной?

И мы решили самостоятельно оценить качество питьевой воды в различных районах города Уфы, качество воды в городских родниках, сравнить эту воду с поверхностными водами и атмосферными осадками. Для решения этой задачи мы воспользовались методом биотестирования [1,7].

Обзор литературы

Качество воды р. Белой (основной водоток г. Уфы) формируется под влиянием сточных вод промышленных предприятий и населенных пунктов, смывов с территорий сельхозугодий и населенных пунктов, с объектов нефтегазодобывающей промышленности.

В воде реки Белой, реки Уфы и их притоков в последние годы регистрируются высокие и экстремально высокие уровни загрязнения различными веществами: фенолами – до 54 ПДК, нефтепродуктами - до 48 ПДК, пестицидами (ГХЦТ) - до 12,6 ПДК, марганцем – до 9 ПДК, медью – до 5 ПДК, железом общим – до 2,3 ПДК [2,8]. Однако, конкретных данных о состоянии питьевой водопроводной воды в различных районах г.Уфы и, особенно, качество воды в городских родниках, которая жителями считаются более чистой, чем водопроводная вода, в официальных источниках нами не найдено.

Для оценки качества питьевой воды и поверхностных вод применяются методы биотестирования [1,7]. Среди тест-объектов, применяемых для биотестирования качества воды известным и часто применяемым является кресс-салат. Кресс-салат отличается быстрым и почти стопроцентным прорастанием, он рекомендуется для исследования почвы на вредные вещества (соль, применяемая для таяния льда, свинцовые соли) и для определения загрязнения воздуха, например, выхлопными газами [1].

На примере кресс-салата хорошо исследовано влияние различных условий выращивания (почва, температура, влажность) на индикаторные свойства. Оказалось, что при благоприятных условиях культивирования влияния газодымовых выбросов на количественные показатели растений (длину проростков и корешков, число семян, общий вес) проявляется особенно отчетливо [1]. Длина первичного корня высших растений широко используется для тестирования качества воды [7].

Цель исследования

Биотестированием семенами кресс-салата оценить качество питьевой воды, поверхностных вод и атмосферных осадков в различных районах города Уфы, выяснить, действительно ли вода из городских родников является более чистой по сравнению с водопроводной водой?

Материал и методика

Нами была проведены 4 серии опытов по исследованию питьевой воды, выпавших атмосферных осадков, родников и основных рек города Уфы . В качестве контроля использовали дистиллированную воду. Мы помещали по 30 семян в чашку Петри и проращивали на фильтровальной бумаге, смоченной анализируемой водой в течение 24 часов при комнатной температуре. Затем, длину корешков кресс-салата измеряли с помощью штангенциркуля с точностью до 0,1 мм.

Статистическую обработку данных проводили на персональном компьютере в программах Microsoft Excel и Statistica. Для характеристики ряда использовали три основных статистических показателя: среднюю арифметическую, среднее квадратичное отклонение и коэффициент вариации; а также ошибки этих показателей (Зайцев, 1984). Однако сравнение средних арифметических можно считать корректным только для тех рядов, которые имеют нормальное распределение (Зайцев, 1984; Простейшие…, 1998). Для того чтобы получить ответ на вопрос: действительно ли полученные в разных случаях данные измерений одного и того же параметра различаются между собой или это может быть связано с небольшой величиной выборки, мы использовали непараметрический ранговый критерий Вилкоксона.

Преимущество критерия Вилкоксона по сравнению с критерием Стьюдента состоит в том, что в данном случае сравниваются сами распределения, а не средние арифметические.

Краткая характеристика района исследования

Для характеристики водопроводной воды в г.Уфе необходимо иметь в виду, что северная часть города снабжается из Северного водозабора, забирающего подрусловые воды р.Уфы. Южная часть г.Уфы снабжается от Южного водозабора, который забирает подрусловые воды р.Уфы значительно ниже Северного водозабора. Село Охлебинино, где были взяты 2 пробы воды расположено на р.Белой на 50 км выше г.Уфы. Родники г.Уфы, вода из которых бралась для исследования, используются местными жителями как источник «чистой» питьевой воды.

Результаты исследования и их обсуждение

Опыт за 29.10.2012г. Различия по критерию Вилкоксона (W=1,78-вода после отстаивания(водопровод ДЭБЦ); Ц=2б60-дождевая вода ДЭБЦ) достоверно отличают контроль от водопроводной воды, взятой в ДЭБЦ. Отстаивание воды положительно сказывается на ее качестве, т.к. вода после отстаивания достоверно отличается от водопроводной воды. Максимальное значение критерия Вилкоксона в этом опыте характерно при сравнении дождевой воды и водопроводной воды в ДЭБЦ (p=0,07-вода после отстаивания (водопровод ДЭБЦ); p=0,009-дождевая вода ДЭБЦ).

Опыт за 6.11.2012г. Самое большое значение длины корешков наблюдается в контрольном варианте. При сравнении проб водопроводной воды – самое большое средние значение в ДЭБЦ и далее уменьшаются в следующем порядке: Нижегородка, Сипайлово, магазин “Зенит”, лицей №94 и самое маленькое значение в Черниковке . При сравнение воды в реках получили следующие результаты: вода в р. Уфа чище, чем в р. Белой. Самое маленькое среднее значение длины корешков в пробе из реки Сутолока и к этому же значению близка проба из родника Сагита Агиша. Качество воды достоверно не изменяется при очистке фильтром «Гейзер», который был использован при анализе воды из Сипайлово. Снег, выпавший в районе ДЭБЦ, достоверно отличается от контроля.

Опыт за 26.11.2012г. Самые длинные корешки кресс-салата наблюдаются в этой серии проб при фильтрации водопроводной воды фильтром “Аквафор”. Достоверно по биологическому эффекту отличается от контроля только вода из парка Гафури. Проба воды родника Лесопарка достоверно отличается только от артезианской воды из Охлебинино (ι=2,06 при уровне значимости 0,04). Вода из р. Белой в районе с. Охлебинино (выше г. Уфы)

и в городской черте выше устья р. Сутолоки достоверно отличаются. При кипячении воды (Нижегородка) качество воды улучшается (ι=1,90 при p=0,06).

Опыт за 27.11.2012. При сравнении средних длин корешков кресс-салата (контроль – снег Сипайлово) в опыте мы наблюдаем достоверное уменьшение длин корешков.

Выводы

1.Качество водопроводной воды достоверно различается в разных районах города Уфы.

2.Качество атмосферных осадков выпадающих в г.Уфе выше качества поверхностных вод, а в некоторых случаях, выше качества водопроводной воды (кроме северной части города и микрорайона Сипайлово).

3.Наименьшая длина корешков кресс-салата установлена для проб с использованием воды реки Сутолоки.

4.По биологическому эффекту вода из реки Уфы ближе всего к контролю по сравнению с другими природными водотоками.

5.Вода в родниках по улице С.Агиша и парка «Гафури», используемая жителями города, близка по качеству к воде реки Сутолоки - самой грязной реки города Уфы.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Биоиндикация загрязнения наземных экосистем - М., Мир, 1988.

2. Государственный доклад о состоянии окружающей природной среды Российской федерации в 2013 году.

3. Зайцев Г.Н.. Математическая статистика в экспериментальной ботанике. – М., Наука, 1984.

4. Простейшие методы статистической обработки результатов экологических исследований. – М., Экосистема, 1998.

5. Токарева Н. Губит людей … вода. //Экология и жизнь, 2000, №1(13), с. 60-61.

6. Эльпинер Л.И. Питьевая вода и здоровье. //Экология и жизнь, 2000, №2(14), с. 63-65.

7. Петросян А. Наиболее часто задаваемые вопросы о биотестировании. 2003. [http://bioassay.narod.ru/biot.html#1]

8. Состояние рек. //Государственный доклад "О состоянии окружающей природной среды Республики Башкортостан в 2013 году".

УДК 595.7:574.24

Д.Р. САЯПОВА, А.Д. МУСТАФИН

УНИКАЛЬНОСТЬ ПЧЕЛ И ИХ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Научные руководители – доцент, к.б.н. Д.Н. Куватова[1]
Р.И. Газизова[2]
[1]Кафедра биологии
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)
[2]Школа № 2 (с. Кармаскалы Кармаскалинского района, Россия)

Резюме. *В статье приводятся интересные данные из жизни медоносной пчелы на основе наблюдений авторов. Также описываются продукты пчеловодства, которые приносят для человека огромную пользу.*

Ключевые слова. *Пчела медоносная, продукты пчеловодства, пчеловодство.*

D.R. SAYAPOVA, A.D. MUSTAFIN

UNIQUE OF BEES AND THEIR LIVELIHOODS

Scientific supervisior, Docent, Candidate of Biology D.N. Kuvatova[1]
R.I. Gazizova[2]
[1]Chair of Biology
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)
[2]School № 2. (Karmaskaly, Karmaskalinsky District, Republic of Bashkortostan)

Abstract. *The article provides interesting data from the life of the honeybee based on observations of the investigator. The bee products are described that bring great benefit to humans.*

Keywords: *Honeybees, purged of beekeeping, beekeeping.*

Нет, наверно, человека, который не любил бы мед, который собирается пчелой медоносной. Медоносная пчела – одна из самых увлекательных загадок природы. Неутомимая труженица, многие действия которой кажутся нам разумными, исполненными большой, созидательной силы, пчела давно стала надежной спутницей человека. Сложна и интересна жизнь медоносных пчел. Необыкновенное трудолюбие и слаженность, искусство строительства изумительных по красоте и точности шестигранных восковых ячеек – всё это не оставляет равнодушным даже сухого, черствого человека [1].

Наука говорит: только в результате появления насекомых, выделившихся потом в группу пчелиных, возникли все цветковые, растения на нашей планете [1]. Как не изучать после этого маленьких тружениц, их жизнь, связи с растениями, происхождение? Использование природных продуктов актуальная тема современности. В нашей семье тоже есть свои пчелы, и каждый год мы удачно проводим сбор меда. Поэтому нам захотелось, как можно больше узнать о пчелиной семье и конечно о мёде. Мы наблюдали за ними и поняли, что пчёлы – это не только мёд, но и здоровье, и творческий интерес.

Цель работы – изучить жизнь пчёл и продуктов пчеловодства и их значения для здоровья человека.

Пчелы – частица живой природы. Нередко пчел называют самыми удивительными созданиями природы. Чем это вызвано? Пчелы, если можно так выразиться, являются чемпионами по полезности для природы и человека. В этом отношении подобного пчеле живого существа нет в мире. Там, где есть медоносные пчелы, благополучнее среда обитания для человека, снижается экологическая напряженность [4]. Велика польза этих насекомых и для народного хозяйства. Опыляя растения, они повышают, а часто и целиком формируют их урожай. Ведь только при многократном посещении пчелами цветков возможно избирательное опыление, определяющее высокое качество плодов [2].

Пчелы, как и люди, живут семьями, только численность их в отличие от людей составляет до 80 000 особей. Пчелиная семья – это своеобразная живая система, подобная организму высших животных. Каждая семья имеет свой специфический запах – своеобразный эталон, по которому пчелы мгновенно отличают своих от чужих, родную матку от неродной. В состав пчелиной семьи входит: гнездо, плодная матка, рабочие пчелы всех возрастов, в активный период сезона – трутни и разновозрастной пчелиный и трутневой расплод [3].

Нужно знать одну из важнейших особенностей пчел – их реакцию на дым. Запах дыма мгновенно приводит всю семью в сильное возбуждение. Пчелы набрасываются на мед и с жадностью напиваются им. Дым для пчел – сигнал бедствия.

Могут ли пчелы предсказать погоду? Тело пчёл покрыто пушком, чувствительным к изменениям влажности. С повышением влажности воздуха в более высоких слоях атмосферы, где летают пчёлы, они испытывают неудобства вследствие конденсации влаги на поверхности тела, что приводит к изменению их поведения. Нами были собраны от пчеловодов приметы и сопоставлены погодными условиями, результаты приводятся в таблице 1. Приметы совпали.

Материал и методика. Наблюдения и исследования нами проводились с апреля по октябрь 2012 года. Объектом исследования явилась пасека папы. Для выяснения значение пчёл и продуктов пчеловодства, была изучена научно-популярная литература, из которой много узнали о породах пчёл, о болезнях, вредителях пчёл и продуктах пчеловодства. Знакомились с рецептами с целью выяснения значения продуктов пчеловодства для здоровья человека. А так же брали интервью у пчеловодов, которые рассказывали об использовании мёда и других продуктов. Наблюдали за пчелами.

Проводили анкетирования, среди учащихся одноклассников (25 человек). Установили, что все опрошенные любят мед и с удовольствием его используют не только при простудных заболеваниях, но и как продукт питания. 70% опрошенных используют мед как продукт питания и в лекарственных целях, 20% используют мед от случая к случаю, 10% используют кроме меда другие продукты пчеловодства.

Таблица 1

Результаты наблюдений за совпадениями примет и погодных условий

Число	Поведение пчёл	Осадки	$t_{воздуха}$
1.07	Пчёлы дружно вылетели из ульев		22-25
2.07	Вылетели из ульев и уселись на его стенках. Вечером рано прекратили лёт		25-27
5.07	Пасмурно, а пчёлы продолжают вылетать из ульев		30-32
6.07	Дружный вылет пчёл		24-27
8.07	С утра не вылетали, сидят в ульях, жужжат, гудят	дождь	32-20
9.07	Небо затянуто тучами, а пчёлы всё равно вылетают		23-28
11.07	Дружный вылет пчёл		35
15.07	Пчёлы вылетели, но уселись на стенках ульев		36
18.07	Небо затянуто тучами, а пчёлы вылетают		35
21.07	Летали вблизи пасеки	дождь	24
28.07	Уселись на стенках ульев		35
31.07	Дружный вылет		38

Роль продуктов пчеловодства в жизни современного человека важна и актуальна. Использование их действительно могут принести человеку здоровье, исцеление. **Мед** – это непросто вкусная вещь, но и углевод, который наиболее эффективно усваивается организмом до и после физических нагрузок. Мед содержит почти все микроэлементы и по своему составу напоминает плазму в крови человека. В состав меда входят важнейшие ферменты: диастаза, амилаза, каталаза, фосфатаза. Благодаря содержанию железа, магния, и фолиевой кислоты с помощью меда можно увеличить количество гемоглобина у детей. Мед применяется при воспалительных заболеваниях слизистых оболочек глаза. Воск – мелкие

восковые пластинки, необходимые для строительства сот. Используется воск в медицине, промышленности и косметологии. Перга – источник питания пчел. Собранную с цветов пыльцу пчелы смачивают нектаром и уплотняют в ячейках. Сейчас в аптеках продается перга, как биологически активное вещество, источник белка, минеральных солей и многих полезных витаминов, необходимых организму. От себя добавлю, что перга кисловатая и не очень приятная на вкус. Перга эффективна при ряде заболеваний желудочно-кишечного тракта, гепатитах, эндемическом зобе, атеросклерозе, аденоме простаты, неврозах, депрессивных состояниях, бессоннице, подагре. Пчелиный яд – это своеобразный продукт жизнедеятельности пчел, весьма древнее целебное средство. Пчелиный яд, который в настоящее время широко используется для лечения многих заболеваний у людей. С этой целью применяют пчелиные ужаления и готовят специальные препараты из яда. Прополис – пчелиный клей, который пчелы собирают с почек тополя, березы, осины. Им пчелы замазывают щели в улье. Также прополис есть и на холстиках, которыми сверху пчеловоды покрывают рамки. Прополис убивает вредные бактерии, его используют в медицине. Когда у вас заболит горло, можно вместо всяких аэрозолей просто пожевать прополис. Маточное молочко вырабатывается молодым рабочими пчелами, и предназначается для кормления личинки, из которой развивается молодая матка, и самой матки. Маточное молоко нормализует обмен веществ, применяется против ожирения и при исхудании, усиливает устойчивость организма против различных инфекционных заболеваний, стимулирует кроветворение, регулирует функции эндокринных желез, оказывает благоприятное влияние при атеросклерозе и коронарной недостаточности. Забрус – это срезанные полоской верхние крышечки запечатанных медовых сотов. Исследования показали, что забрус является высокоэффективным средством при лечении бактериальных и вирусных заболеваний носоглотки и верхних дыхательных путей, при этом не вызывает аллергии, жевание забруса полезно во многих отношениях: оно вызывает сильное слюноотделение, которое повышает секреторную и двигательную функцию желудка [3].

Весной с наступлением теплых дней, папа вынес из зимовника наши ульи и расставил в саду. Я наблюдала, как пчелы выносили мертвых пчел из своих домиков для того, чтобы почистить свое жилище. Пчелам трудно вычищать свои домики, поэтому на эту работу им потребовалась целая неделя. Все наши ульи смотрят на восток, т.к. от расположения ульев зависит начало рабочего дня у пчел. Я видела, как наши пчелы вылетали очень рано в 7 часов утра и заканчивали свою работу вечером до заката солнца. Также я заметила, что ульи окрашены в разные цвета. Папа объяснил, что это нужно для того, чтобы

пчелы узнавали свои ульи. Однажды во время своих наблюдений я увидела, как несколько пчел сели на прилетную доску и хотели войти в улей, но пчелы-охранники их вытолкнули. И я сделала вывод, что пчелы, живущие в одном улье, не дружат с пчелами других ульев. Когда я наблюдала за нашими пчелами, заметила, что они садятся на тридцатилетнюю липу. В это время липа цвела, и вокруг очень вкусно пахло. Наши пчелы несколько дней летали только на одну липу. Также заметила, что они любят собирать мед у подсолнуха, донника, малины, клубники и у других растений во время цветения. Пчеловоды специально сажают на своих участках эти растения. Я видела, как дедушка вывозит своих пчел на гречишное поле. Ульи перевозил в специально оборудованной машине. Расставив ульи на поле, дедушка выпустил своих питомцев – пчел. Они с особым жужжанием полетели к цветочкам гречихи. Мы свои ульи не вывозили на поля, но гречишный мед у нас тоже был. Папа объяснил это тем, что наши пчелы летали на гречишное поле, которое находится от нашего дома на расстоянии около 3 км. Однажды я наблюдала, как некоторые пчелы около гнезда описывали круги, поворачиваясь, то вправо, то влево. Оказывается, это были сигнальные движения пчел-разведчиц, называемые «танцами». При помощи «танцев», пчелы сообщают о том, где можно собрать много пыльцы или нектара. В зависимости от характера «танца» пчелы-разведчицы остальные пчелы узнают, где, на каком расстоянии от улья обнаружены цветы, что это за цветы, много ли их. В октябре, с наступлением холодных дней, папа поставил все ульи в специальное помещение для зимовки. Он убрал лишние рамки, поставив кормовые магазинные надставки с медом лучшего сбора. Ведь зимой пчелы не спят, а растения не цветут. Этим медом будут кормиться зимующие пчелы и их личинки – будущие пчелки.

Н основе собранного научного материала и наблюдений были сделаны следующие выводы: 1. В среднем рабочие пчелы живут летом 35-40 суток, зимующие до 200 суток. 2. За день пчелы несколько раз вылетают за сбором меда, и каждый раз посещают до1500-1600 цветков.3. Пчелы, живущие в одном улье, не дружат с пчелами с других ульев. 4. Пчелы-разведчицы могут сообщать другим пчелам своими жужжанием и «танцами» о местонахождении медоносных растений. 5. Пчелы чистят свои жилища, вынося умерших пчел из ульев. 6. Цвет, вкус и густота меда зависит от того, с каких растений пчелы собирали нектар и пыльцу. 7. Пчелы являются живыми барометрами. 8. Пчёлы и шмели – главные опылители плодовых растений, подсолнечника, клевера, гречихи и ягодников. При их помощи можно повысить урожай на 25-100%, улучшить качество и увеличить количество плодов и семян, опыляемых растений. Уже только за это необходимо заниматься пчеловодством.

Пчелиный мед не только питателен, но и используется при лечении многих заболеваний. А его собирают пчелы – трудяги. Чтобы мед был по-настоящему качественным, я рекомендую содержать своих пчел. Главное условие содержания пчел – это правильный уход за ними.

Ульи устанавливайте на заранее спланированной площадке. Они должны стоять крепко, не качаться. Нельзя ставить ульи прямо на землю, так как это приведет к загниванию дна и появлению сырости в гнезде. Ульи рекомендую раскрашивать в разные цвета. Ставьте ульи на солнечном месте, а летки, чтобы были обращены на юго-восток. При работе с пчелами соблюдайте чистоту и правила безопасности.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Билаш Г.Д. и др. Пчеловодство. Маленькая энциклопедия. – М., Научное издательство «Большая Российская энциклопедия» – 1998. 511 с.

2. Все о пчеловодстве. Практические советы пчеловодам. Сост. А.С. Забоенко. – Донецк: ПКФ «БАО» – 2000.

3. Лудянский Э.А. Пчелы и здоровье. – М., Общество «Знание РСФСР» – 1989. 46 с.

4. Миркин Б.М. и др. Экология Башкортостана. Учеб. для 9 кл. Изд. 1-е. – Уфа: Китап, 1995. – 144 с.

УДК:5.57.577.218

В.А.СБИТЯКОВА, Л.С.КОРНЕЙЧУК, О.С.ЦЕЛОУСОВА

АНАЛИЗ ЧАСТОТ ГЕНОТИПОВ ПОЛИМОРФНЫХ ВАРИАНТОВ ГЕНОВ XRCC1 (G28152A, RS25487) И XPD (A35931C, RS13181) У ЖИТЕЛЕЙ Г.УФЫ

Научные руководители: профессор, д.м.н. Викторова Т.В.,
ст.преподаватель, А.Т. Волкова,
Кафедра Биологии
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа,Россия)

Резюме. *Проведено генотипирование полиморфных локусов генов XRCC1* (*G28152A,* rs25487) *и XPD* (*A35931C, rs13181*) *системы экзиционной репарации ДНК у женщин (N=56) и мужчин (N=30) жителей г.Уфы, с целью изучения генетических механизмов предрасположенности к развитию многофакторных заболеваний.*

Ключевые слова: *гены репарации ДНК, XRCC1, XPD.*

V.A.SBITYAKOVA, L.S. KORNEICHUK, O.S. TSELOUSOVA

FREQUENCIES ANALYSIS GENOTYPE OF POLYMORPHIC VARIANTS GENES XRCC1 (G28152A, RS25487) AND XPD (A35931C, RS13181) IN RESIDENTS OF UFA

Scientific Supervisor : Prof. Viktorova T.V,
art. teacher. A.T. Volkova
Department of biology
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Resume. *A genotyping of DNA repair genes polymorphism XRCC1 (G28152A, rs25487) and XPD (A35931C, rs13181) in women (N = 56) and men (N = 30), residents of the Ufa, in order to study the genetic mechanisms of predisposition to the development of multifactorial diseases.*

Keywords: *DNA repair, XRCC1, XPD.*

Опасность влияния окружающей среды на организм человека состоит в ее негативном воздействии, как на здоровье отдельных индивидов, так и на приспособленность популяции в целом. Повышение уровня загрязнения окружающей среды генотоксическими веществами способствует накоплению повреждений ДНК, вследствие угнетения систем репарации, активизации процессов апоптоза, что в свою очередь приводит к возникновению

мутаций, онкогенезу и является одной из причин роста частоты мультифакториальных заболеваний [1-5]. Наличие у человека неблагоприятных полиморфных вариантов генов системы репарации ДНК, приводящих к появлению функционально ослабленных белков, играющих ключевую роль в формировании индивидуальных реакций на действие ксенобиотика, в конечном счете, лежит в основе индивидуальной чувствительности. Полиморфные варианты генов системы репарации ДНК могут изменять структуру репарационных ферментов [4, 5]. Поскольку ферменты функционируют как единый четко скоординированный комплекс, любые качественные или количественные отклонения функций, его составляющих, неизменно ведут к нарушениям процессов репарации ДНК, что инициирует каскад биологических реакций на клеточном, органном, организменном и популяционном уровне, способствующие формированию онкологических и других мультифакториальных заболеваний (МФЗ) [1-5]. Таким образом, изучение распределения частот аллелей и генотипов полиморфных вариантов генов системы репарации ДНК может дать существенную информацию для формирования групп с повышенным риском развития МФЗ и способствовать разработке профилактических мероприятий.

Целью данного исследования явилась оценка частот генотипов полиморфных локусов генов системы репарации ДНК: *XRCC1* (*G28152A, rs25487*) и *XPD* (*A35931C, rs13181*) жителей г.Уфы.

Материалы и методы: Объектом исследования послужили образцы ДНК 56 женщин и 30 мужчин. Средний возраст обследуемых составил 18,3±0,45 лет. Из исследования исключались индивиды с МФЗ (бронхиальной астмой, туберкулезом легких, сахарным диабетом и др.). ДНК выделяли методом фенольно-хлороформной экстракции. Анализ полиморфных вариантов генов осуществляли с помощью ПЦР/ПДРФ-анализа[5]. Статистическая обработка результатов исследования проводилась с использованием программы STATISTICA v.6.0. Достоверность различий частот аллелей и генотипов определяли по критерию $\chi 2$ с поправкой Йетса. Соответствие распределения частот аллелей и генотипов равновесию Харди-Вайнберга ($\chi 2$) определяли по стандартным формулам при помощи программного обеспечения MicrosoftExcel.

Результаты и обсуждение. Распределение частот генотипов изученных полиморфных локусов, у жителей города Уфы, соответствовало ожидаемому по уравнению Харди-Вайнберга ($\chi 2$=0,65, p=0,42 для локуса XRCC1 (G28152A) и $\chi 2$=0,007, p=0,94 для локуса XPD (A35931C)). При сравнительном анализе частот генотипов полиморфных локусов генов *XRCC1* (*G28152A)* статистически достоверных различий между группами

женщин и мужчин установлено не было. Преобладающим в обеих группах был гомозиготный генотип *G/G*, частота которого в группе женщин составила 38,00% и у мужчин – 45,00%. Генотип A/A преобладает у жителей Калининского района 9,3% (по сравнению с другими районами, где он практически отсутствует). Генотип A/G составил максимум в Кировском районе 10,4%, и минимум – в Демском и Калининском 1,1%. Генотип T/T проявил себя в Октябрьском районе 10,4 %, а в Демском и Ленинском районах всего 3,4%.

При сравнительном анализе частот генотипов полиморфных локусов генов XPD (A35931C) статистически достоверных различий между группами мужчин и женщин установлено не было. Частота аллелей и генотипов полиморфного локуса гена XPD (A35931C) была схожей как у мужчин, так и у женщин. Преобладающим в обеих группах был гомозиготный генотип T/T, частота которого в группе женщин составила 49,00% и у мужчин – 54,00%. При чем гомозиготный генотип G/G встречался достаточно редко как у женщин 9,00%, так и у мужчин 10,00%. Генотип G/G преобладает у жителей Орджоникидзевского и Октябрьского районов 3,5% (по сравнению с другими районами, где он практически отсутствует). Генотип T/G составил максимум в Калининском районе 9,3%, и минимум – в Ленинском 2,3%. Генотип T/T проявил себя в Кировском районе 12,8%, а в Демском районе всего на 2,3%.

Система репарации ДНК – одна из основных систем, функционирование которой как в норме, так и при повреждениях обеспечивает восстановление структуры ДНК, поддерживая гомеостаз клетки. Действие ферментов репарации направлено на удаление и восстановление поврежденных нуклеотидов молекулы ДНК [1-5]. Замена даже одного нуклеотида, фенотипически проявляющаяся в замене аминокислоты, приводит к изменению функций всего комплекса ферментов репарации ДНК. Существует пять механизмов восстановления целостности ДНК: эксцизионная репарация оснований, эксцизионная репарация нуклеотидов, коррекция некорректных пар, прямое восстановление поврежденных оснований и репарация двунитевых разрывов ДНК. Первыми из перечисленных механизмов запускаются эксцизионная репарация оснований и нуклеотидов, структурными компонентами которых являются белки, кодируемые геном XRCC1. Наличие полиморфных вариантов генов репарации ДНК может изменять структуру ферментов репарации и провоцировать развитие онкологических заболеваний, а также способствовать формированию экологозависимых патологий. Таким образом, изучение полиморфных вариантов генов системы репарации ДНК может дать существенную информацию для

формирования групп с повышенным риском развития МФЗ и способствовать разработке профилактических мероприятий.

Выводы. Полученные результаты свидетельствуют о необходимости дальнейших исследований по оценке значимости полиморфных вариантов генов системы репарации ДНК, как возможных маркеров риска развития мультифакториальных заболеваний человека.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Молекулярно-генетические маркеры прогноза при поверхностном раке мочевого пузыря / А.А. Измайлов [и др.] // Медицинский вестник Башкортостана. - 2011. - Т. 6, № 5. - С. 47-51.

2. A meta-analysis on XRCC1 and XRCC3 polymorphisms and colorectal cancer risk / Z. Jiang [et al.] // Int J Colorectal Dis. - 2010. – Vol. 25, № 2. – P. 169-180.

3. DNA Repair XPCC1 and XPD Genes Polymorphism as Associated with the Development of Bladder Cancer and Renal Cell Carcinoma / L. Z. Akhmadishinaa [et. all] // Russian journal of genetics. – 2014. - Vol. 50, №. 4. - P. 481–490.

4. Genetic polymorphism of DNA repair gene ERCC2/XPD (Arg 156 Arg) (A22541C) and lung cancer risk in Northern Romania / A.Catana[et al.] // RevistaRomână de Medicină de Laborator. - 2012. - Vol. 20, № 2. – P. 157–161.

5. Polymorphism of XRCC1, XRCC3, and XPD Genes and Risk of Chronic Myeloid Leukemia / C. Bănescu [et al.] // Biomed Res Int. - 2014. - Vol. 2014. –P. 9.

УДК 575.174.015.3

И.А. ТАЙМАСОВА, И.В. АХУБА, О.Р. ФИЛИППОВА, Л.Ш. НАЗАРОВА АССОЦИАЦИЯ ГЕНА IL1B С РАЗВИТИЕМ ЭНТЕЗИТНОГО АРТРИТА У ДЕТЕЙ ИЗ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН

Научный руководитель – проф., д.м.н. Викторова Т.В., к.б.н. Данилко К.В.,
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме. *Цель работы состояла в поиске ассоциаций полиморфного локуса -511C>T гена IL1B с развитием различных клинических вариантов ювенильного артрита. Результаты исследования свидетельствуют о связи полиморфного локуса -511C>T гена IL1B с повышенным риском формирования энтезитной формы ювенильного артрита у детей из Республики Башкортостан.*

Ключевые слова: *ювенильный артрит, ассоциации, полиморфизм, интерлейкин-1B*

I.A. TAYMASOVA, I.V. AHUBA, O.R. PHILIPPOVA, L.S. NAZAROVA ASSOCIATION OF IL1B GENE WITH ENTHESITIS ARTHRITS DEVELOPMENT AMONG CHILDREN OF BASHKORTOSTAN, RUSSIA

Scientific supervisor – Professor, PhD, Victorova T.V., PhD, Danilko K.V.
Bashkir State Medical University (Ufa, Russian Federation)

Abstract. *The goal of the study was to examine evidence for association of the IL1B -511C>T gene polymorphism with JIA subtypes development. The results of the research demonstrate the link between the IL1B -511C>T polymorphism and high risk of enthesitis arthritis development among children from Bashkortostan, Russia.*

Keywords: *juvenile arthritis, association, polymorphism, interleukin-1B.*

Термином «Ювенильные артриты» (ЮА) описывают клинически гетерогенную группу заболеваний, которая характеризуется аутоиммунным поражением тканей организма, начавшимся в возрасте до 16 лет с длительностью более 6 недель. Данное заболевание может затрагивать различные органы и ткани, но преимущественно поражает подвижные суставы. Данное поражение характеризуется хроническим воспалением, синовиитом и прогрессирующим разрушением суставов. Среди детского населения Республики Башкортостан частота заболеваемости ЮА составила 0,54 на 1000 детей. За рубежом распространенность ЮА составляет от 3,8 до 165,1 на 100000 детей в возрасте 0-16 лет [2] .

Согласно критериям ILAR – Международной антиревматической лиги одной из форм артрита является артрит, связанный с энтезитом. Энтезит – воспаление в области прикрепления сухожилия, связки, суставной капсулы или фасции к кости. Диагноз «ювенильный артрит, сочетающийся с энтезитом» ставят при наличии у пациента артрита и энтезита или при наличии артрита или энтезита с любыми двумя из пяти следующих проявлений: болезненность в крестцово-подвздошных сочленениях и/или воспалительные боли в пояснично-крестцовом отделе, положительный тест на HLA-B27, начало артрита у мальчиков 6 лет и старше, острый (симптоматический) передний увеит, наличие у родственников первой степени родства анкилозирующего спондилита, артрита, сочетающегося с энтезитом, воспалительного заболевания кишечника с сакроилеитом, реактивного артрита или острого переднего увеита [1, 9].

Ключевым моментом в патогенезе ЮА является активация Т-лимфоцитами В-лимфоцитов, макрофагов, моноцитов и синовиальных фибробластов. Это приводит к синтезу иммуноглобулинов и медиаторов воспаления, количество которых увеличивается в суставной ткани и синовиальной жидкости. Одним из таких медиаторов является интерлейкин-1В (IL1B). Данный цитокин стимулирует синовиальные фибробласты, хондроциты и остеокласты, что приводит к активации специфических металлопротеиназ, разрушающих тканевой матрикс. Более того, IL1B тормозит синтез тканевых ингибиторов металлопротеиназ фибробластами. В совокупности данные механизмы приводят к повреждению суставов и хроническому прогрессирующему течению ЮА [3, 5].

Ген *IL1B* локализован на 2 хромосоме 2q14. Один из хорошо изученных функциональных полиморфных вариантов – замена цитозина на тимин в 5’ регуляторной области гена *IL1B* (*-511C>T,* rs16944).

Цель работы состояла в поиске ассоциаций полиморфного локуса *-511C>T* гена *IL1B* с развитием различных клинических вариантов ювенильного артрита.

Материалы и методы. 215 жителей Республики Башкортостан, проходивших лечение в РДКБ в 2010-2014 гг. с диагнозом ЮА, было отобрано для исследования. Соотношение мальчиков к девочкам составило 1:1,99. Согласно классификации ILAR больные были подразделены на 7 подгрупп: системный артрит (N=21); РФ-позитивный полиартрит (N=4); РФ-негативный полиартрит (N=65); персистирующий олигоартрит (ПО) (N=95) и распространившийся олигоартрит (N=8); энтезитный артрит (ЭА) (N=13); псориатический артрит (N=3); другие артриты (N=6). 206 добровольцев без аутоиммунных заболеваний в

анамнезе составили контрольную группу. Половое соотношение юношей к девушкам – 1:1,51.

Для выделения ДНК из лимфоцитов периферической венозной крови обследуемых индивидов использовался стандартный метод фенольно-хлороформной экстракции.

Изучение полиморфного локуса *-511C>T* гена *IL1B* проводилось методами ПЦР и ПДРФ анализа (эндонуклеаза рестрикции *Ama87I*, «Сибэнзим»). Математическую обработку результатов исследования проводили с использованием программ Statistica v.6.0, Microsoft Excel, SNPStats [11]. Для сравнения частот генотипов и аллелей в исследуемых группах применялся двусторонний критерий χ^2. Различия между группами считались статистически достоверными при $p<0,05$. Для оценки риска развития заболевания использовался показатель отношения шансов (OR) и 95% доверительный интервал (CI).

Результаты. Распределение частот генотипов изученного полиморфного локуса гена *-511C>T* гена *IL1B* у больных с *ЮА* и в контрольной группе соответствовало ожидаемому по Харди-Вайнбергу.

Сравнительный анализ полученных данных показал отсутствие значимых отличий в распределении частот генотипов и аллелей полиморфного локуса *-511C>T* гена *IL1B* в общей группе детей с ЮА и в контрольной группе (табл. 1).

Однако после стратификации больных в соответствии с классификацией ILAR было установлено, что генотип ТТ у детей с ЭА встречается значимо чаще, чем у остальных пациентов с ЮА ($p=0,036$) и чем в контроле ($p=0,038$) (табл. 2).

Таблица 1.

Частоты генотипов и аллелей полиморфного локуса -511C>T гена *IL1B* в группах больных ЮА и здоровых индивидов из Республики Башкортостан

Генотипы и аллели	Больные ЮА		Контроль		X^2	P	OR (95% CI)
	Абс.	%	Абс.	%			
CC	91	42,3	81	39,9	0,163	0,686	1,106 (0,749-1,633)
CT	91	42,3	95	46,8	0,674	0,412	0,835 (0,567-1,228)
TT	33	15,3	27	13,3	0,209	0,647	1,182 (0,683-2,048)
C	273	63,5	257	63,3	0,000	0,988	1,009 (0,761-1,337)
T	157	36,5	149	36,7	0,000	0,988	0,992 (0,749-1,315)

Наиболее удачной моделью наследования, согласно данным программы SNPStats, оказалась рецессивная (ТТ против СС+СТ), то есть гомозиготный рецессивный генотип ТТ ассоциирован с повышенным риском развития ЭА как при сравнении с остальными клиническими вариантами ЮА (OR=4,13), так и с контрольной группой (OR=4,07) (табл. 2).

Обсуждение. В нашей работе установлена ассоциация генотипа ТТ полиморфного локуса *-511C>T* гена *IL1B* с повышенным риском развития энтезитного артрита у детей (OR=4,13).

Согласно данным зарубежных исследований, не было выявлено взаимосвязи полиморфного локуса *-511C>T* гена *IL1B* с риском развития ЮА в целом [4]. Однако, в ряде исследований сообщается о наличии взаимосвязи полиморфных локусов гена *IL1B* с развитием других аутоиммунных заболеваний. Так, было установлено, что наличие генотипа ТТ полиморфного локуса *+3953C>T* гена *IL1B* ассоциировано с повышенным, а генотипа СТ локуса *-511C>T* гена *IL1B* – со сниженным риском развития ревматоидного артрита (РА) [5, 7]. Кроме того, согласно данным американских ученых, риск формирования системной красной волчанки выше у носителей аллеля Т полиморфного локуса *-511C>T* гена *IL1B*, чем у таковых с генотипом СС [6].

Таблица 2

Частоты генотипов и аллелей полиморфного локуса *-511C>T* гена *IL1B* в группах больных энтезитным артритом, другими подтипами ЮА и здоровых индивидов

Генотипы и аллели	Энтезитный артрит		Здоровые		χ^2	P	OR (95% CI)
	Абс.	%	Абс.	%			
CC	5	0,385	81	0,399	0,036	0,851	0,942 (0,298-2,981)
CT	3	0,231	95	0,468	1,899	0,169	0,342 (0,091-1,278)
TT	**5**	**0,385**	**27**	**0,133**	**4,297**	**0,038**	**4,075 (1,241-13,374)**
C	13	0,500	257	0,633	1,321	0,251	0,580 (0,262-1,285)
T	13	0,500	149	0,367	1,321	0,251	1,725 (0,779-3,82)
Рецессивная модель наследования							

CC+CT	8	61,5	176	86,7	-	**0,03**	1,00
TT	**5**	**38,5**	**27**	**13,3**			**4,07 (1,24-13,37)**
	Энтезитный артрит		Другие подтипы ЮА				
CC	5	38,5	85	42,9	0,001	0,980	0,831 (0,263-2,632)
TC	3	23,1	87	43,9	1,402	0,237	0,383 (0,102-1,435)
TT	**5**	**38,5**	**26**	**13,1**	**4,388**	**0,036**	**4,135 (1,257-13,607)**
C	13	50,0	257	64,9	1,748	0,187	0,541 (0,244-1,200)
T	13	50,0	139	35,1	1,748	0,187	1,849 (0,834-4,099)
Рецессивная модель наследования							
CC+CT	8	61,5	172	86,9	-	**0,028**	1,00
TT	**5**	**38,5**	**26**	**13,1**			**4,13 (1,26-13,60)**

Выводы: В результате проведенного исследования установлена ассоциация полиморфного локуса *-511C>T* гена *IL1B* с повышенным риском развития энтезитного артрита у детей из Республики Башкортостан.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Жолобова Е.С., Шахбазян И.Е., Улыбина О.В., Афонина Е.Ю. Руководство по детской ревматологии / Под ред. Н.А. Геппе, Н.С. Подчерняевой, Г.А. Лыскиной. М.: ГЭОТАР-Медиа; 2011: 162–245.
2. Малиевский В.А. Ювенильные артриты: эпидемиология, медико-социальные и экономические последствия, качество жизни: Дисс. ... д-ра мед. наук. М.; 2006.
3. Суслов А.П., Коноплева М.В., Третьяков О.Ю. фундаментальная иммунобиология провоспалительных цитокинов и MIF. Медицинская иммунология. 2006; 8: 5–22.
4. Reinards TH., Albers H., Brinkman D., Kamphuis S., Van Rossum M.. Genetic variations in patients with juvenile idiopathic arthritis and uveitis. 2013. Vol. 11(Suppl 2): P. 121 [PubMed].

5. Magyari L., Varszegi D, Kovesdi E., Sarlos P., Farago B.. Interleukins and interleukin receptors in rheumatoid arthritis: Research, diagnostics and clinical implications. 2014. [World Journal of Orthopedics]
6. Parks C., Cooper G., Dooley M., Treadwell E., St Clair E.. Systemic lupus erythematosus and genetic variation in the interleukin 1 gene cluster: a population based study in the southeastern United States. 2004. Vol. 63, №1, P. 91-104 [PubMed].
7. Johnsen A., Plenge R., Butty V., Campbell C., Dieguez-Gonzalez R.. A Broad Analysis of *IL1* Polymorphism and Rheumatoid Arthritis. 2008. Vol. 58, №7, P. 1947-1957 [PubMed].
8. Lingyan W., Limin X., Lingling T., Xuting X., Xingyu Z. A comprehensive meta-analysis of the association between three IL1B polymorphisms and rheumatoid arthritis. 2014. Vol.5 №.2, P. 108-116.
9. Pamela F Weiss. Diagnosis and treatment of enthesitis-related arthritis. 2012.Vol. 3, P. 67–74 [PubMed].
10. Angeles-Han S., Prahalad S. The genetics of juvenile idiopathic arthritis: what is new in 2010? Curr Rheumatol Rep. 2010; 12(2): 87–93.
11. URL: http://bioinfo.iconcologia.net/ index.php?module=Snpstats.

УДК 616-007.15

А.В.ТЮРИН

ПОИСК АССОЦИАЦИЙ ПОЛИМОРФНЫХ ВАРИАНТОВ ГЕНА РЕЦЕПТОРА ВИТАМИНА Д (*VDR)* С ФЕНОТИПИЧЕСКИМИ ПРИЗНАКАМИ ДИСПЛАЗИЕЙ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ

Башкирский государственный медицинский университет

Резюме: *Проведено изучение полиморфных вариантов rs1544410 (c.1024+283G>A; BsmI) и rs7975232 (c.1025-49G>T, ApaI) гена рецептора витамина Д (VDR) у женщин, имеющих симптомокомплекс дисплазии соединительной ткани ипоиск их ассоциаций с отдельными фенотипическими признаками. Обнаружена значимость аллеля VDR*G и генотипа VDR*G*G локуса rs1544410 в развитии висцероптозов, гиперлордоза и деформаций грудной клетки, аллель VDR*G локуса rs7975232 с риском возникновения деформаций грудной клетки и гипермобильности суставов.*

Ключевые слова: *дисплазия соединительной ткани, ген рецептора витамина Д*

A.V. TYURIN

SEARCH FOR ASSOCIATIONS OF POLYMORPHISMS IN THE VITAMIN D RECEPTOR GENE (*VDR*) WITH PHENOTYPIC MARKERS OF CONNECTIVE TISSUE DYSPLASIA

Bashkir State Medical University

Abstract. *The study of polymorphisms rs1544410 (c.1024 + 283G> A; BsmI) and rs7975232 (c.1025-49G> T, Apal) receptor gene of vitamin D (VDR) in women with connective tissue dysplasia syndrome and search for their associations with individual phenotypic signs was performed. We found a significant role of VDR*G allele and genotype VDR*G*G locus rs1544410 in the development of visceroptosis, hyperlordosis and chest deformity. VDR*G allele of rs7975232 locus associated with the risk of deformities of the chest and joint hypermobility.*

Key words: *connective tissue dysplasia, vitamin D receptor gene*

Дисплазия соединительной ткани (ДСТ) – генетически детерминированное нарушение развития соединительной ткани в эмбриональном и постнатальном периодах, характеризующееся дефектами волокнистых структур и основного вещества, приводящее к

расстройству гомеостаза на тканевом, органном и организменном уровнях в виде различных морфофункциональных нарушений висцеральных и локомоторных органов с прогредиентным течением [3]. Чаще всего диагностика ДСТ производится с помощью оценки фенотипических признаков. Однако, генетически предпосылки развития тех или иных признаков изучены недостаточно. В настоящее время изучается более 30 кандидатных генов. Один из них – ген рецептора витамина D (ген *VDR*), который расположен на хромосоме12q12-q14, рядом с геном коллагена 2 типа, и оказывает существенное влияние на метаболизм хрящевой ткани. Рецепторы витамина D широко представлены в организме и обнаружены, по меньшей мере, в 35 органах и тканях, причем не только в таких классических органах-мишенях для витамина D, как кишечник, почки и кости, но и в мозге, сердце, поджелудочной и паращитовидных железах, коже, хряще и других органах и тканях. За счет рецепторного влияния витамин D оказывает воздействие на биологические реакции организма через транскрипцию генов (геномный механизм) и быстрые реакции «внегеномного» генеза. Также исследования последних лет показывают существенное влияние рецепторов витамина Д на клеточную пролиферацию [2]. Учитывая разнообразие фенотипических проявлений ДСТ, представляется целесообразным изучить влияние полиморфных вариантов гена рецептора витамина D на их возникновение.

Целью исследования является оценка роли полиморфных вариантов *rs1544410 (c.1024+283G>A; BsmI)* и *rs7975232 (c.1025-49G>T, ApaI)* гена рецептора витамина Д (*VDR)* в развитии фенотипических признаков дисплазии соединительной ткани.

Материал и методы исследования

Материалом для исследования послужили образцы ДНК 330 женщин в возрасте от 23 до 61 года, средний возраст 51,4±2,2 лет. Наличие и степень тяжести ДСТ оценивали клинически, с помощью фенотипической таблицы Т.И. Кадуриной [1]. Среди фенотипических признаков, оцениваемых у пациенток, были астенический тип конституции, гиперэластиченость кожи, келоидные рубцы, атрофически стрии, геморрагический синдром, грыжи, висцероптозы, хруст и подвывих височно-нижнечелюстного сустава, паталогия парадонта, долихостеномелия, гипермобильность суставов (ГМС), патологический кифоз/лордоз позвоночника, килевидная/воронковидная деформация грудной клетки, плоскостопие, вальгусная установка стоп, хруст в суставах, пролапс митрального клапана, варикозная болезнь вен нижних конечностей, миопия, деформации желчного пузыря, гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь. ДНК выделена из венозной крови стандартным методом фенольно-хлороформной экстракции [4]. Генотипирование полиморфных вариантов

гена *VDR* осуществляли методом полимеразной цепной реакции (ПЦР) синтеза ДНК, с последующим рестрикционным анализом, электрофорезом в 7% полиакриламидном геле, окрашиванием бромистым этидием и визуализацией в проходящем УФ свете. Статистическую обработку результатов исследования проводили с помощью пакета программ статистического анализа "Statistica 6.1".

Распределение частот аллелей и генотипов изученных локусов гена *VDR* соответствовало равновесию Харди-Вайнберга (p>0,05) во всех исследуемых группах. Частота минорного аллеля варьировала от 0,167 в локусе *rs1544410 (c.1056T>C, BsmI)* до 0,476 в локусе *rs7975232 (c.1025-49G>T, ApaI).* Частоты аллелей и генотипов для фенотипических признаков, имеющих ассоциации с исследуемыми локусами, представлены в таблице 1.

Таблица 1

Распределение частот аллелей и генотипов изученных локусов гена *VDR*

Популяции	**n**	**Частоты аллелей**		**Частоты генотипов**		
rs1544410 (c.1024+283G>A; BsmI)						
Выборки		**G (b)*	**A (B)*	**G*G*	**G*A*	**A*A*
Висцероптозы +	47	70 (0,744)	24 (0,256)	30 (0,638)	10 (0,213)	7 (0,149)
Висцероптозы -	205	247 (0,602)	163 (0,398)	80 (0,390)	87 (0,424)	38 (0,186)
Гиперлордоз +	24	37 (0,770)	11 (0,230)	15 (0,625)	7 (0,291)	2 (0,084)
Гиперлордоз -	228	280 (0,614)	176 (0,386)	95 (0,417)	90 (0,395)	43 (0,188)
Деформации грудной клетки +	15	25 (0,833)	5 (0,167)	10 (0,666)	5 (0,334)	-
Деформации грудной клетки -	238	294 (0,617)	182 (0,383)	101 (0,424)	92 (0,386)	45 (0,190)
rs7975232 (c.1025-49G>T, ApaI)						
Выборки		**G (a)*	**T (A)*	*G*G	*G*T	*T*T
Деформации грудной клетки +	13	16 (0,615)	10 (0,385)	4 (0,308)	8 (0,615)	1 (0,077)
Деформации грудной клетки -	238	209 (0,439)	267 (0,561)	35 (0,147)	139 (0,584)	64 (0,269)
ГМС +	62	65 (0,524)	59 (0,476)	14 (0,226)	37 (0,596)	11 (0,177)
ГМС -	188	158 (0,420)	218 (0,580)	24 (0,127)	110 (0,585)	54 (0,288)

Локус *BsmI* ассоциирован с наличием висцероптозов, гиперлордоза и деформации грудной клетки. Аллель **G* данного полиморфного варианта встречался у женщин с висцероптозами (0,744), тогда как в группе сравнения частота составила 0,602. Различия достигли степени статистической значимости (χ^2=6,62, p=0,01), как и для генотипа **G*G*, который достоверно чаще встречался у женщин с висцероптозами (0,638 и 0,390; χ^2=9,56, p=0,001). Аналогичные закономерности прослеживаются и при распределении аллелей и генотипов у женщин со скелетными аномалиями. Аллель **G* значительно чаще встречался у женщин с гиперлордозами (0,770 и 0,614) и у женщин с деформациями грудной клетки (0,833 и 0,617). В обоих случаях различия достигли уровня статистической значимости (χ^2=4,5, p=0,033 и χ^2=4,5, p=0,033 соответственно). Преобладание частот генотипа **G*G* также было характерно для женщин со скелетной патологией - для пациенток с гиперлордозами она составила 0,625 против 0,417 в группе сравнения, у пациенток с деформациями грудной клетки - 0,666 против 0,424 в группе сравнения. Однако, в данном случае различия не достигли статистической значимости и остались на уровне тенденций (χ^2=4,5, p=0,033 и χ^2=4,5, p=0,033 соответственно). Показатель отношения шансов (OR) для аллеля **G* составил у женщин с висцероптозами 1,92 (95%ДИ 1,16-3,18), у женщин с гиперлордозами OR= 2,11 (95%ДИ 1,05-4,25), у женщин с деформациями грудной клетки OR= 3,09 (95%ДИ 1,16-8,22). Учитывая преобладание генотипа **G*G* у женщин с фенотипическим признаками ДСТ, можно сделать вывод о том, что аллель **G* и генотип **G*G* являются маркерами риска развития висцероптозов и скелетных фенотипических признаков дисплазии.

Полиморфный вариант *ApaI* ассоциирован с наличием деформаций грудной клетки и ГМС. Частота встречаемости аллеля **G* у женщин с ГМС составила 0,524, в группе сравнения она составила 0,420. Различия достигли уровня статистической значимости (χ^2=4,08, p=0,043). Гомозиготный генотип данного аллеля **G*G* также статистически значимо чаще встречался у женщин с ГМС (0,226 и 0,127), различия носят характер тенденции (χ^2=3,48, p=0,061). Отмечается некоторое повышение частоты встречаемости аллеля **G* у женщин с деформациями грудной клетки – 0,615 против 0,439 в группе сравнения, однако данные различия тоже остаются на уровне тенденции (χ^2=3,09, p=0,078). Показатель отношения шансов для аллеля **G* составил у женщин с ГМС 1,52 (95%ДИ 1,01-2,28), что, учитывая накопление его и его гомозиготного генотипа у женщин с ГМС и деформациями грудной клетки, свидетельствует повышенном риске развития деформаций грудной клетки и ГМС у носителей данного аллеля.

Выводы:

1. Аллель *VDR*G* и генотип *VDR*G*G* локуса *rs1544410 повышают риск развития* висцероптозов, гиперлордоза и деформаций грудной клетки

2. Аллель *VDR*G* локуса *rs7975232* повышает риск развития деформаций грудной клетки и гипермобильности суставов.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Кадурина Т.И., Горбунова В.Н. Дисплазия соединительной ткани: руководство для врачей. – СПб.: ЭЛБИ, 2008. - 1121 с.

2. Семин С.Г., Волкова Л.В., Моисеев А.Б., Никитина Н.В. Перспективы изучения биологической роли витамина D // Педиатрия. - 2012. - Т. 91, № 2. - С. 122-131.

3. Тябут Т.Д., Каратыш О.М. Недифференцированная дисплазия соединительной ткани // Современная ревматология. - 2009. - № 2. - С. 19-23.

4. Mathew C.C. The isolation of high molecular weight cucaryotic DNA // Methods in Molecular Biology. - Humana Press, 1984. – P. 31-34.

УДК 576.895.1

М.Р. ФАТЫХОВА, А.Р. ФАЙЗРАХМАНОВА

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ОПИСТОРХОЗА В РЕСПУБЛИКЕ БАШКОРТОСТАН

Научный руководитель – доцент, к.б.н. Д.Н. Куватова
Кафедра биологии, Башкирский государственный медицинский университет
Башкирский Государственный Медицинский Университет (Уфа)

Резюме.*Описторхо́з (лат. opisthorchiasis) – заболевание из группы трематодозов, вызываемое паразитическими плоскими червями из рода Opisthorchis — Opisthorchis felineus. Описторхоз распространён на территории России, Украины, Казахстана и стран Юго-Восточной Азии. Заражению подвержен человек и рыбоядные животные. Заражение происходит при приеме в пищу сырой или недостаточно термически обработанной речной рыбы, по данным 1893 года — семейства карповых. Заболевание характеризуется поражением протоки печени, желчного пузыря и протоки поджелудочной железы.*

Ключевые слова: *описторхоз, плоские черви, возбудители*

M.R. FATYKHOVA, A.R. FAYZRAKHMANOVA

NATURAL OCCURRENCE OF OPISTORCHOSIS IN THE RESPUBLIC OF BASHKORTOSTAN

Supervisor: ph.d., associate professor, Kuvatova D.N.
Department of biology
Bashkir State Medical University (Ufa)

Abstract. *Opisthorchiasis (lat. Opisthorchiasis) – a disease of the group trematodozov caused by parasitic flatworms of the genus Opisthorchis – Opisthorchis felineus .Opistorhoz distributed in Russia, Ukraine, Kazakhstan and South-East Asia. Infection of susceptible people and fish-eating animals. Infection occurs through ingestion of raw or undercooked freshwater fish treated, according to 1893 – the carp family. The disease is characterized by lesions of the ducts of the liver, gallbladder and pancreatic ducts.*

Keywords: *opistorhoz, flatworms, agents*

Описторхоз является паразитарным заболеванием, вызываемое описторхами – мелкими червями длиной 6-13 мм. Заражение человека, кошек, собак, лисиц и некоторых

других плотоядных животных происходит при употреблении в пищу зараженной метацеркариями описторхов рыбы семейства карповых (язь, елец, лещ, сазан, вобла, чебак, карась, линь и др.). Первые промежуточные хозяева – пресноводные моллюски битиниды рода Codiella, обитающие в пересыхающих мелководных пойменных водоёмах. Их заражение происходит путём заглатывания яйца описторха, попадающих в водоем с фекалиями конечных хозяев, вместе с илом со дна водоёма. В теле моллюска паразит претерпевает метаморфоз. Эта стадия развития паразита длится в течение 2 месяцев. Образовавшиеся в результате церкарии покидают моллюска и активно внедряются в тело карповых рыб. В теле рыбы паразит располагается в мышцах и подкожной клетчатке. Здесь он переходит к следующей стадии развития и превращается в метацеркарий, который лежит в округлой цисте серого цвета размером 0,17-0,21 мм. Личинка внутри очень подвижная. У освобождённого метацеркария (длина 0,44-1,36 мм, ширина 0,15-0,30 мм) хорошо видны две присоски и экскреторный пузырёк, заполненный чёрными гранулами. Через 6 недель после заражения рыбы паразит становится инвазионным, то есть способным заражать конечного хозяина. Из всех жизненных стадий описторхиса только метацеркарий способен приживаться и размножаться в организме человека и других хищных млекопитающих. В теле конечного хозяина паразит может обитать в течение 10-20 лет.

Ежегодно в Российской Федерации выявляется до 40 тысяч случаев описторхоза, а истинное число больных значительно превышает данные официальной статистики. Всего в 2011 году было зарегистрировано 31597 случаев описторхоза в 63 субъектах Российской Федерации против 33675 случаев описторхоза в 60 субъектах Российской Федерации в 2010 году. В 2011 году на долю детей до 14 лет пришлось 10%, в 2010 году – 11%. На долю городского населения в 2011 году пришлось 75% случаев заболевания, в 2010 году – 89%. По данным Роспотребнадзора по Республике Башкортостан в 2012 году было зарегистрировано 32 случаев заболеваемости описторхозом, а в 2013 году – 25. Описторхоз распространен по берегам крупных рек, таковыми являются в нашей республике реки Белая, Кама Б.Ик. Удельный вес описторхоза в сумме инвазий (аскаридоз, трениаринхоз, тениоз, дифиллоботриоз, трихоцефалез) неукоснительно возрастал. Так, в 1972 году составлял 3,84% и достиг в 2011 году 40,34%. Видимо, это связано с улучшением качества диагностики и повышением количества рыб семейства Карповых в наших реках. Хорошо в памяти остались те времена, когда реки отдавали дустом (ДДТ) и в них исчезли большое количество рыб.

Цель работы – ознакомиться числом заболеваемости описторхозом в Республике Башкортостан по данным сайта управления Федеральной службы по надзору в сфере защиты

прав потребителей и благополучия человека по Республике Башкортостан. Попытаться обнаружить яйца Opisthorchis felineus в учебных корпусах БГМУ.

Методы исследования. Для обнаружения яиц Opisthorchis felineus мы взяли пробы с ручек дверей университета с помощью липкой ленты, окрасив его раствором Люголя. Анализ препаратов был сделан при помощи обычного светового микроскопа, использовали 600-кратное увеличение.

На приготовленных препаратах были выявлены яйца Opisthorchis felineus. Яйца были обнаружены на ручке дверей учебной аудитории в корпусе №2 и на ручке туалета в главном корпусе. Яйца мелкие, бледно-желтого цвета, по форме напоминают огуречное семя. На одном полюсе яйца – крышечка, на противоположном – бугорок, размеры – 26-30х10-15 мкм.

Диагноз описторхоза может быть предположен на основании характерной клинической картины, а также эпидемиологических данных. Факторами риска являются проживание в эндемичном районе, употребление в пищу недостаточно хорошо обеззараженной рыбы, а также принадлежность к определённым этническим группам (коренные народности Севера).

Поскольку описторхозу свойственны симптомы, характерные для заболеваний печени различной этиологии, то диагноз не может быть поставлен на основании только клинической картины. Для подтверждения диагноза необходимо обнаружение яиц паразита в кале и/или дуоденальном соке (сок двенадцатиперстной кишки). При этом следует учитывать, что яйца паразита появляются в кале не раньше чем через 4 недели после заражения. Кроме того, может потребоваться анализ нескольких образцов, так как продукция яиц может быть непостоянной или же их количество может быть небольшим. Присутствие менее чем 100 яиц на 1 грамм кала указывает на лёгкую степень заражения, а более чем 30 000 – на крайне тяжёлую. Взрослые черви могут быть обнаружены с помощью эндоскопии или эндоскопической ретроградной панкреатохолангиографии. Ультразвуковое исследование, компьютерная томография, магнитно-резонансная томография и радиография печени и жёлчных протоков позволяют выявить такие непрямые признаки описторхоза, как увеличение или изменение структруры жёлчного пузыря и печени, воспаление и фиброз жёлчных протоков. В отдельных случаях удаётся наблюдать скопления паразитов. К другим неспецифическим признакам описторхоза относятся эозинофилия (особенно на ранней стадии заражения), повышение уровня билирубина, щелочной фосфатазы и сывороточной трансаминазы в сочетании с низким уровнем сывороточного альбумина.

Хотя золотым стандартом диагностики описторхоза до сих пор остаётся обнаружение яиц паразита, всё более распространёнными становятся методы иммунологической и молекулярной диагностики. Методы, основанные на обнаружении в организме больного антител против антигенных детерминант паразита, дают хорошие результаты. Наиболее распространённым из этих методов является иммуноферментный анализ, который, вероятно, заменит в будущем микроскопический метод диагностики. Обнаружение антигенов паразита в крови также является перспективным направлением, потому что позволяет судить о стадии развития инфекции. Однако соответствующие диагностические методы ещё недостаточно развиты для широкого их применения. К молекулярным методам диагностики относится обнаружение в кале фрагментов ДНК, специфичных для паразита, с помощью полимеразной цепной реакции. Этот метод даёт хорошие результаты при среднем и сильном уровне заражения, однако оказывается менее чувствительным при слабом заражении от загрязнения фекалиями.

Терапия описторхоза, как правило, является комплексной и включает наряду с применением специфических противогельминтных препаратов также более общие меры, направленные на восстановление нарушенной функции желудочно-кишечного тракта. Лечение проводится препаратами празиквантел, хлоксил, альбендазол только по назначению врача.

Прогноз обычно благоприятный. Случаи летального исхода из-за развития печёночной недостаточности регистрируются крайне редко. Прогноз серьёзен при развитии гнойных процессов в жёлчевыделительной системе, жёлчных перитонитах и остром панкреатите. Прогноз неблагоприятен при развитии первичного рака печени.

В целях личной профилактики следует употреблять в пищу только хорошо проваренную и прожаренную, тщательно просоленную рыбу. Избегать сырой, слабо проваренной или прожаренной, малосольной рыбы, строганины. Следует следить за тем, чтобы в водоёмы не попадали фекалии. Для обеззараживания рыбы необходимо соблюдать следующие режимы заморозки:

Температура в теле рыбы Время, необходимое для обеззараживания

Минус 40 °С 7 часов

Минус 35 °С 14 часов

Минус 28 °С 32 часа

При этом важно, чтобы температура была одинаково низка во всех участках тела, иначе могут погибнуть не все личинки паразита. Личинки описторхиса очень устойчивы к

низким температурам, поэтому замораживание рыбы при более высоких температурах не может гарантировать ее обеззараживания. В бытовом холодильнике метацеркарии сохраняют жизнеспособность в течение месяца.

При засолке рыбы для её обеззараживания необходимо применять смешанный крепкий и средний посол. При этом продолжительность посола должна быть:

пескаря, уклеи, гольяна, верховки — 10 суток;

плотвы, ельца, краснопёрки, голавля, синца, белоглазки, подуста, чехони, жереха, шиповки, мелких (до 25 см) язей, лещей, линей — 21 сутки;

крупных (свыше 25 см) язей, лещей, линей — 40 суток.

Вяление необходимо проводить с соблюдением следующих условий:

предварительный посол в течение 2 недель из расчета 2 кг соли на 10 кг рыбы, затем вымачивание и вяление по вкусу;

предварительный посол в течение 3 дней из расчета 2 кг соли на 10 кг рыбы, затем, без вымачивания, вяление в течение 3 недель.

Варить рыбу следует порционными кусками не менее 20 минут с момента закипания, рыбные пельмени – не менее 5 минут с момента закипания. Рыбу (рыбные котлеты) необходимо жарить порционными кусками в жире 15 минут. Крупные куски рыбы весом до 100 г следует жарить в распластанном виде не менее 20 минут. Мелкую рыбу можно жарить целиком в течение 15-20 минут. Рыбные пироги необходимо выпекать не менее 60 минут.

Горячее копчение при температуре +70-80 °С в течение 2-2.5 часов уничтожает метацеркариев. При холодном копчении рекомендуется предварительный посол в течение 2 недель (из расчета 2 кг соли на 10 кг рыбы) или замораживание (при температуре −28 °С в течение 41 часа, при температуре −35 °С в течение 10 часов).

Для предотвращения дальнейшего распространения паразита не следует сбрасывать в водоёмы и на мусорные свалки отходы переработки рыбной продукции, а также скармливать животным без предварительного обеззараживания.

ЛИТЕРАТУРА:

1. http://www.ayzdorov.ru/lechenie_opistorhoz_chto.php

2. http://www.pitermed.com/simptomy-bolezni/?cat=6&word=54006

3. http://fito-gelmostop.ru/opistorh.html

ДК 616.61-002.151-036.22-084-057.87

В.В. ФИЛИППОВА, Т.В. ПОЗОЛОТИНА

ОЦЕНКА ОСВЕДОМЛЕННОСТИ СТУДЕНТОВ О ГЛПС

Научный руководитель - доцент, к.м.н. Г.М. Исхакова
Кафедра биологии
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме. *Представлены данные о геморрагической лихорадке с почечным синдромом, ее этиологии, эпидемиологии. Проанализированы данные Управления Роспотребнадзора по Республике Башкортостан. Проведена оценка информированности студентов, которые проживают в эндемичном регионе. Решение задачи прогноза развития хода ГЛПС подразумевает дальнейшее проведение комплексных профилактических и противоэпидемических мероприятий.*

Ключевые слова: *природно-очаговое заболевание, геморрагическая лихорадка с почечным синдромом*

V.V. FILIPPOVA, T.V. POZOLOTINA

ASSESSMENT OF AWARENESS OF STUDENTS OF HFRS

Scientific adviser - associate professor, PhD G.M. Iskhakova
Department of Biology
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Abstract. *The data on hemorrhagic fever with renal syndrome, its etiology, epidemiology. The data department of Rospotrebnadzor in Republic of Bashkortostan. The evaluation of the awareness of students who live in an endemic region. Solution to the problem of forecasting the course of hemorrhagic fever with renal syndrome implies the continuation of the comprehensive prevention and control measures.*

Key words: *natural focal disease, hemorrhagic fever with renal syndrome*

Актуальность. Геморрагическая лихорадка с почечным синдромом (ГЛПС) – острая вирусная природно-очаговая болезнь, характеризующаяся лихорадкой, общей интоксикацией, поражением почек и развитием тромбогеморрагического синдрома. Вирусная природа геморрагической лихорадки с почечным синдромом была доказана еще в

1944 г. А.А. Смородинцевым, однако лишь в 1976 г. южнокорейскому ученому H.W. Lee (1976) удалось выделить из легких грызуна Apodemus agrarius coreae вирус Hantaan.

ГЛПС относится к зоонозам с природной очаговостью [1, 2, 3, 4, 6]. Резервуаром возбудителя служат мышевидные грызуны. У мышей эта инфекция проявляется в виде латентного вирусоносительства. Передача между грызунами осуществляется, в основном, через дыхательные пути. Грызуны выделяют вирус с мочой, калом, слюной.

Заражение человека воздушно-пылевым путем происходит при вдыхании высохших испражнений инфицированных грызунов. Передача вируса возможна также через поврежденную кожу при соприкосновении с грызунами или инфицированными объектами внешней среды. Допускается возможность заражения человека алиментарным путем, например, при употреблении продуктов, которые не подвергались термической обработке (капуста, яблоки и др.) и которые были загрязнены грызунами. Передачи инфекции от человека к человеку не происходит [5].

Заболевают чаще мужчины (70-90% больных), в основном, наиболее активного возраста (от 16 до 50 лет). Заболеваемость характеризуется выраженной сезонностью. С января по май заболеваний почти не встречается, что связано с резким сокращением численности мышевидных грызунов в зимнее время [5, 6]. В конце мая заболеваемость начинает повышаться и достигает пика в июне - октябре. Поздней осенью и зимой заражение ГЛПС может быть связано с транспортировкой соломы и сена.

Клинический диагноз ГЛПС, учитывая характерную картину болезни, нетруден, особенно на 2-й неделе. Однако на 1-й неделе поставить диагноз значительно сложнее. Распознавание ГЛПС проводят с учетом эпидемиологических данных (пребывание в эндемичных очагах, сезонность) и характерной клинической симптоматики. Специфические лабораторные методы не всегда доступны. Успех лечения больного ГЛПС во многом зависит от правильной ранней диагностики и своевременной госпитализации. После перенесенной ГЛПС остается прочный иммунитет [5].

Специфическая профилактика не разработана. В связи с отсутствием в настоящее время вакцины против ГЛПС проводится неспецифическая профилактика. Она сводится к уничтожению грызунов в очагах ГЛПС и к защите людей от соприкосновения с грызунами или предметами, загрязненными их выделениями. Около половины больных заражаются при случайном посещении леса, при этом основой профилактики должна быть санитарно-просветительная работа. Пищу можно принимать только помыв руки с мылом, продукты не следует оставлять на земле. При сборе хвороста, сухого листа, когда образуется много пыли,

желательно закрывать нос и рот масками. Ни в коем случае нельзя ночевать в копне сена или в заброшенных лесных постройках, брать в руки лесных грызунов.

При постоянной работе в лесу на объекте проводят ежемесячную дератизацию. Особое внимание уделяют бытовым помещениям. Продукты, приносимые с собой рабочими, должны храниться в недоступной для грызунов таре.

Очень важна профилактика заражений ГЛПС в оздоровительных учреждениях, расположенных в лесу или около леса. Необходимо регулярно проводить очистку территории участка от мусора, не допускать образования мусорных куч, валежника, сухостоя и других отходов, являющихся местами массового скопления и размножения грызунов. Обеспечить грызунонепроницаемость жилых помещений. Уборку дома, подвалов проводить влажным способом, без предварительного подметания мусора и тем более мышиного помёта, с использованием средств индивидуальной защиты органов дыхания, рук.

В связи со сложившейся обстановкой по заболеваемости ГЛПС целью исследования явилось изучение распространенности ГЛПС в Республике Башкортостан и определить уровень информированности студентов, которые проживают в эндемичном регионе и являются будущими специалистами здравоохранения.

Материалы и методы. Для изучения заболеваемости ГЛПС были проанализированы данные Управления Роспотребнадзора по Республике Башкортостан. С целью оценки уровня информированности студентов-медиков нами была разработана анкета-опросник. Анкета включала в себя вопросы по их персональным данным, а также по их осведомленности о ГЛПС. В частности, были вопросы, касающиеся способов заражения и симптомов ГЛПС, способах профилактики этого заболевания.

Результаты исследования:

В Российской Федерации заболевания людей ГЛПС регистрируются на 48 административных территориях. Причем до 90% всех случаев заболеваний людей приходится на Уральский, Поволжский и Волго-Вятский районы.

Максимальный уровень заболеваемости ГЛПС в Республике Башкортостан по данным Управления Роспотребнадзора на 1 квартал 2014г. пришелся на Туймазинский и Октябрьский районы и составил 14,1-25,0 на 100тыс. населения, а среди городов республики - на г.Октябрьский и г.Туймазы. Также с более высоким показателем по сравнению со средним по РБ являются Краснокамский, Бураевский, Татышлинский, Благовещенский, Благоварский, Шаранский районы, которые расположены на северо-западе РБ. В 2014 был значительный подъем заболеваемости ГЛПС. Так, в Иглинском районе ГЛПС переболело 46

человек, показатель составил 86,1 на 100 тыс. населения, что выше показателя 2013 года в 3,4 раза. В Нуримановском районе зарегистрировано превышение среднереспубликанского показателя заболеваемости ГЛПС в 4,9 раза, переболело 83 человека, показатель составил 402,5 на 100 тыс. населения. В Благовещенском районе зарегистрировано превышение среднереспубликанского показателя заболеваемости в 6 раз, переболело 260 человек, показатель составил 521,1 на 100 тыс. населения.

Опрос провели среди 200 студентов первого курса лечебного и педиатрического факультетов БГМУ. Среди опрошенных были 93 студента (46,5%), которые до поступления проживали в городах РБ, 87 (43,5%) - в районах РБ, 15 человек (7,5%) приехали из других регионов Российской Федерации, 5 человек (2,5%) являлись иностранными гражданами.

На вопрос о способах заражения геморрагической лихорадкой с почечным синдромом среди всех опрошенных студентов подавляющим ответом был "воздушно-пылевой, алиментарный, через немытые ягоды, овощи, фрукты". Это был ожидаемый ответ, поскольку Республика Башкортостан является эндемичным по ГЛПС регионом и данное заболевание "на слуху" у населения.

На вопрос о мерах профилактики среди студентов, проживавших в районах РБ, на первом месте по частоте был ответ, что нужно мыть руки, ягоды. Среди городских студентов в качестве профилактических мероприятий также говорилось о соблюдении личной гигиены, мытье овощей, фруктов. Но значительно чаще встречались такие ответы, как проведение дератизационных мероприятий, влажная уборка помещений, особенно загородных, ношение масок при проведении уличных работ. Кроме того, по 10% в группах студентов из сельской и городской местности ответили, что мерой профилактики заболевания является прививка. Хотя на сегодняшний день специфическая профилактика не разработана. О такой составляющей в вопросах предупреждения заболеваемости ГЛПС, как гигиеническое воспитание населения, проведение санитарно-просветительской работы, студентами не упоминалось.

Иностранные студенты, а также приехавшие на учебу из некоторых регионов РФ не смогли ответить на вопросы о ГЛПС. Такая неосведомленность, возможно, связана с отсутствием этого заболевания в их районе проживания. Кроме того необходимо учитывать, что в начале инфицирования симптомы могут напоминать банальную простуду. Поэтому, отсутствие настороженности в отношении ГЛПС у данной категории населения, студентов в частности, может привести к несвоевременному обращению за медицинской помощью.

Данные результаты необходимо учитывать при проведении санитарно-профилактических мероприятий.

Выводы:

1. Имеются различия в уровне осведомленности студентов о способах заражения и мерах профилактики заболевания в зависимости от мойеста проживания до поступления в ВУЗ.

2. Анкетный опрос является простым, доступным и информативным способом выявления уровня осведомленности студентов о природно-очаговых заболеваниях, в частности, ГЛПС.

3. Заболеваемость ГЛПС по Республике Башкортостан остается высокой и необходимо дальнейшее проведение профилактических мероприятий.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Булатова С.И., Гуня Е.М., Кузнецова Т.А. Заболеваемость геморрагической лихорадкой с почечным синдромом в республике Марий Эл // Инфекция и иммунитет Материалы X съезда ВНПОЭМП, Москва, 12–13 апреля 2012 г. - 2012 - Т. 2, № 1–2 - С. 122.

2. Вяльцина Н.Е., Плотникова О.А., Корнеев А.Г., Яковлев А.Г. Геморрагическая лихорадка с почечным синдромом в Оренбургской области // Инфекция и иммунитет Материалы X съезда ВНПОЭМП, Москва, 12–13 апреля 2012 г. - 2012- Т. 2, № 1–2 - С. 129.

3. Гайбарян К.С., Айдинов Г.Т., Швагер М.М., Дворцова И.В., Васильев В.А. Геморрагические лихорадки в ростовской области // Инфекция и иммунитет Материалы X съезда ВНПОЭМП, Москва, 12–13 апреля 2012 г. - 2012 - Т. 2, № 1–2 - С. 130.

4. Герасимец Н.В., Захарова Г.А., Полежаева Г.Ц., Девятилова С.В. Геморрагическая лихорадка с почечным синдромом в приморском крае // Инфекция и иммунитет Материалы X съезда ВНПОЭМП, Москва, 12–13 апреля 2012 г. - 2012 - Т. 2, № 1–2 - С. 131.

5. Инфекционные болезни: учебник / [Аликеева Г. К. и др.]; под ред. Н. Д. Ющука, Ю. Я. Венгерова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 704 с.: ил.

6. Сидельников Ю.Н., Мартыненко А.Ю., Запорожский И.А., Асеева Ю.И. Эпидемиологические сравнения геморрагической лихорадки с почечным синдромом у военнослужащих и гражданского населения на юге Хабаровского края // Инфекционные болезни, иммунология, иммунотерапия. - 2014 - №1 - С. 46-49.

УДК 613.995:613.84

А.И. ХАБИРОВА, Р.И. ХУСАИНОВ

ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ КУРЕНИЯ ТАБАКА НА ФИЗИЧЕСКУЮ РАБОТОСПОСОБНОСТЬ СТУДЕНТОВ

Научный руководитель –доцент, к.б.н. С.М. Измайлова
Кафедра биологии
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

***Резюме**. В ходе исследовательской работы были проведены анкетирование и тестирование, результаты которых отразили влияние курения табака на физическую работоспособность, под которой принято называть такое количество механической работы, которое может выполнить испытуемый с максимальностью.*

***Ключевые слова**: табакокурение, физическая работоспособность, экспресс-тест Бачериковой Л.Н.*

A.I.KHABIROVA , R.I.KHUSAINOV

THE EFFECTS OF SMOKING ON PHYSICAL ACTIVITY OF STUDENTS

Scientific advisor: associate professor S.M.Izmailova,
Department of Biology
Bashkirian State Medical University (Ufa, Russia)

***Resume.** The results of the questionnaires and tests conducted among students have shown the effects of tobacco smoking on their physical activity. We have calculated an amount of maximal static work carried out of maximum by students .*

***Keywords**: tobacco smoking, physical activity, the Bacherikov method*

В настоящее время одной из актуальных проблем является профилактика и борьба с курением. По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) в России курят 40% населения (согласно глобальному опросу взрослого населения по потреблению табака в России, который проводился ВОЗ в 2012 году) и ежегодно от курения умирают до 500 тысяч человек. Согласно данным доклада ВОЗ, представленным в 2011 году, около 70% мужчин и около 40% женщин в возрасте 19–45 лет являются курильщиками[1].

Целью данной работы является изучение влияния табакокурения на физическую работоспособность студентов на примере группы учащихся лечебного факультета ГБОУ ВПО БГМУ МЗ РФ.

Материалы и методы исследования: В исследовании участвовали 56 студентов, из них 57 % (N=32) - девушки, 43 % (N=24) – юноши. Обзор литературы, анкетирование, экспресс-тест Бачериковой Л.Н.[2], наблюдение и анализ. Анонимная анкета: «Курите ли вы?», а так же методика оценки физической работоспособности учащихся по экспресс-тесту Бачериковой Л.Н. Тест выполняется из положения упора присев. По команде учащийся встаёт и выполняет хлопок над головой. Затем возвращается в исходное положение. Упражнение выполняется в максимальном темпе в течение 30 секунд. Фиксируется количество приседаний (КП). Необходимо следить, чтобы учащиеся полностью выпрямляли туловище, ноги в коленях и не делали подскоков. По окончании экспресс-теста подсчитывается пульс в течение 10 секунд. Результат умножается на 6, т.е. определяется частота пульса за минуту.Для более точной характеристики экспресс-теста необходимо провести разминку: выполнить предлагаемый тест в течение 20 секунд в среднем темпе. Восстановление частоты сердечных сокращений до 120 ударов в минуту. Данный тест повторяется не менее пяти раз. С перерывами на отдых не менее 20 минут. Образец анкеты:

№	группа	Курите ли Вы	Количество приседаний	Частота сердечных сокращений	Комплексная оценка

Обработка результатов

Отношением частоты сердечных сокращений к количеству приседаний определяется комплексная оценка (КО) в условных единицах:

$$КО = \frac{ЧСС\ уд/мин}{КП}$$

КП – количество приседаний; ЧСС – частота сердечных сокращений; КО – комплексная оценка. Чем ниже значение КО, тем выше физическая работоспособность. Данные результатов сравнивают с нормативами оценок показателя экспресс-теста (табл. 1).

Таблица 1

Нормативы оценок показателя экспресс-теста (по Бачерикова Л.Н., 1988)

Уровень физической работоспособности	Комплексная оценка	
	Юноши	Девушки

Высокий уровень работоспособности	Ниже 5,2	Ниже 5,4
Средний уровень работоспособности	От 5,2 до 6,0	От 5,4 до 6,2
Низкий уровень работоспособности	Выше 6,0	Выше 6,2

Результаты:
При анкетировании и анализе экспресс-тестирования студентов выявлено, что:
- в исследуемой группе 60% юношей – некурящие и 40% - курящие, 76% - не курящих девушек, 24% курящих;

- 70,8 % некурящих юношей в результате исследования показали высокий уровень физической работоспособности, 12,5 % некурящих юношей в результате исследования показали средний уровень физической работоспособности, 12,5 % некурящих юношей в результате исследования показали низкий уровень физической работоспособности. При этом у курящих юношей показатели имели следующие значения: 25 %- высокий уровень, 18,4 % – средний уровень, 56,25 % – низкий уровень работоспособности (табл.2);

- 23 % некурящих девушек в результате исследования показали высокий уровень физической работоспособности, 46 % некурящих девушек в результате исследования показали средний уровень физической работоспособности, 31 % некурящих девушек в результате исследования показали низкий уровень физической работоспособности. При этом у курящих девушек показатели имели следующие значения: 0% - высокий уровень, 36% – средний уровень, 64% – низкий уровень работоспособности (табл.3).

Таблица 2

Показатели физической работоспособности у юношей

Количество испытуемых	КО некурящих	Количество испытуемых	КО курящих
15	Ниже 5,2	0	Ниже 5,2
4	От 5,2 до 6,0	**7**	От 5,2 до 6,0
4	Выше 6,0	9	Выше 6,0

Таблица 3

Показатели физической работоспособности у девушек

Количество	КО некурящих	Количество	КО курящих

испытуемых		испытуемых	
8	Ниже 5,2	0	Ниже 5,2
16	От 5,2 до 6,0	3	От 5,2 до 6,0
11	Выше 6,0	8	Выше 6,0

Вывод: выявлено негативное влияние табакокурения на физическую работоспособность студентов.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Бачерикова Л.Н., Крупицкая Л.И., Семкина А.И. Влияние повышенного двигательного режима на умственную работоспособность учащихся разного возраста // Возрастные особенности физиологических систем детей и подростков: Тез. IV Всесоюз. конференции «Физиология развития человека». -М., 1990.-С. 25-26.
2. www.euro.who.int.ru

УДК 575.174.015.3

М.И. ХАЛИУЛЛИН, И.А. ТАЙМАСОВА, О.Р. ФИЛИППОВА, Л.Ш. НАЗАРОВА

ПОЛИМОРФИЗМ ГЕНА IL10 У ДЕТЕЙ С ПЕРСИСТИРУЮЩИМ ОЛИГОАРТРИТОМ ИЗ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН

Научный руководитель – проф., д.м.н. Малиевский В.А., к.б.н. К.В. Данилко
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

M.I. KHALIULLIN, I.A. TAYMASOVA, O.R. PHILIPPOVA, L.SH.NAZAROVA

IL10 GENE POLYMORPHISM AMONG CHILDREN WITH PERSISTENT OLIGOARTHRITIS FROM BASHKORTOSTAN, RUSSIA

Scientific supervisor – Professor, PhD Malievsky V.A., PhD K.V. Danilko
Bashkir State Medical University (Ufa, Russian Federation)

Резюме. *Целью настоящего исследования являлась оценка роли генотипов и аллелей полиморфного локуса -592 C>A гена IL10 в формировании предрасположенности к различным вариантам ЮА у детей из Республики Башкортостан. В результате работы была обнаружена ассоциация полиморфного локуса -592C>A гена IL10 с риском развития персистирующего олигоартрита у данных пациентов.*

Ключевые слова: *ювенильный артрит, персистирующий олигоартрит, интерлейкин 10, ассоциация, полиморфизм*

Abstract: *The aim of this research was to evaluate the roles of genotypes and alleles of polymorphic locus -592C>A of IL10 gene in formation of predispositions to different forms of JIA among children from Bashkortostan, Russia. There was detected association of polymorphic locus -592C>A of IL10 gene with high risk of progressing persistent juvenile arthritis among patients from Russia.*

Keywords: *juvenile arthritis, persistent oligoarthritis, interleukin 10, associations, polymorphism*

Ювенильные артриты (ЮА) – это гетерогенная группа заболеваний, включающая различные нозологические формы (ювенильный ревматоидный артрит, псориатический артрит, спондилоартриты, хронические артриты неуточненной нозологической принадлежности), начавшиеся в возрасте до 16 лет. Согласно классификации ILAR (Международной антиревматической лиги) различают 7 типов ЮА [4,8]. В основе

данных заболеваний лежат аутоиммунные процессы, характеризующиеся хроническим воспалительным поражением суставов с длительностью более 6 недель. Эти заболевания объединяет тенденция к хроническому прогрессирующему течению, оказывающему значительное влияние на качество жизни больного ребенка и на высокую вероятность его ранней инвалидизации. Распространенность ЮА среди детского сельского населения Республики Башкортостан составила 0,54 на 1000 детей. По данным зарубежных исследователей, распространенность ЮА колеблется от 3,8 до 165,1 на 100000 детей в возрасте 0-16 лет [2].

В основе патологического процесса, развивающегося у больных ЮА, лежит нарушение микроциркуляции и поражение клеток синовиальной оболочки, что ведет к усиленному проникновению в сустав белков плазмы и ряда клеточных элементов. В результате такой перестройки развивается хроническое воспаление, проявляющееся мононуклеарной инфильтрацией в структурах синовиальной оболочки суставов и хряща. Клетки пораженной ткани, в числе которых активированные фибробласты, хондроциты, и остеокласты, инициируют деструкцию хряща и костной ткани. Отбор, активация и эффективное функционирование каждого пула вовлеченных клеток напрямую контролируется цитокинами [1,3].

Два наиболее известных противовоспалительных цитокина, связанных с ЮА, – интерлейкин (IL) 4 и IL10. IL10 является противовоспалительным цитокином, продуцируемым В-клетками, Т-клетками, NK-клетками, моноцитами, макрофагами и дендритными клетками. Данный цитокин ингибирует активность антигенпрезентующих клеток и последующее высвобождение провоспалительных цитокинов, таких как IL1, IL6, IL8, IL12, фактора некроза опухолей альфа, гемопоэтических факторов роста [5]. IL10 ингибирует экспрессию молекул 2 класса главного комплекса гистосовместимости на дендритных клетках и макрофагах. Поэтому IL10 служит ингибитором активации Т-клеток и клеточно-опосредованных реакций. Ген *IL10* локализован на 1 хромосоме (1q31-1q32). Среди его наиболее изученных полиморфных вариантов выделяется трансверсия в промоторной области *-592 C>A* (rs1800872*)* [6].

Целью настоящего исследования являлась оценка роли генотипов и аллелей полиморфного локуса *-592 C>A* гена *IL10* в формировании предрасположенности к различным вариантам *ЮА у детей из Республики Башкортостан*.

Материалы и методы. В исследование было включено 215 пациентов с ЮА, жителей Республики Башкортостан, проходивших лечение в РДКБ в 2010-2014 гг. Половое

соотношение мальчиков к девочкам составило 33,5/66,5%. Все больные были подразделены на 7 подгрупп согласно классификации ILAR: системный артрит – 21 пациент; РФ-позитивный полиартрит – 4; РФ-негативный полиартрит – 65; персистирующий олигоартрит (ПО) – 95 и распространившийся олигоартрит – 8; энтезитный артрит – 13; псориатический артрит – 3; другие артриты – 6. В качестве контрольной группы были подобраны 206 добровольцев без аутоиммунных заболеваний в анамнезе. Половое соотношение юношей к девушкам составило 39,8/60,2%.

Образцы ДНК обследуемых индивидов были выделены из лейкоцитов периферической венозной крови стандартным методом фенольно-хлороформной экстракции и использованы в дальнейшем для молекулярно-генетического анализа методами ПЦР и ПДРФ с применением эндонуклеазы рестрикции *RsaI* («Сибэнзим»).

Статистическую обработку результатов исследования проводили в программах Microsoft Excel, Statistica v.6.0. Для выявления различий между группами по частотам генотипов и аллелей использовали двусторонний критерий χ^2, статистически значимыми считали различия при $p<0,05$. Показатель отношения шансов (OR) и его 95% доверительный интервал (CI) использовался для выяснения степени риска развития заболевания. Оценка вероятных моделей наследования проводилась в программе SNPStats [9].

Результаты. Распределение частот генотипов изученного полиморфного локуса гена *IL10* у больных с *ЮА* и в контрольной группе соответствовало ожидаемому по Харди-Вайнбергу.

При оценке распределения частот генотипов и аллелей полиморфного локуса -*592C>A* гена *IL10* в общей группе детей с ЮА и в контрольной группе значимых различий обнаружено не было. Отмечалась тенденция к повышению у первых доли генотипа CC и аллеля C ($p=0,084$ и $p=0,051$, соответственно), которая достигла уровня статистической значимости только у пациентов с ПО после подразделения всех больных на группы по критериям ILAR (табл. 1).

Таблица 1.

Частоты генотипов и аллелей полиморфного локуса -592 C>A гена *IL10* в группах больных ЮА и здоровых индивидов из Республики Башкортостан

Генотипы и аллели	Больные ЮА		Контроль		χ^2	P	OR (95% CI)
	Абс.	%	Абс.	%			
CC	115	53,5	90	44,6	2,978	0,084	1,432 (0,956-2,145)
CA	82	38,1	87	43,1	0,856	0,356	0,815 (0,541-1,229)

AA	18	8,4	25	12,4	1,399	0,238	0,647 (0,326-1,280)
C	312	72,6	267	66,1	3,807	0,051	1,357 (0,999-1,844)
A	118	27,4	137	33,9	3,807	0,051	0,738 (0,543-1,002)

Так, было установлено, что риск возникновения ПО повышен в 1,87 раза у носителей генотипа CC и в 1,61 раза – аллеля C (p=0,019 и p=0,022, соответственно) (табл. 2).

Эти данные подтвердились при выявлении наиболее удачной модели наследования, которой оказалась доминантная: генотипы CA+AA против генотипа CC (p=0,013). То есть гомозиготный доминантный генотип AA и гетерозиготный генотип CA ассоциированы со сниженным риском развития ПО (OR=0,54) (табл. 2).

Таблица 2

Частоты генотипов и аллелей полиморфного локуса -592 C>A гена *IL10* у больных с персистирующим олигоартритом и здоровых индивидов

Генотипы и аллели	Пациенты с ПО		Контроль		χ^2	p	OR (95% CI)
	Абс.	%	Абс.	%			
CC	57	60,0	90	44,6	5,564	0,019	1,867 (1,105-3,160)
CA	30	31,6	87	43,1	3,108	0,078	0,611 (0,353-1,053)
AA	8	8,4	25	12,4	0,662	0,416	0,652 (0,259-1,593)
C	144	75,8	267	66,1	5,258	0,022	1,607 (1,068-2,421)
A	46	24,2	137	33,9	5,258	0,022	0,623 (0,414-0,937)
Доминантная модель наследования							
CC	57	60,0	90	44,5	-	0,013	1,00
CA+AA	38	40,0	112	55,5	-		0,54 (0,33-0,88)

Обсуждение. В нашем исследовании установлена взаимосвязь генотипа CC и аллеля C полиморфного локуса -592 C>A гена *IL10* с развитием персистирующего олигоартрита у детей.

Группой английских ученых было проведено исследование полиморфизмов промоторной области гена *IL10*, было выявлено превалирование аллелей *-592C*, а также *-1082A*, ассоциированных со сниженной экспрессией гена у больных с системным ювенильным артритом [6,7]. Другой группой ученых было проведено исследование ассоциации семейства гена *IL10* с развитием системного артрита. В результате данной работы было выявлено значительное повышение частот аллелей *-1082A* гена *IL10* и *IL20-*

468T, каждый из которых увеличивал риск развития заболевания в 1,3 раза и 1,5 раз соответственно, а при их комбинации вероятность развития ЮА возрастала до 2,24 раз [7].

Снижение уровня противовоспалительных цитокинов, таких как *IL10*, обусловленное носительством полиморфных аллелей, ассоциированных с низкой экспрессией гена, может способствовать персистированию воспалительных процессов в суставе у детей с ПО.

Выводы. В нашей работе показано, что генотип CC и аллель C полиморфного локуса -592C>A гена *IL10* являются маркерами повышенного риска развития персистирующего олигоартрита у детей из Республики Башкортостан.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Алексеева Е.И., Литвицкий П.Ф. Ювенильный ревматоидный артрит: этиология, патогенез, клиника, алгоритмы диагностики и лечения. Руководство для врачей, преподавателей, науч. сотр. / Под общ. ред. А.А. Баранова. – М. ВЕДИ, 2007. – 368 с.

2. База данных NCBI:URL: http://www.ncbi.nlm.nih.gov.

3. Ковальчук Л.В. Клиническая иммунология и аллергология с основами общей иммунологии: учебник / Л.В. Ковальчук, Л.В. Ганковская, Р.Я. Мешкова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. – 640 с.

4. Малиевский В.А. Ювенильные артриты: эпидемиология, медико-социальные и экономические последствия, качество жизни: Дисс. ... д-ра мед. наук. М.; 2006.

5. Суслов А.П., Коноплева М.В., Третьяков О.Ю. Фундаментальная иммунобиология провоспалительных цитокинов и MIF. Медицинская иммунология. – 2006. - № 8. – С. 5–22.

6. Abbas A.K. Cellular and molecular immunology/A.K. Abbas, A.H. Lichtman, Sh. Pillai. – Elsevier Inc., 2012. – 545 p.

7. Fife M.S., Gutierrez A., Ogilvie E.M., Stock C.J., Samuel J.M. et al. Novel IL10 gene family associations with systemic juvenile idiopathic arthritis // Arthritis. Res. Ther. – 2006. – V.8, №5. –R148.

8. Hofer M., Southwood T.R. Classification of childhood arthritis // Best Prac.t Res. Clin. Rheumatol. – 2002. – №16. – P. 379-396 .

9. URL: http://bioinfo.iconcologia.net/index.php?module=Snpstats.

УДК 57.576.08-57.022.574.2/574.24

О.С. ЦЕЛОУСОВА

АНАЛИЗ ЦИТОГЕНЕТИЧЕСКОГО СТАТУСА ЖИТЕЛЕЙ, ПРОЖИВАЮЩИХ В РАЗЛИЧНЫХ РАЙОНАХ Г.УФЫ

Научные руководители – проф., д.м.н. Викторова Т.В.,
проф., д.м.н. Овсянникова Л.Б.
Кафедра биологии
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

O.S. TSELOUSOVA

ANALYSIS CYTOGENETIC STATUS OF THE INHABITANTS, LIVING IN DIFFERENT REGIONS OF UFA

Bashkir state medical University (Ufa, Russia)
Scientific supervisors: prof. Viktorova T.V.,
prof. Ovsyannikova L.B.

Резюме. *Проведен цитогенетический мониторинг воздействия окружающей среды на здоровье человека, посредством изучения цитогенетических показателей буккальных эпителиоцитов у жителей г.Уфы.*

Ключевые слова: *буккальный эпителий, микроядерный тест, индекс накопления цитогенетических нарушений.*

Resume. Was investigated cytogenetic monitoring of the impact of the environment on human health through the study of cytogenetic abnormalities buccal epithelial cells residents of Ufa.

Keywords: buccal epithelium, micronucleus test, the index of accumulation of cytogenetic abnormalities.

Проблема оценки состояния индивидуального здоровья человека и контроль за изменениями его уровней приобретают все более важное значение для донозологической диагностики мультифакториальных заболеваний. Переход от здорового состояния к болезни принято рассматривать, как процесс постепенного снижения способности человека приспосабливаться к изменениям социальной и производственной среды, к окружающим условиям жизнедеятельности. Состояние организма (его здоровье или болезнь) - не что иное, как результат взаимодействия с окружающей средой, т.е. результат адаптации либо дизадаптации к условиям среды. Информативным индикатором действия на организм

загрязнений окружающей среды является состояние эпителиальных клеток слизистой оболочки полости рта, поскольку именно они находятся под непосредственным воздействием загрязнений атмосферного воздуха, воды, пищевых продуктов и являются барьером на пути поступления химических веществ и биологических факторов в организм человека. Изменения буккальных эпителиоцитов отражают любые нарушения в обменных процессах, в функционировании отдельных органов и систем организма человека в зависимости от действия повреждающих факторов окружающей среды и генетического статуса индивида [1]. Нередко изменения слизистой оболочки полости рта появляются задолго до клинических признаков той или иной патологии внутренних органов. В связи с этим, оценка цитогенетических показателей буккальных эпителиоцитов позволяет определить уровень повреждения генетического аппарата клеток каждого индивидуума с учетом его адаптации или срыва адаптации в определенных условиях среды (донозологическая диагностика) и сопоставить с результатами риска воздействия факторов окружающей среды [3].

Цель исследования состояла в изучении риска возникновения цитогенетических нарушений у жителей г.Уфы.

Материал и методы. Объектом нашего исследования служили образцы буккального эпителия 87 клинически здоровых человек (56 девушек, 31 юношей, среднего возраста 18,3±0,23, родившихся и постоянно проживающих в шести административных районах г.Уфы Республики Башкортостан. Цитогенетическое исследование проводили посредством микроядерного теста на эксфолиативных клетках буккального эпителия согласно критериям Tolbert et al. [1992] и в соответствии с рекомендациями Л.П.Сычевой [2007] [2,5]. Анализ препаратов осуществляли на микроскопе Микмед-5 (ЛОМО, ОАО СПб) при увеличении 100х10х0,65. От каждого индивида было проанализировано не менее 1000 отдельно лежащих клеток с непрерывным гладким краем ядра [2,3]. Для оценки цитогенетического статуса индивида использовали индекс накопления цитогенетических нарушений – Index of accumulation of cytogenetic damage (I_{ac}). Индекс накопления цитогенетических нарушений (I_{ac}) определяли как произведение интегрального показателя цитогенетических нарушений (суммы клеток с микроядрами, ядерными протрузиями и межъядерными мостами в промилле I_c – cytogenetic index) и интегрального показателя пролиферации (суммы клеток с двумя и более ядрами в промилле I_p – index of proliferation), деленное на апоптический индекс (сумму клеток в апоптозе, включая конденсацию хроматина и начало кариолизиса, учтенного нами как вакуализация ядра, в промилле I_{apop} – apoptotic index): $I_{ac}=(I_c*I_p/I_{apop})*100$.

Определение индекса накопления цитогенетических повреждений позволяет выделить 3 группы риска: низкий ($I_{ac} \leq 2$), умеренный ($2 < I_{ac} < 4$) и высокий ($I_{ac} \geq 4$) риск [3,4].

Результаты и обсуждение. Анализ цитогенетического статуса жителей, проживающих в различных районах г.Уфы, позволил выделить группы с низким (Iac ≤ 2), умеренным (2 < Iac < 4) и высоким (Iac ≤ 4) уровнем риска цитогенетических нарушений (табл. 1). Наиболее высокий уровень повреждения генетического аппарата клеток наблюдался у жителей Октябрьского района (I_{ac} 68,75). У жителей Демского района риск развития цитогенетических нарушений был несколько ниже (I_{ac} 52,69), но также значительно превышал значения цитогенетических показателей у жителей других районов г. Уфы. Группу низкого риска цитогенетических нарушений составили жители Калининского района (I_{ac} 57,14). Индекс накопления цитогенетических нарушений I_{ac}, рассчитывается с учетом показателей клеточной кинетики, так если происходит увеличение клеток с показателями апоптоза, соответственно снижается частота клеток с цитогенетическими нарушениями, а усиление пролиферационной активности буккальных эпителиоцитов препятствует нормальным процессам репарации и способствуют воспроизведению клеток с цитогенетическими нарушениями [2-5]. Увеличение частоты пролиферативных клеток в ответ на воздействие является индикатором генотоксического действия факторов окружающей среды.

Таблица 1.

Группы риска

Район	Группы риска		
	низкий риск	умеренный риск	высокий риск
	$n_i\%\pm s_p$ n_i (CI%)	$n_i\%\pm s_p$ n_i (CI%)	$n_i\%\pm s_p$ n_i (CI%)
Орджоникидзевский	45,45±15,01 5 (16,75-76,62)	18,18±11,63 2 (2,28-51,78)	36,36±14,50 4 (10,93-69,21)
Калининский	57,14±13,23 8 (28,86-82,34)	14,29±9,35 2 (1,78-42,81)	28,57±12,07 4 (8,39-58,10)
Октябрьский	25,00±10,83 4 (7,27-52,38)	6,25±6,05 1 (0,16-30,23)	68,75±11,59 11 (41,34-88,98)

Кировский	38,89±11,49 7 (17,30-64,25)	22,22±9,80 4 (6,41-47,64)	38,89±11,49 7 (17,30-64,25)
Ленинский	28,57±17,07 2 (3,67-70,96)	28,57±17,07 2 (3,67-70,96)	42,86±18,70 3 (9,90-81,59)
Демский	42,86±18,70 3 (9,90-81,59)	0	57,14±18,70 4 (18,41-90,10)

Выводы:

Таким образом, посредством цитогенетического мониторинга нами выявлен высокий риск развития цитогенетических нарушений у здоровых лиц, проживающих в Октябрьском и Демском районах. Полученные данные могут быть полезны, как для характеристики хронического воздействия факторов окружающей среды в данных районах, так и для определения влияния на здоровье населения комплекса действующих факторов окружающей среды. Кроме того, дальнейшее изучение цитогенетического статуса в динамике может дать информацию о включении механизмов адаптации или срыва адаптации, что служит основанием для разработки гигиенических мероприятий.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Беляева Н.Н., Пономарева О.Ю., Александрова В.П., Олесинов А.А, Бударина О.В., Гасимова З.М. Использование неинвазивной оценки цитологического статуса слизистой оболочки носа и рта в социально-гигиеническом мониторинге //Гигиена и санитария. – 2009. - №6. - С.74-76

2. Сычева Л.П. Биологическое значение, критерии определения и пределы варьирования полного спектра кариологических показателей при оценке цитогенетического статуса человека //Медицинская генетика. – 2007. – Т. 6, № 11 (65). – С. 3-11.

3. Сычева Л.П. Цитогенетический мониторинг для оценки безопасности среды обитания человека //Гигиена и санитария. – 2012. - №6. - С.68-72.

4. Волкова А.Т., Целоусова О.С., Потапова И.А.. Цитогенетический мониторинг риска воздействия окружающей среды на здоровье жителей Республики Башкортостан // Анализ риска здоровью. - 2014. - №3. - С. 56-60.

Tolbert P., Shy C.M., Allen J.W. Micronucleus and other nuclear anomalies in buccal smears: Methods development // Mut Res. - 1992. - №271. – P. 69-77.

УДК 616.995.132.8-053.2-036.2(470.57-21)

С.М. ШАМСУТДИНОВ, А.А. АРСЛАНОВ
РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ЭНТЕРОБИОЗА СРЕДИ НАСЕЛЕНИЯ ГОРОДА СТЕРЛИТАМАК РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН

Научный руководитель – доцент, к.б.н. Ф.Ф. Мусыргалина
Кафедра биологии
Башкирский Государственный Медицинский Университет (Уфа, Россия)

Резюме. *Анализирована распространенность энтеробиоза среди населения города Стерлитамак по данным ФБУЗ Стерлитамакского межрайонного центра эпидемиологии и гигиены РБ, выявлены причины повышения показателей заболеваемости населения энтеробиозом; обследованы пациенты Детского противотуберкулезного санатория г. Стерлитамак на энтеробиоз, проведены мероприятия по профилактике распространения энтеробиоза в организованном детском коллективе.*

Ключевые слова: *энтеробиоз, контактный гельминтоз, перианальный соскоб, профилактика энтеробиоза.*

S.M. SHAMSUTDINOV, A.A. ARSLANOV
THE ENTEROBIASIS PREVALENCE AMONG POPULATION OF STERLITAMAK, BASHKORTOSTAN RESPUBLIC

Research supervisor – Assistant professor, F.F. Musyrgalina
Biology chair of Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Resume. *Analyzed the prevalence among population of Sterlitamak, identified reasons for the increase of sickness rate for enterobiasis; patients of antitubercular sanatorium for children were examined for enterobiasis, carried out measures to prevent the spread of enterobiasis in an group of children.*

Keywords: *enterobiasis, helminthiasis, perianal scrape, prophylaxis of enterobiosis.*

Актуальность исследования. Энтеробиоз – это паразитарное заболевание человека. Возбудителем энтеробиоза является острица (Enterobius vermicularis) из класса Собственно Круглые черви (Nematoda). Симптомы заболевания проявляются в поражении кишечника, зуде, возникающем в области анального отверстия, а также в общей аллергизации организма. Энтеробиоз имеет контактный механизм передачи (непосредственно от больного человека –

здоровому). Больные энтеробиозом, особенно дети, часто подвергаются повторным инвазиям благодаря загрязнению ногтевых пространств яйцами остриц при расчесах кожи вокруг заднего прохода. Несмотря на короткий жизненный цикл остриц, реинвазии могут непрерывно повторяться, в некоторых случаях продолжаться годами.

Вследствие высокой контагиозности энтеробиоза создаются условия для широкого распространения этого гельминтоза в детских коллективах, особенно у детей в возрасте от 3 до 7 лет, посещающих дошкольные учреждения. Энтеробиоз встречается во всех климатогеографических зонах, но более широко распространен в странах умеренного климата. В мире этим гельминтозом поражено около 350 млн человек, подавляющее большинство из которых составляют дети. В настоящее время на территории России энтеробиоз является самым распространенным гельминтозом – ежегодно регистрируется около 700 тысяч случаев заболевания [3,4].

Цель работы. Проанализировать распространенность энтеробиоза среди населения города Стерлитамак по данным ФБУЗ Стерлитамакского межрайонного центра эпидемиологии и гигиены РБ, выявить причины повышения показателей заболеваемости населения энтеробиозом. Обследовать пациентов Детского противотуберкулезного санатория г. Стерлитамак на энтеробиоз и провести мероприятия по профилактике распространения данного заболевания в организованном детском коллективе.

Материалы и методы. Динамика заболеваемости энтеробиозом изучали по сведениям об инфекционных и паразитарных заболеваниях ФБУЗ Стерлитамакского межрайонного центра эпидемиологии и гигиены РБ. Обследование детей проводилось методом перианального соскоба липкой лентой по Грэхэм.

Результаты и обсуждение. По данным ФБУЗ Стерлитамакского межрайонного центра эпидемиологии и гигиены Республики Башкортостан, начиная с 2006 года, в городе Стерлитамак наблюдается повышение показателей заболеваемости населения энтеробиозом. Если в 2006 году показатель заболеваемости энтеробиозом составил 53,93 на 100 тыс. населения, то в 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013 годах он составил 61,98; 103,7; 110,7; 81,39; 98, 33; 121,0; 130,9, соответственно [5]. В таблице 1 и на рисунке 1 представлено распределение обследованного населения по возрастам. В группе обследованных детей до 7 лет наблюдается стабильный рост показателей заболеваемости: в 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2013 годах – 363,1; 272,2; 705,8; 513,1; 477,7; 668,7; 798,7; 762,3, соответственно. В группе от 7 до 18 лет показатели заболеваемости достигли 720,3 в 2009 году, а в 2013 году – до 713,7, тогда как показатели заболеваемости и в 2006, 2007, 2008, 2010, 2011 и в 2012

годах также остаются высокими. В третьей группе, начиная с 2006 по 2008 годы показатели заболеваемости повышаются, но затем происходит снижение и в 2013 энтеробиоз среди взрослого населения города Стерлитамака обнаружено не было.

Таблица 1

Пораженность обследованного населения г. Стерлитамак энтеробиозом за 2006 – 2013 годы.

Годы / Возрастная группа	2006		2007		2008		2009		2010		2011		2012		2013	
	Абс	на 100 тыс.	абс	на 100 тыс.	Абс.	на 100 тыс.	Абс.	на 100 тыс.	Абс.	на 100 тыс.	Абс.	на 100 тыс.	Абс.	на 100 тыс.	Абс.	на 100 тыс.
До 7 лет	72	363,1	54	272,2	140	705,8	112	513,1	110	477,7	154	668,7	185	798,7	196	762,3
С 7 до 18 лет	51	208,4	47	205,1	81	353,5	160	720,3	96	434,1	105	474,8	139	644,3	156	713,7
Старше 18 лет	15	7,30	63	30,32	53	25,11	22	10,33	13	5,99	3	1,38	3	1,37	0	0

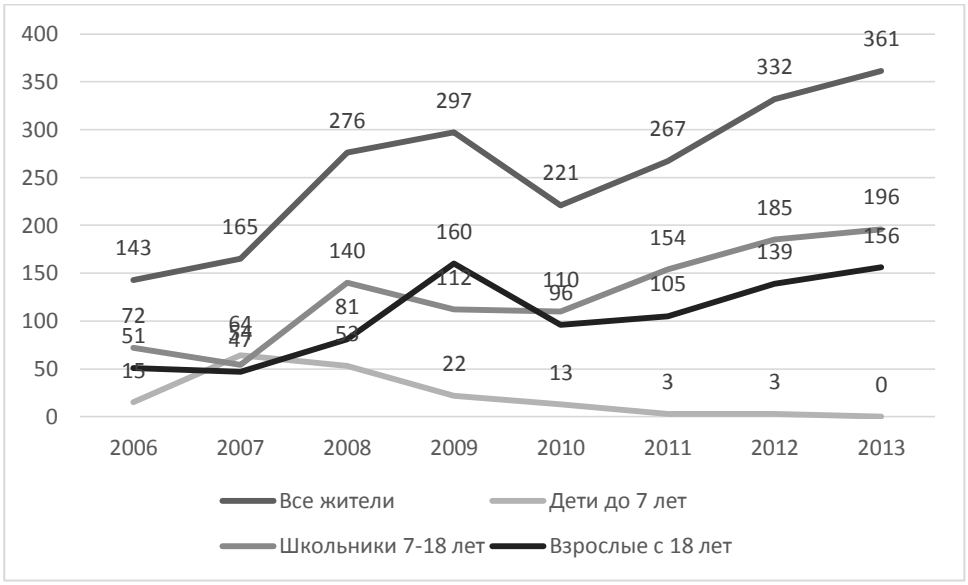


Рис. 1 Динамика заболеваемости населения г. Стерлитамак энтеробиозом за 2007 – 2013 гг.

В группе от 7 до 18 лет показатели заболеваемости достигли 720,3 в 2009 году, а в 2013 году – до 713,7, тогда как показатели заболеваемости и в 2006, 2007, 2008, 2010, 2011 и в 2012 годах также остаются высокими. В третьей группе, начиная с 2006 по 2008 годы показатели заболеваемости повышаются, но затем происходит снижение и в 2013 энтеробиоз среди взрослого населения города Стерлитамака обнаружено не было. Повышение

показателей заболеваемости населения г. Стерлитамак энтеробиозом объясняется тем, что энтеробиоз относится к группе контагиозных гельминтозов. В 90-х годах в связи со снижением рождаемости многие дошкольные учреждения были закрыты, но за последнее десятилетие наблюдается повышение рождаемости и наплыв детей в эти в детские ясли и сады. Несмотря на то что, открываются новые дошкольные детские учреждения, наблюдается их переполненность. В организованных коллективах дошкольных и школьных учреждений гельминтоз быстро распространяется среди детей. Во взрослой группе заболеваемость снижается. Диагностирование энтеробиоза во взрослой группе можно объяснить тем, что родители контактируют с зараженными детьми как дома, так и в дошкольных и школьных учреждениях. Нами на энтеробиоз было обследовано 89 детей Детского противотуберкулезного санатория г. Стерлитамак. Энтеробиоз выявлен у 16 пациентов только что прибывших на санаторное лечение. Для предотвращения распространения энтеробиоза были проведены профилактические мероприятия. Зараженные дети были изолированы и вылечены. Нательное и постельное бельё детей после стирки, погладили горячим утюгом, обеззаражены были игрушки, им коротко постригли ногти. В помещениях санатория была проведена влажная уборка. Таким образом было предотвращено заражение других детей.

Выводы. Энтеробиоз – контагиозный гельминтоз, распространяется в организованных коллективах через руки зараженных детей, через предметы и игрушки, окружающие их. Профилактические мероприятия заключаются в изолировании и лечении зараженных детей, обследовании на энтеробиоз обслуживающего персонала детских учреждений, проведении санитарно-просветительской работы с родителями и воспитателями дошкольных учреждений, привитии детям гигиенических навыков, систематическом проведении влажной уборки помещений и санитарной обработке игрушек [1, 2].

ЛИТЕРАТУРА:

1. Викторова Т.В., Мусыргалина Ф.Ф. Курс лекций по общей и медицинской паразитологии. – Уфа: «Oxler»2005.

2. Викторова Т.В. Биология: учебное пособие для студентов медицинских вузов. – М.: «Академия» 2011.

3. Павловский Е.Н. Руководство по паразитологии человека. Том 1. 5-е изд., перераб. и расшир. – М.: Л.: Изд-во АН СССР, 1948.

4. Осиповский А.И. Учебник паразитологии с энтомологией. – М.: Медгиз 1959.

5. Сводное письмо динамики заболеваемости энтеробиозом 2006-2013 гг. *ФБУЗ* Стерлитамакского межрайонного центра эпидемиологии и гигиены РБ

УДК: 579.842.17:615.373

А.Р.ЮСУПОВА, Р.А.АБРАРОВ, Э.И.РАХМАНГУЛОВА, Э.Ф.НУРМУХАМЕТОВА

КЛИНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ АНТИИНТЕРФЕРОНОВОЙ АКТИВНОСТИ БАКТЕРИЙ РОДА ENTEROBACTER

Научный руководитель - профессор, д.м.н. А.А.Ахтариева
Кафедра микробиологии, вирусологии и иммунологии
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме. *Исследована антиинтерфероновая активность бактерий рода Enterobacter и оценено ее клиническое значение. Проведенные исследования позволили установить, что наибольшей способностью инактивировать интерферон обладали штаммы бактерий рода Enterobacter, выделенные из испражнений больных с желудочно-кишечной патологией и ран больных септическими процессами.*

Ключевые слова: *бактерии рода Enterobacter, антиинтерфероновая активность, клинические аспекты.*

A.R.YUSUPOVA, R.A.ABRAROV, E.I.RAKHMANGULOVA, E.F.NURMUKHAMETOVA

CLINICAL ASPECTS OF ANTI-IFN ACTIVITY OF ENTEROBACTER TYPE BACTERIA

Scientific supervisor – Professor, PhD A.A.Akhtarieva
Department of microbiology, virology and immunology
Bashkir state medical University (Ufa, Russia)

Resume. *Anti-IFN activity of Enterobacter type bacteria has been studied and its clinical relevance has been measured. The conducted research let us state that the biggest ability to inactivate interferon belonged to an Enterobacter type bacteria strains, which were taken from excrement of people with gastrointestinal pathology and wounds of people having septical processes.*

Key words: *Enterobacter type bacteria, anti-IFN activity, clinical aspects.*

Актуальность. В настоящее время отмечается значительный рост септических и гнойно-воспалительных заболеваний, вызываемых условно-патогенными

микроорганизмами, в частности бактериями рода Enterobacter [1,2]. Длительное переживание возбудителя в организме хозяина носит название «персистенция» (от лат. Persistere - оставаться, упорствовать) [11].

К факторам, обеспечивающим персистирование микробной клетки в организме хозяина, относится «антиинтерфероновый» (АИА) признак, характеризующий способность бактерий инактивировать лейкоцитарный интерферон [5,7]. По данным литературы, антиинтерфероновая активность в инвитральных опытах способствовала более длительному сохранению бактерий в сегментоядерных нейтрофилах за счет нарушения завершающей фазы фагоцитарного процесса. Расшифровывая роль факторов персистенции во внутриклеточном паразитировании на клеточных моделях, С.В. Рищук [1993] показал угнетение фагоцитоза макрофагов и нейтрофилов человека в отношении микроорганизмов с АИА за счет подавления катионных белков фагоцитов [3,4,7].

Выявление персистентных свойств микроорганизмов способствовало направленному поиску путей управления этими признаками патогенов через их регуляцию при помощи физических, химических и биологических факторов. Прикладной аспект проблемы сводится в первую очередь к решению насущных вопросов медицины, таких как лечение организма от хронической инфекции и эффективная санация от бактерионосительства [2,4,9]. Стремясь во что бы то ни стало санировать организм, избавить его от возбудителя, врач не может этого практически добиться, ибо небольшая селективная часть популяции (устойчивая к антибиотику) остаётся в организме, продолжая персистировать, так как реальные концентрации вводимых лекарственных препаратов в отношении внутриклеточных паразитов оказываются на порядок ниже терапевтических доз. В связи с этим исследователи всё чаще обращаются к изучению антибактериального эффекта субингибиторных доз лекарственных препаратов, если и не убивающих возбудителя, то, по крайней мере, модифицирующих его биологические характеристики, влияя на его вирулентность и персистенцию [6,7,9].

С учётом того, что антибиотики в субингибиторных концентрациях нарушают как структуру, так и функцию возбудителя, был сформулирован новый принцип отбора наиболее эффективных лекарственных средств для борьбы с внутриклеточным патогеном, основанный на оценке действия субингибирующих концентраций препаратов на факторы персистенции (антилизоцимную, антиинтерфероновую, антикомплементарную, антииммуноглобулиновую и другие активности бактерий) (Бухарин, 1992).

Клинико-бактериологический анализ выявил прямую зависимость между степенью выраженности антиинтерфероновой активности, тяжестью клинического течения заболевания и длительностью процесса выздоровления. Применение антибиотиков, ингибирующих персистентные свойства бактерий, оказывало максимальный клинический эффект в сравнении с использованием антибиотиков индифферентного и стимулирующего действия в отношении персистентных свойств кишечной палочки [7,8,10,11].

Цель работы: исследовать антиинтерфероновую активность бактерий рода Enterobacter и оценить ее клиническое значение.

Материалы и методы. 218 чистых культур бактерий рода Enterobacter, выделенных из различных источников (испражнения, моча, рана), были предоставлены бактериологическими лабораториями РКБ им. Куватова и РДКБ. 132 чистые культуры выделены от больных, 86 – от здоровых. Антиинтерфероновая активность исследовалась [5] с учетом антибактериального действия препарата человеческого лейкоцитарного интерферона и осуществлялась следующим образом: исследуемые культуры бактерий рода Enterobacter выращивались на питательной среде в присутствии препарата человеческого лейкоцитарного интерферона в различных разведениях (1, 2, 5, 10 ед), чашки инкубировались сутки, выросшие культуры инактивировались в течение 10 минут парами хлороформа, а затем на посев наслаивался 0,7% агар, содержащий взвесь тест-культуры Corynobacterium xerosis (ГИСК№181 им. Л.А.Тарасевича). Посевы инкубировались 24 часа при $t=37^0C$ и определялась антиинтерфероновая активность микроорганизмов по наличию роста тест-культуры вокруг колоний испытуемых культур. Статистическую обработку результатов проводили с применением современных программных пакетов математико-статистического анализа Microsoft Excel 2010 и Statistica 10,0. Для оценки степени (доли) влияния фактора проводился одно- и двухфакторный дисперсионный анализ, где были рассчитаны коэффициенты (n^2) и уровень их статической значимости.

Результаты и обсуждение. Штаммы бактерий рода Enterobacter, выделенные при патологических процессах различной локализации, по сравнению со штаммами, выделенными от здоровых людей, имели более высокие показатели АИА. Так, 45% штаммов бактерий рода Enterobacter, выделенных из испражнений больных с желудочно-кишечной патологией, обладали АИА, из которых 20,4% имели высокий, 2,1% - средний, 22,5% - низкий показатель. При этом культуры бактерий рода Enterobacter, изолированные из мочи урологических больных, в 31,8% случаев обладали АИА, из них 11,4%-высокой, 13,6%-средней и 6,8%-низкой, тогда как штаммы бактерий рода Enterobacter, выделенные из ран

больных септическими процессами, в 45% случаев обладали АИА, среди которых 15,4% имели высокую активность, 23,1%- среднюю и 17,9%-низкую. Анализ силы влияния фактора на АИА показал, что у штаммов бактерий рода Enterobacter, изолированных при септических процессах, указанный признак обуславливался экологическими особенностями среды обитания на 13,5% ($F=15,3$; $p<0,001$) , у штаммов бактерий рода Enterobacter, выделенных при желудочно-кишечных заболеваниях – на 5,2% ($F=12,8$; $p<0,05$) и у штаммов бактерий рода Enterobacter, изолированных при урологических заболеваниях – на 3,4% ($F=6,6$; $p<0,05$).

Выводы: наибольшей способностью инактивировать интерферон обладали штаммы бактерий рода Enterobacter, выделенные из испражнений больных с желудочно-кишечной патологией и ран больных септическими процессами, однако по выраженности признака последние были активнее. В связи с этим является актуальным изучение влияния субингибиторных концентраций антибиотиков на антиинтерфероновую активность бактерий рода Enterobacter, выделенных из испражнений больных с желудочно-кишечной патологией и ран больных септическими процессами, с целью подбора препаратов, ингибирующих персистентные свойства бактерий и оказывающих максимальный клинический эффект при данных заболеваниях. Применение антибиотиков, усиливающих антиинтерфероновую активность бактерий рода Enterobacter, является нецелесообразным, поскольку они, при отсутствии клинического эффекта, повышают риск хронизации инфекции и формирования бактерионосительства.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Ахтариева А.А. Некоторые биологические свойства бактерий рода Enterobacter, выделенных при инфекционных процессах различной локализации. - 2000г. – 29с.

2. Ахтариева А.А. Факторы патогенности клинических штаммов Enterobacter / А.А.Ахтариева, З.Г.Габидуллин, Т.А.Савченко, Р.З.Саляхов, А.А.Камалова, Ю.З.Габидуллин // Современные проблемы диагностики и лечения дисбактериозов. – 2004. – с. 10-11.

3. Бухарин О.В. Антилизоцимный тест как маркер персистенции микроорганизмов / О.В. Бухарин, Б.Я. Усвяцов // Теоретическая и прикладная иммунология: Тез. докл.1 Всесоюз.конф.-М., 1982.-С.87-88.

4. Бухарин О.В. Биомедицинские аспекты персистенции бактерий / О.В. Бухарин // Журн. микробиол., эпидемиол., иммунобиол.-1994. Приложение. -С.4-13.

5. Бухарин О.В. Изучение антикомплементарной активности стафилококков / О.В.Бухарин, Ю.А. Брудастов, Д.Т. Дерябин // Клин. лаб. диагн. – 1992. - №11. – с. 68-70.

6. Бухарин О.В. Механизмы бактериальной персистенции / О.В. Бухарин // Персистенция бактерий. Сб. научн. трудов под ред. О.В. Бухарина-Куйбышев, 1990.-С. 5-14.

7. Бухарин О.В., Гинцбург А.Л., Романова Ю.М., Эль-Регистан Г.И. Механизмы выживания бактерий. М., Медицина, 2005г., 367с.

8. Бухарин О.В. Персистенция бактериальных патогенов как результат отношений системы паразит хозяин / О.В.Бухарин // Журн. микробиол., эпидемиол., иммунобиол. - 1997. - №4. - С. 3-9.

9. Бухарин О.В. Персистенция патогенных бактерий / О.В. Бухарин.- М.: Медицина, Екатеринбург: УрО РАН.- 1999.-366 с.

10. Бухарин О.В. Свойства и функции тромбоцитарного катионного белка / О.В. Бухарин, К.Г. Сулейманов // Успехи современной биологии.-1998,-Т.118.-Вып. 2.-С. 194-203.

11. Генетические маркеры патогенности условно-патогенных энтеробактерий, выделенных у детей и подростков при острых кишечных инфекциях. / Н.Ю.Жеберцова, А.Х.Баймиев, Д.А.Валишин, А.Р.Мавзютов // Журн. Микробиол., эпидемиол. и иммунобиол. – 2007. - №4. – с. 65-69.

МОРФОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА И ЖИВОТНЫХ В НОРМЕ И ПРИ ПАТОЛОГИИ

УДК 611.9:611.346:612.363:616.346.2

Л.З. АХМЕТОВА

ВАРИАНТЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ ЧЕРВЕОБРАЗНОГО ОТРОСТКА

Научный руководитель-доцент, к.м.н. А.Ю. Иоффе
Кафедра анатомии человека
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме: *В ходе работы были определены различные варианты расположения червеобразного отростка.*

Ключевые слова: *аппендикс, рудимент, вариабельность.*

L.Z. AKHMETOVA

OPTIONS FOR THE LOCATION OF THE APPENDIX

Scientific supervisor- assistant professor, Ph. D. in medical science A. Y. Ioffe
The Department of Human Anatomy
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Resume: *In the course of work different variants of appendix position were defined.*

Keywords: *appendix, vestige, variability.*

Актуальность данной работы заключается в том, что: 1.пути распространения гнойного процесса (перитонита) при гнойном аппендиците во многом зависят от положения аппендикса; 2.вариабельность расположения слепой кишки и самого аппендикса является одним из факторов, обуславливающих различную локализацию болей и многообразие вариантов клинической картины при развитии воспаления червеобразного отростка; 3.иногда возникают трудности его обнаружения во время операции.

Цель данной работы: изучить и проанализировать литературу по морфологии аппендикса. Материалы и методы: На кафедре топографической анатомии и оперативной хирургии (ГБОУ ВПО Башкирский государственный медицинский университет) на трупном материале были рассмотрены различные варианты расположения червеобразного отростка. Результаты и обсуждения: Аппендикс (червеобразный отросток, appendix vermiformis, придаток, рудимент слепой кишки) - полый орган, составная часть желудочно-кишечного тракта. Длина аппендикса составляет от 8 до10 см. Когда человек питался в основном растительной пищей, богатой целлюлозой, аппендикс был гораздо больше, он помогал

переваривать грубую пищу; когда рацион Homo Sapiens стал иным, отросток уменьшился.[4]
Развитие аппендикса. У зародыша 11 —12 мм (5 недель) на дистальном колене первичной петли появляется выпячивание - зачаток слепой кишки; из ее начального (отстающего в своем росте) отдела образуется аппендикс. С ростом нисходящей кишки слепая кишка постепенно спускается и занимает свое обычное положение — в правой подвздошной ямке. В очень редких случаях аппендикс может отсутствовать. [2]
Местоположения. Червеобразный отросток отходит от купола слепой кишки в месте, которое является местом схождения трех сухожильных лент толстой кишки (лент Вальсальвы): tenia libera, tenia mesocolica, tenia omentalis. Это место в среднем удалено на 1,5—4,0 см от места впадения подвздошной кишки в слепую. Аппендикс расположен в брюшной полости интраперитонеально, имеет брыжейку. В червеобразном отростке слепой кишки находятся групповые лимфатические фолликулы - скопления лимфоидной ткани.[1]
Функции. Аппендикс — это надежное хранилище для бактерий, в которое обычно не попадает содержимое кишечника, благодаря чему орган может быть своеобразной «фермой», где размножаются полезные микроорганизмы. Аппендикс играет важную роль для сохранения микрофлоры, он является инкубатором кишечной палочки. Именно здесь сохраняется оригинальная микрофлора толстой кишки. Аппендикс — это орган, выполняющий ту же функцию для кишечника, что и миндалины для дыхательной системы. Он содержит конгломераты лимфоидных фолликулов и функционирует как часть единой функциональной системы мукозального иммунитета. Людям с удаленным аппендиксом труднее восстанавливать микрофлору кишечника после заражения различной инфекцией.[1]
Варианты положения аппендикса. Возможны следующие положения червеобразного отростка в брюшной полости:

1)тазовое, или нисходящее положение аппендикса, — отросток направлен вниз, в полость малого таза (встречается у 45% людей); [2]

2) медиальное положение аппендикса — отросток лежит параллельно подвздошной кишке (у 17%); [2]

3) латеральное положение аппендикса — отросток находится в правой боковой околоободочной борозде (25% случаев); [2]

4) переднее положение аппендикса — отросток лежит на передней поверхности слепой кишки;

5)восходящее, или подпеченочное положение аппендикса, — отросток направлен верхушкой вверх, нередко до подпеченочного углубления (у 13%); [2]

6) ретроцекальное положение аппендикса — отросток находится позади слепой кишки;

7) интраперитонеально — отросток лежит внутрибрюшинно, тесно прилегая к брюшине задней стенки слепой кишки;

8) ретроперитонеально—отросток лежит забрюшинно. [5]

Пути распространения гнойного процесса (перитонита) при гнойном аппендиците во многом зависят от положения аппендикса. Очевидным представляется распространение гнойного экссудата в полость малого таза при тазовом положении червеобразного отростка. При медиальном положении червеобразного отростка гной распространяется через правый брыжеечный синус, но остается в пределах нижнего этажа. В верхний этаж гнойный экссудат может распространяться при латеральном положении отростка по правой околоободочной борозде (каналу) вплоть до диафрагмы. Этому способствует положение больного лежа, в результате чего поддиафрагмальное пространство оказывается более глубоким, чем подвздошная ямка, и экссудат просто стекает в нижерасположенное место. Забрюшинное расположение червеобразного отростка затрудняет диагностику острого аппендицита, а переход воспалительного процесса на клетчатку забрюшинного пространства может быть причиной тяжелых осложнений (параколитов и забрюшинных поддиафрагмальных абсцессов). [3]

Заключение: раньше аппендикс считался рудиментом. Но сейчас установлено, что червеобразный отросток является лимфоидным органом и играет немаловажную роль в иммунной системе человека. Расположения аппендикса различны. Эта вариабельность является одним из факторов, обуславливающих различную локализацию болей и многообразие вариантов клинической картины при развитии воспаления червеобразного отростка. Положения аппендикса имеют индивидуальную изменчивость. Из-за различных местоположений придатка аппендицит может «прятаться» за другими болезнями: при восходящем положении аппендикса проявляются симптомы холецистита, при нисходящем - цистита, при ретроперитонеальном-почечной колики.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Навигация веб-сайта: Аппендикс [Электронный ресурс] - URL: http://mdcpedia.com/

2. Навигация веб-сайта: Воспаление аппендикса [Электронный ресурс] - URL: http://zdrawushka.blogspot.ru/2012/09/vospalenie-appendiksa.html

3. Калитеевский П.Ф.- Болезни червеобразного отростка / Иллюстрированное учебное пособие [Текст] : П.Ф. Калитеевский; «Медицина», 1970, С. 205.

4. Навигация веб-сайта: Патология червеобразного отростка и аппендэктомия [Электронный ресурс] - URL: http://bezplus.com/2218/1/append0.htm

5. Навигация веб-сайта:

6. Слепая кишка. Строение, стенки червеобразного отростка [Электронный ресурс] - URL: http://meduniver.com/Medical/Anatom/157.html

УДК 340.6

А.Б. БАЯЗОВА

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПРИЖИЗНЕННОСТИ И ДАВНОСТИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ПОВРЕЖДЕНИЙ НА ТРУПЕ, ПОСЛЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ ПЛАМЕНИ

Научный руководитель – д.м.н., профессор Халиков А.А.
к.м.н. Орловская А.В.
Кафедра судебной медицины
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме: *цель нашей работы – обобщение имеющихся патоморфологических изменений у трупов, подвергшихся воздействию открытого пламени, и применение полученных данных в установлении прижизненности и давности повреждений*

Ключевые слова: *прижизненность , давность повреждения, воздействие пламени.*

A. B. BAYASOVA

THE DEFINITION OF LIFETIME AND LIMITATION OF THE APPEARANCE OF DAMAGE TO THE BODY AFTER EXPOSURE TO FLAME

Scientific supervisor – MD Halikov A.A.
MD OrlovskayaA.V.
The Department of forensic medicine
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Resume: *purpose of our research - generalisation of the pathological changes of the corpses exposed to open flame, and the use of the data obtained in determining the lifetime and limitation of damages*

Keywords: *the lifetime , the limitation of damage, exposure to flame***.**

Актуальность.В настоящее время в различных странах мира отмечается увеличение числа пожаров, которые нередко сопровождаются гибелью людей. Пожары в Российской Федерации приобрели масштабы национального бедствия, в стране отмечается самый высокий уровень числа погибших и травмированных людей на пожарах, более чем в 3 раза превышающий средний уровень развитых зарубежных стран. При экспертизе трупа, обнаруженного на месте пожара эксперту приходиться решать множество вопросов, в том числе и определение прижизненности и давности повреждений, обнаруженных на трупе. Эти

экспертные вопросы остаются открытыми и на сегодняшний день, так как нет точных критериев, позволяющих с высокой долей вероятности определить прижизненность и давность повреждений, особенно если они причинены в ранние сроки пре- и постмортального периода. Принципиальная сложность решения этого вопроса заключается в том, что после смерти организма как целого отдельные ткани и органы продолжают в течение достаточно длительного времени отвечать на различные внешние раздражения, в том числе и на травму, причем эта ответная реакция весьма напоминает прижизненную. Возможно образование значительных посмертных повреждений, вплоть до переломов ребер и грудины, разрывов сердца и печени при попытках реанимации. Растрескивание костей черепа встречается при замерзании и при обгорании трупов.

Цель работы.Обобщение имеющихся патоморфологических изменений у трупов, подвергшихся воздействию открытого пламени, и применение полученных данных в установлении прижизненности и давности повреждений.

Обсуждение.Анализ наблюдений из судебно-медицинской экспертной практики и результаты проведенных экспериментов показывают, что при экспертизе трупов, извлеченных из пламени, необходимо производить комплексное исследование тканей и органов и нельзя базироваться только на одном каком-либо признаке.

Для более точного определения прижизненности повреждений следует учитывать не только макро- и микроскопическое исследования, но и оценивать данные осмотра трупа на месте его обнаружения, такие как положение трупа, описание одежды и наружное исследование трупа. Действуя на мышцы, жар испаряет влагу, свертывает белок, вследствие чего они уплотняются, сокращаются, укорачиваются, и наступает так называемое «тепловое окоченение» мышц. Труп принимает позу или «боксера», или «воина», или «фехтовальщика» с выступающей вперед грудью, отведенной назад головой, согнутыми в локтевых суставах верхними конечностями, находящимися на уровне лица, плеч, верхней части груди, незначительно согнутыми в тазобедренных и коленных суставах нижними конечностями. Такая поза образуется в результате посмертного теплового сокращения сильнее развитых мышц сгибателей под влиянием высокой температуры. Положение трупа человека, лежащего вниз лицом и закрывающего лицо и глаза руками, свидетельствует о защите живого человека от действия пламени, на что указывал украинский судебный медик В.П. Ципковский (1960). Во время перечисления предметов одежды и манипуляций с трупом необходимо бережно относиться к трупу. Небрежное обращение может привести к образованию повреждений, что в дальнейшем затруднит исследование и оценку выявленных повреждений. Описывая

одежду, указывают, в каких областях она сохранилась полностью и в каких частично, какую окраску приобрела под действием пламени, спеклась ли она или крошится, исходит ли от нее запах горюче-смазочных материалов, описываются наложения и повреждения, связанные с действием пламени. От действия пламени у лиц с выраженной жировой клетчаткой она расплавляется, и одежда пропитывается жиром, что иногда ошибочно принимается за пропитывание горючим веществом (Э. Кноблох, 1959). Постепенное «выплавление» жира из подкожной клетчатки пропитывает одежду, поддерживает дальнейшее горение с прогрессивным распространением этого процесса, причем глубина поражения тканей значительно превышает теплотворную способность сгоревших текстильных материалов (Л.В. Станиславский и соавт., 1975).

Локализация повреждений иногда позволяет решить вопросы о положении и действиях пострадавшего в момент случившегося. Для лежащего пострадавшего характерно горизонтальное расположение полос обгорания, копоти и ожогов на теле. У охваченного пламенем стоящего или идущего человека обнаруживаются продольно-восходящие, суживающиеся кверху полосы обгорання и копоти на одежде, ожогов и копоти на теле, как бы отображающих языки пламени. Кожные волосы будут обгоревшими не только в местах ожогов, но и в 10—12 см от них на необожженной коже. Большая глубина и уровень повреждений будут находиться со стороны расположения источника высокой температуры, что позволяет судить не только о положении, но и о позе человека во время случившегося. Сильный жар вследствие потери воды уменьшает межпозвоночные хрящи, кости, тело. Они становятся гораздо меньше прижизненных, что надо принять во внимание, производя опознание трупа неизвестного лица, обнаруженного в очаге пожара. У частично обгоревших трупов трупные пятна имеют разной насыщенности розовые оттенки, свидетельствующие о прижизненном нахождении в очаге пожара и наступлении смерти в результате отравления окисью углерода. В случаях посмертного попадания трупа в огонь цвет трупных пятен не типичен для смерти, связанной с действием пламени. У обугленных трупов различить цвет трупных пятен нельзя. Действие пламени и окиси углерода приводит к своеобразной консервации трупа, задерживающей гниение, о чем необходимо помнить, определяя время и давность смерти. Описывая ожоговые поверхности от действия пламени, обязательно указывают наложения копоти, цвет и оттенки ожоговых поверхностей, позволяющие судить о температуре пламени, воздействующего на человека.

Макроскопическая картина прижизненных ожогов несколько изменяется на трупе При ожогах I степени соответственно местам покраснения у живых лиц кожа становится

бледнее неповрежденной кожи, а площадь самих ожоговых участков уменьшается. В местах ожогов II степени, которые, по мнению украинского судебного медика М.И. Райского (1953), являются основным показателем действия высокой температуры, располагаются пузыри или остаются лоскуты эпидермиса. В этих местах кожа пергаментной плотности с просвечивающими, расширенными, изредка тромбированными, красного или темно-красного цвета сосудами. Ожоги III степени покрыты сероватой корочкой — струпом, проходящим через все слои кожи. Описывая ожоговые поверхности, необходимо подчеркнуть окружение их красной каймой, свидетельствующей о прижизненном происхождении ожогов. Прижизненно возникающие ожоги отличаются от посмертных просвечивающей сетью расширенных и заполненных свернувшейся кровью сосудов. Посмертные ожоги пламенем представляют собой темно-красные распространенные пятна пергаментной плотности, трудно режущиеся ножом, частично покрытые копотью, просвечивающиеся сосуды не расширены, спавшиеся, запустевшие. В местах, покрытых плотной и толстой одеждой, их может не быть или они будут выражены слабо.

Под влиянием высокой температуры местами уплотненная кожа натягивается, лопается, образуя трещины и разрывы, напоминающие резаные раны и трещины кожи, которые от действия пламени дальше подкожно-жировой клетчатки обычно не проникают. Такие раны имеют ровные края, остроугольные концы, неглубокое, оканчивающееся в подкожной клетчатке дно.

Действие пламени колбообразно вздувает концы волос, они становятся извитыми, ломкими, а при температуре около +200 °С рыжеют.

Осмотром лица необходимо акцентировать внимание на признаках прижизненности, проявляющихся отсутствием копоти в носогубных складках и в складках в области глаз при неповрежденной коже, целости глазных яблок и соединительных оболочек глаз, свидетельствующих о рефлекторном (защитном) сокращении мимической мускулатуры и о зажмуривании глаз в момент действия пламени. Отмечается наличие или отсутствие копоти в отверстиях носа и рта, на слизистой оболочке полости рта, языке, зубах, описывается цвет зубной эмали, ее растрескивание

Интенсивное воздействие высокой температуры вызывает вскрытие полостей из-за обугливания и прогорания подлежащих тканей. Переломы костей от длительного и интенсивного действия пламени наступают лишь тогда, когда они лишены мягких тканей, резко обуглены и истончены. Обугливание нередко сопровождается так называемой «посмертной ампутацией».

По особенностям повреждений от действия пламени можно решить вопросы о прижизненном или посмертном их происхождении и орудии травмы. К характерным признакам прижизненного действия пламени относятся следы ожогов *I, II, III степени*. Так, расположение целых кровеносных сосудов поперек трещин и разрывов кожи типично для действия пламени и нехарактерно для повреждений острорежущими орудиями.

Вследствие высушивающего действия высокой температуры мышцы дна раны разрыхляются и приобретают вид как бы препарированных. Трещины располагаются в области суставных изгибов, глубина их равномерна и незначительна.

Гладкая или покрытая небольшими поверхностными трещинами кожа, среди которых выделяется глубокий дефект с обугленными, плотными, насыщенно-черного цвета краями, проникающий в мышцы или сопряженный с переломами подлежащей кости, дает основание для вывода о прижизненном происхождении.

Поверхность излома открытого прижизненного перелома трубчатой кости в 1—2 см от края буровато-черного цвета, надкостница в 2—3 см от нее сухая, желтая, граничащие с ней мышцы, окружающие кость, обуглены.

На трубчатых костях трещины от посмертного действия пламени располагаются вдоль длинника.

Исследуя обгоревшие трупы, обнаруживают эпидуральные излияния крови (гематомы). Они могут быть или прижизненного или посмертного происхождения.

При длительном воздействии пламени на голову кровь из сосудов костей черепа и твердой мозговой оболочки вытекает, свертывается и образует скопления в виде сухих коричневых масс между твердой мозговой оболочкой и костями черепа, соответствующих местам, наиболее подвергшимся действию пламени. Его продолжающееся действие в этих местах нарушает целость черепа. Посмертные гематомы возникают вследствие сморщивания и отслойки твердой мозговой оболочки от внутренней поверхности черепа, выделяющейся кровью, находящейся в костях черепа. Действуя посмертно на одну половину головы, жар вызывает перемещение крови к противоположной стороне. Такие излияния крови приобретают серповидную форму. Между свертками и внешней поверхностью твердой мозговой оболочки имеется заполненное жидкой кровью пространство.

Скелетная мускулатура и внутренние органы уплотнены, уменьшены в объеме, головной мозг и паренхиматозные органы могут крошиться, на разрезе они имеют вид вареного мяса.

Нахождение в очаге пожара живого человека сопровождается вдыханием копоти, обнаруживаемой на слизистой оболочке полости рта, глотки, гортани, трахеи, бронхов, альвеол. В дыхательных путях она смешана со слизью. Важным признаком прижизненного нахождения человека в очаге пожара являются ожоги слизистой оболочки рта, глотки, гортани и дыхательных путей, образующиеся от вдыхания раскаленного воздуха. В момент взрыва и пожара в закрытом помещении могут происходить механические повреждения слизистой оболочки дыхательных путей, разрывы ткани легкого с развитием подкожной эмфиземы, пневмоторакса и гемоторакса.

Прижизненное действие пламени образует рыхлые свертки крови в сосудах. Для подтверждения прижизненного или посмертного происхождения ожогов используют лабораторные методы диагностики. Из них наиболее широко используется судебно-гистологическое исследование, которым устанавливают признаки прижизненного и посмертного образования ожогов. Признаками прижизненного происхождения ожогов являются артериальные тромбы в сосудах поврежденных областей, краевое расположение и миграция лейкоцитов, выраженные реактивно-дистрофические и некротические изменения периферической нервной системы в коже и мышцах.

Признаком прижизненного действия пламени служит обнаружение мелких частиц угля в кровеносных сосудах внутренних органов, в купферовских клетках печени и цитоплазме лейкоцитов (при отсутствии обугливания внутренних органов). Важным показателем прижизненного происхождения термических ожогов является жировая эмболия сосудов легких. Эффективным способом обнаружения копоти является стереомикроскопическое исследование отпечатков со слизистой оболочки дыхательных Путей или даже исследование с помощью обычного микроскопа. Для приготовления отпечатков чистые предметные стекла придавливают к слизистой оболочке гортани, трахеи тотчас после их вскрытия. В случаях прижизненного воздействия пламени в отпечатках уже при малом увеличении можно видеть черные частицы копоти, отчетливо различимые среди капелек окружающей слизи. Фотографированием в инфракрасных лучах выявляется копоть даже у гнилостно измененных трупов.

Вдыхание раскаленного воздуха довольно быстро вызывает дистрофические и некротические изменения в нервных клетках гортани, трахеи, бронхов, предшествующие развитию воспалительных явлений. Нередко результатом прижизненного действия раскаленных газов бывают расстройства кровообращения в дыхательных путях и легких, нарушение дренажной функции бронхов, бронхоспазм, дистрофические изменения клеток

покровного эпителия, подслизистого слоя и мышечной оболочки. О прижизненном нахождении в очаге пожара свидетельствует обнаружение в крови трупа судебно-токсикологическим исследованием карбоксигемоглобина в количестве выше 15—20%, большого количества белка и лейкоцитов.

В жидкости посмертно образовавшихся ожоговых пузырей мало белка, а лейкоцитов нет.

По интенсивности окраски копоти и количеству окиси углерода в крови можно судить о длительности пребывания в дыму.

На пожаре гибнут обычно не от ожогов, а задыхаются в дыму; обгорают, частично обугливаясь, уже трупы.

Ожоги паром иногда причиняют ожоги слизистой полости рта, глотки и дыхательных путей, что также приводит к смерти от шока.

Установив прижизненность повреждений, судебно-медицинский эксперт должен определить давность их причинения. В его решении большую, а иногда и основную роль играет гистологический метод исследования. При этом исследовании выявляются и оцениваются реактивные изменения, которые возникают в различные сроки посттравматического периода. Правильная их оценка невозможна без понимания динамики и особенностей ответных реакций и процессов, развивающихся в организме после травмы. Характер и степень выраженности таких изменений зависят от многих причин, что создает значительные трудности при их оценке. Известно, что оценивать реактивные изменения применительно к срокам их возникновения следует очень осторожно. Имеет значение локализация травматического процесса. Так, согласно литературным данным, течение реактивного процесса различно в мягких тканях головы, грудной клетки, нижних конечностей. Это подтверждается результатами исследований, проведенных в гистологическом отделе ГУ БЮРО СМЭ МЗ МО, когда, например, был выявлен своеобразный характер реактивных изменений в зоне травматических кровоизлияний в межреберных мышцах из области переломов ребер.

Таким образом, очень сложно установить давность повреждения с учетом совокупности всех приведенных факторов. В литературе имеет место минимальная информация о морфологических аспектах влияния каждого из факторов, а тем более их совокупности. Поэтому для определения давности повреждения используют морфологические признаки течения реактивного процесса при условно принятой «нормальной реактивности организма». Первой реакцией на повреждение является

сосудистая реакция в виде отека, спазма и полнокровия сосудов. Эти реакции не имеют определенной временной закономерности, и поэтому могут использоваться только в качестве критерия прижизненности кровоизлияния в зоне повреждения. Однако отсутствие данных реактивных изменений не дает право утверждать о посмертном происхождении данного кровоизлияния.

Для определения давности повреждения необходимо использовать наиболее информативные морфологические признаки, для развития которых необходимо определенное время.

Такими морфологическими признаками являются клеточные реакции. Одна из первых клеточных реакций лейкоцитарная реакция, на развитие которой необходимо около часа. В этот период в зоне кровоизлияния и вокруг него в просветах сосудов и периваскулярно определяются скопления лейкоцитов. Со временем интенсивность лейкоцитарной реакции возрастает. Ее динамика связана не только с количественным ее увеличением, но и с качественным изменением лейкоцитов. Они подергаются распаду, что морфологически характеризуется пикнозом и рексисом клеточных ядер, с формированием клеточного детрита. Данная морфологическая картина выявляется через 6-8 часов с момента повреждения. Параллельно с распадом лейкоцитов, могут определяться морфологические признаки некроза мягких тканей.

Со временем количество распадающихся лейкоцитов увеличивается, и лейкоцитарная реакция идет на убыль. К концу первых суток лейкоциты исчезают из зоны повреждения. В этот период морфологическая картина может быть не информативной для определения давности.

Процесс повреждения всегда сопровождается процессами восстановления. Морфологическим признаками начала восстановительных процессов является макрофагальная реакция. Первые макрофаги появляются в лейкоцитарном инфильтрате примерно через 12 часов. После ухода лейкоцитов с поля реактивного воспаления, количество макрофагов увеличивается. На вторые-третьи сутки в зоне кровоизлияния и по его краю определяются сосуды с пролиферацией адвентициальных клеток И формированием фибробластов. Эти клетки в дальнейшем участвуют в процессе организации кровоизлияния.

На 3- 4 день в зоне кровоизлияния при специальной окраске по Перлсу выявляются положительно окрашенные на железо макрофаги - гемосидерофаги. В их цитоплазме происходит образование железосодержащего пигмента - гемосидерина. Появление в зоне

повреждения гемосидерофагов свидетельствует о начале процесса резорбции (рассасывания) кровоизлияния.

В последующем окраска цитоплазмы гемосидерофагов становится более интенсивной, формируются внутриклеточные зерна гемосидерина. На третьей неделе (на 17-18 день по данным Н.А. Митяевой) макрофаг, содержащий пигмент, разрушается и гемосидерин в виде зерен, оказывается свободно лежащим в мягких тканях.

Параллельно с процессом резорбции кровоизлияния, может развиваться процесс его организации. Первые морфологические признаки организации выявляются на 4-7сутки, когда в зону повреждения определяется врастание фибробластов в виде клеточных тяжей, с последующим формированием соединительнотканных волокон.

Для улучшения диагностики прижизненности повреждений, особенно возникших незадолго до наступления смерти, в последние годы предложено, кроме гистологического, большое количество различных специальных методов исследования: гисто- и биохимический, электрофоретический, эмиссионный спектральный анализ,

биофизические методики. Особого внимания заслуживают био- и гистохимические методы определения активности некоторых ферментов и спектральное исследование отдельных макро- и микроэлементов.

Проведенными исследованиями в прижизненных ранах были выявлены две зоны — центральная, где определяется снижение активности ряда ферментов, и периферическая, где очень быстро, уже через 5—10 мин после травмы, ферментативная активность возрастает (кислой и щелочной фосфатаз, сукцинатдегидрогеназы и др.). Здесь же значительно повышается количество свободного гистамина и серотонина (рис. 1). Указанные методы исследования весьма перспективны для определения прижизненности и давности повреждений.

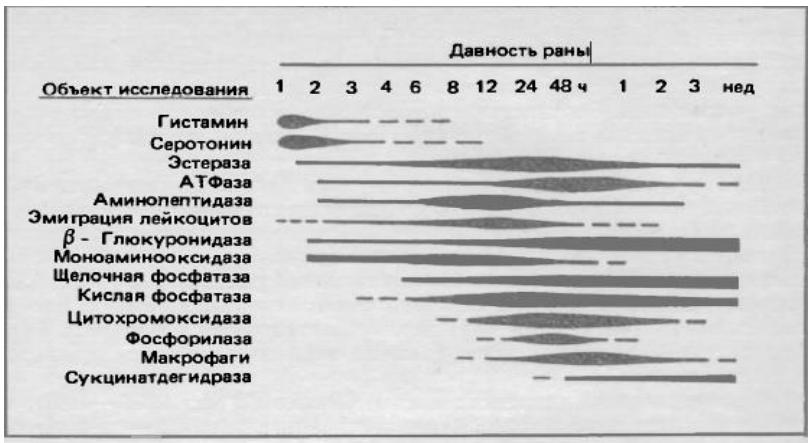


Рис. 99. Время появления биохимических, гистохимических и морфологических изменений в зависимости от давности раны (по S. Berg).

Рис. 1. Время появления биохимических, гистохимических и морфологических изменений в зависимости от давности раны (по S/ Berg).

Известен способ определения давности повреждений (кровоподтеков) на трупах (Халиков А.А., Вавилов А.Ю. Диагностика давности механической травмы в судебной медицине биофизическими способами. - Ижевск: Экспертиза, 2007. - С.120), взятый в качестве прототипа. Сущность способа заключается в измерении дифференциального показателя теплопроводности, емкостного сопротивления участка повреждения и контрольной области, учета величины концентрации этанола и значения возраста умершего лица. Расчет давности кровоподтека производится по соответствующей формуле.

Недостатком способа является ограниченность его применения (невозможность применения для определения давности повреждений, расположенных на слизистой оболочке рта трупа), а также высокая сложность, обусловленная необходимостью применения нескольких инструментальных методов исследования (измерение теплопроводности и измерение емкостного сопротивления биологических тканей).

Задачей заявленного изобретения является упрощение способа определения давности повреждений на трупе с расширением его функциональных возможностей (диагностика давности кровоизлияний на слизистой рта).

Решение задачи заявленного изобретения достигается тем, что согласно способа определения давности повреждений на трупе, включающего определение коэффициента теплопроводности мягких тканей области повреждений, концентрации алкоголя в крови трупа, расчет давности, при наличии алкоголя в крови трупа давность повреждений рассчитывают по формуле:

$D_{повр}=-402{,}359\times\lambda_{повр}+2{,}85997\times C_x+254{,}711,$

где $D_{повр}$ - давность повреждения, час;

$\lambda_{повр}$ - коэффициент теплопроводности мягких тканей области повреждения, Вт/(м×К);

C_x - концентрация алкоголя в крови трупа, ‰, а при отсутствии алкоголя в крови трупа давность повреждения рассчитывают по формуле:

D п о в р = 12952,4 × λ п о в р 3 − 21878,6 × λ п о в р 2 + 12065,6 × λ п о в р − 2157,55 λ п о в р 2 + 0,120555

$$D_{повр} = \frac{12952,4 \times \lambda^3_{повр} - 21878,6 \times \lambda^2_{повр} + 12065,6 \times \lambda_{повр} - 2157,55}{\lambda^2_{повр} + 0,120555},$$

где $D_{повр}$ - давность повреждения, час;

$\lambda_{повр}$ - коэффициент теплопроводности мягких тканей области повреждения, Вт/(м×К).

Заявленный способ позволяет с высокой точностью определять давность кровоизлияний на слизистой оболочке рта у трупа методом определения коэффициента теплопроводности биологических тканей. Высокая точность способа достигается за счет использования математических выражений, различных для случаев наличия либо отсутствия алкоголя в крови трупа.

Способ осуществляется следующим образом. Используя хирургический инструментарий, выделяется лоскут мягких тканей трупа с повреждением. С помощью измерителя теплопроводности измеряется значение коэффициента теплопроводности выделенного лоскута мягких тканей. Стандартными методиками, принятыми в судебно-медицинских исследованиях, определяется наличие алкоголя в крови трупа и (при наличии) его концентрация.

При наличии алкоголя в крови трупа давность повреждения рассчитывают по формуле:

$D_{повр}$=-402,359×$\lambda_{повр}$+2,85997×C_x+254,711,

где $D_{повр}$ - давность повреждения, час;

$\lambda_{повр}$ - коэффициент теплопроводности мягких тканей области повреждения, Вт/(м×К);

C_x - концентрация алкоголя в крови трупа, ‰, а при отсутствии алкоголя в крови трупа давность повреждения рассчитывают по формуле:

D п о в р = 12952,4 × λ п о в р 3 − 21878,6 × λ п о в р 2 + 12065,6 × λ п о в р − 2157,55 λ п о в р 2 + 0,120555

$$D_{повр} = \frac{12952,4 \times \lambda_{повр}^3 - 21878,6 \times \lambda_{повр}^2 + 12065,6 \times \lambda_{повр} - 2157,55}{\lambda_{повр}^2 + 0,120555},$$

где $D_{повр}$ - давность повреждения, час.

$\lambda_{повр}$ - коэффициент теплопроводности мягких тканей области повреждения, Вт/(м×К).

Пример 1: Труп гр-на А., 58 лет, направлен полицией в Бюро судебно-медицинской экспертизы для проведения судебно-медицинского исследования. При исследовании трупа установлено наличие у него повреждений (кровоизлияний) слизистой рта, причиненных гр-ну А. третьими лицами в ходе совершения ими противоправных действий.

Определен коэффициент теплопроводности мягких тканей области кровоизлияний слизистой рта исследованного трупа $\lambda_{повр}$=0,539 Вт/(м×К) и проведено судебно-химическое исследование его крови на наличие в ней алкоголя. В крови трупа гр-на А. алкоголь не обнаружен. Произведен расчет давности кровоизлияний слизистой рта у исследованного трупа ($D_{повр}$):

D п о в р = 12952,4 × λ п о в р 3 − 21878,6 × λ п о в р 2 + 12065,6 × λ п о в р − 2157,55 λ п о в р 2 + 0,120555 = = 12952,4 ×0,539 3 − 21878,6 × 0,539 2 + 12065,6 × 0,539 − 2157,55 0,5 39 2 + 0,120555 = 43,4 ч а с

$$D_{повр} = \frac{12952,4 \times \lambda_{повр}^3 - 21878,6 \times \lambda_{повр}^2 + 12065,6 \times \lambda_{повр} - 2157,55}{\lambda_{повр}^2 + 0,120555} =$$

$$= \frac{12952,4 \times 0,539^3 - 21878,6 \times 0,539^2 + 12065,6 \times 0,539 - 2157,55}{0,539^2 + 0,120555} = 43,4 \quad \text{час}$$

Таким образом, давность повреждений (кровоизлияний) слизистой оболочки рта трупа гр-на А. равна 43,4 часа. Полученный результат соответствовал данным следственных органов относительно времени причинения третьими лицами повреждений гр-ну А.

Пример 2: Труп гр-на Б., 39 лет, направлен полицией в Бюро судебно-медицинской экспертизы для проведения судебно-медицинского исследования. При исследовании трупа установлено наличие у него повреждений (кровоизлияний) слизистой рта, причиненных гр-ну Б. третьими лицами в ходе совершения ими противоправных действий.

Определен коэффициент теплопроводности мягких тканей области кровоизлияний слизистой рта исследованного трупа $\lambda_{повр}$=0,53/Вт/(м×К) и проведено судебно-химическое

исследование его крови на наличие в ней алкоголя. В крови трупа гр-на Б. обнаружен алкоголь в концентрации 1,27‰. Произведен расчет давности кровоизлияний слизистой рта у исследованного трупа ($D_{повр}$):

$D_{повр}$=-402,359×$\lambda_{повр}$+2,85997×C_x+254,711=

=-402,359×0,531+2,85997×1,27+254,711=44,7 часа. Таким образом, давность повреждений (кровоизлияний) слизистой оболочки рта трупа гр-на Б. равна 44,7 часов. Полученный результат соответствовал данным следственных органов относительно времени причинения третьими лицами повреждений гр-ну Б.

Способ определения давности повреждений на трупе, включающий определение коэффициента теплопроводности мягких тканей области повреждений, концентрации алкоголя в крови трупа, расчет давности, отличающийся тем, что при наличии алкоголя в крови трупа давность повреждений рассчитывают по формуле: $D_{повр}$=-402,359×$\lambda_{повр}$+2,85997×C_x+254,711,

где $D_{повр}$ - давность повреждения, час;
$D_{повр}$ - коэффициент теплопроводности мягких тканей области повреждения, Вт/(м×К);
C_x - концентрация алкоголя в крови трупа, ‰,

а при отсутствии алкоголя в крови трупа давность повреждения рассчитывают по формуле: D п о в р = 12952,4 × λ п о в р 3 − 21878,6 × λ п о в р 2 + 12065,6 × λ п о в р − 2157,55 λ п о в р 2 + 0,120555

$$D_{повр} = \frac{12952{,}4 \times \lambda_{повр}^3 - 21878{,}6 \times \lambda_{повр}^2 + 12065{,}6 \times \lambda_{повр} - 2157{,}55}{\lambda_{повр}^2 + 0{,}120555},$$

где $D_{повр}$ - давность повреждения, час;
$\lambda_{повр}$ - коэффициент теплопроводности мягких тканей области повреждения, Вт/(м×К).

Выводы. При обнаружении повреждений на трупе разрешается вопрос о прижизненном или посмертном их происхождении. В целом ряде случаев этот вопрос решить просто, иногда же категорический вывод чрезвычайно труден.

Как правило, судебно-медицинский эксперт имеет дело с прижизненными повреждениями. Однако в практике повреждения на трупе встречаются отнюдь не редко. В связи с этим дифференциальная диагностика прижизненных и посмертных повреждений имеет не только теоретический интерес, но и чрезвычайно важное практическое значение.

Сравнительно редко посмертные повреждения носят криминальный характер и значительно чаще — случайный. М.И. Райский (1953) посмертные повреждения делит на 1) случайные посмертные повреждения, 2) криминальные посмертные повреждения, 3)

посмертные повреждения животными, 4) посмертные повреждения в связи с особенностями обстановки смерти или обнаружения трупа». Чаще посмертные повреждения принимаются за прижизненные и реже наоборот. И то и другое ошибочное толкование может привести к ошибочным выводам со всеми вытекающими последствиями.

Основным методом определения давности повреждения является гистологический. Этот метод исследования помогает экспертам-танатологам ответить на вопрос о давности возникновения повреждения. Однако для наибольшей достоверности ответа на данный сложный вопрос необходимо учитывать макроскопическую морфологическую картину, данные обстоятельства получения травмы и другую информацию, которой располагает эксперт - танатолог по каждому исследующемуся случаю.

Известные на сегодняшний день научные сведения позволяют предположить наличие особенностей и закономерностей в трансформации морфологических критериев прижизненности и давности повреждений в условиях воздействия факторов высокой температуры, в том числе пламени, и служат основанием для дальнейшего изучения.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Асмолова Н.Д., Назарова Р.А., Фролова И.А. Определение давности повреждения мягких тканей при механической травме по морфологическим критериям
2. Витер В.И., Пермяков А.В. Судебно-медицинская гистология. Руководство для врачей. – Ижевск – Новосибирск, 2005
3. Конорева А.К., Хасанянова С.В. Определение прижизненности и давности повреждений на трупах, извлеченных из водоема, 2010
4. Матышев А.А. Осмотр трупа на месте его обнаружения - Ленинград: Медицина 1989
5. Попов В.П. О методологии установления давности возникновения повреждений. Санкт-Петербург. - 1996.
6. Халиков А.А., Вавилов А.Ю. Диагностика давности механической травмы в судебной медицине биофизическими способами. - Ижевск: Экспертиза, 2007. - С.120

УДК:611.01

А.А. ВАСИЛЬЕВ, Р.А. НУРМУХАМЕТОВ

ЗАКОНОМЕРНОСТИ СТРОЕНИЯ СВЯЗОК МЕЖБЕРЦОВОГО СИНДЕСМОЗА И ГОЛЕНОСТОПНОГО СУСТАВА

Научный руководитель: старший преподаватель кафедры анатомии, к.м.н. Иманова В. Р.
Кафедра анатомии
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме. *В данной статье нами изучены закономерности строения связок голеностопного сустава и межберцового синдесмоза и на отпрепарированных нами человеческих стопах по следующим параметрам: длина, ширина, длина обхвата, угол отхождения. Выявлены корреляционные соотношения между ними и определены признаки золотого сечения.*

Ключевые слова: *пяточно - малоберцовая связка, дельтовидная связка, большеберцово - малоберцовые связки, длина, ширина, корреляция.*

A.A. VASILYEV, R.A. NURMUKHAMETOV

ANATOMIC-FUNCTIONAL PECULIARITIES OF TIBIOFIBULAR SYNDESMOSIS AND IT'S PART IN THE PRESERVATION OF FUNCTIONAL STABILITY OF THE ANKLE JOINT

Scientific supervisor: Imanova Vilena Raisovna
Department of anatomy
Bashkir state medical University(Ufa, Russia)

Resume. *In this article we studied anatomic-functional peculiarities of tibiofibular syndesmosis and the ankle joint by using the following parameters-the length, width, length of girth, angle of divergence. The correlations were found between them and the evidence of the golden ratio was defined.*

Keywords: *calcaneofibular ligament,deltoid ligament,tibial-fibular ligaments, the length,width,correlation.*

Аннотация. Исторически изначально золотым сечением именовалось деление отрезка АВ точкой С на две части (меньший отрезок АС и больший отрезок СВ), чтобы для длин отрезков было верно АС/СВ = СВ/АВ. Позже это было распространено на

произвольные величины. Закон золотого сечения просматривается в количественном соотношении человеческого тела, соответствующем числам ряда Фибоначчи. Примером может быть число костей туловища, черепа и конечностей. Так, в скелете туловища различают 3 костных системы: позвоночник, реберный его отдел и грудину. Грудина включает 3 кости (рукоятку, тело и мечевидный отросток). Позвоночник состоит из 33 (34) позвонков; от них отходят 12-13 пар ребер.

Материалы и методы: штангенциркуль, линейка, измерительная лента, математические методы.

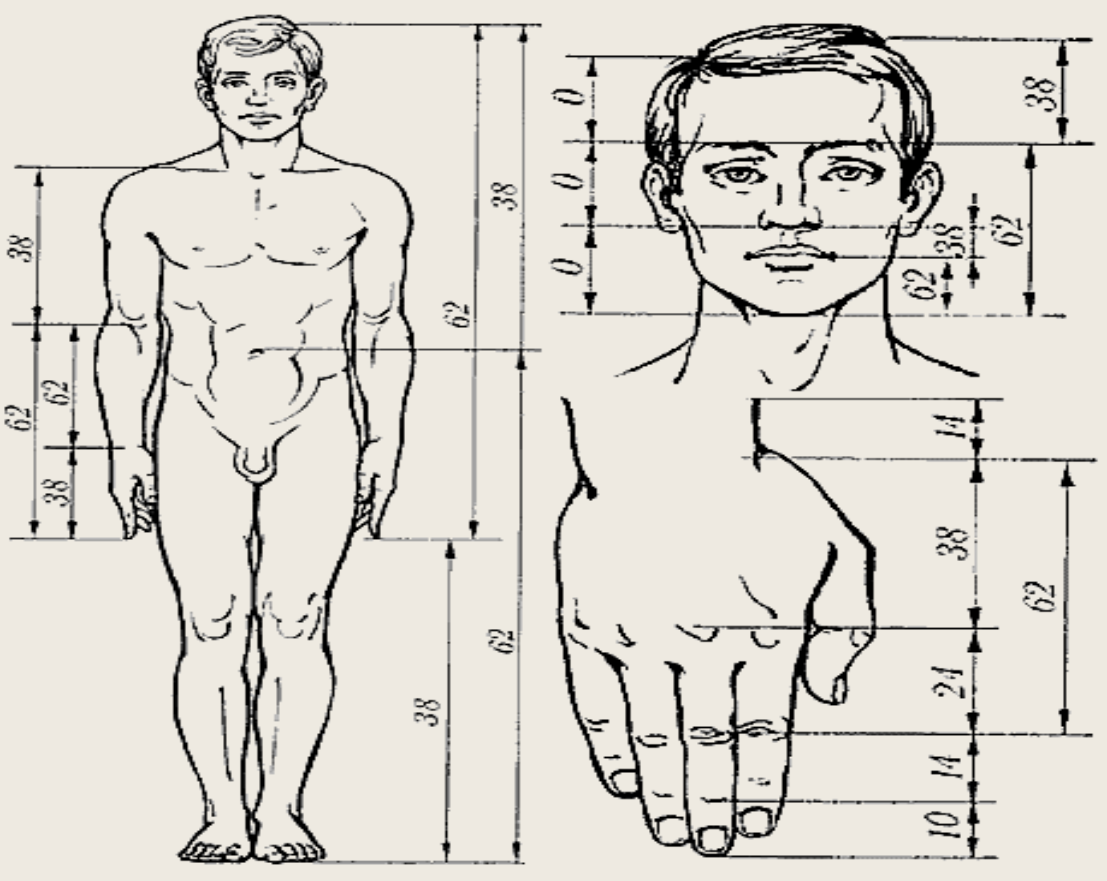


Рис. 1 – Золотое сечение в теле человека

Рис 2. Золотое сечение

Нами отпрепарировано шесть стоп человека и выделены следующие связки и анатомические структуры голеностопного сустава:

1. Пяточно-малоберцовая связка, ligamentum calcaneofibulare, начинается от наружной поверхности латеральной лодыжки, направляется вниз и назад, прикрепляется на латеральной поверхности пяточной кости.

2. Дельтовидная связка, ligamentum deltoideum, большеберцово-пяточная часть, pars tibiocalcanea, натянута между медиальной лодыжкой и опорой таранной кости.

3. Передняя и задняя межберцовые связки, ligamenti tibiofibularia anterius et posterius, расположены на передней и задней поверхности межберцового синдесмоза, натянуты от переднего и заднего краев малоберцовой вырезки большеберцовой кости к латеральной лодыжке.

4. Голеностопный сустав, articulatio talocruralis, образован суставными поверхностями дистальных эпифизов большеберцовой и малоберцовой костей (латеральная и медиальная лодыжки) и суставной поверхностью блока таранной кости.

Мы измеряли следующие параметры, представленные в таблице 1:

Таблица 1:

Параметры связок, голеностопного сустава и стопы (размеры в миллиметрах)

	1	2	3	4	5	6	Сред.арифм.
Ligamentum calcaneofibulare							
Длина	25	23	26	24	22,3	27	24,55
Ширина	4,3	9	8	6	6	10	7,22
До бугра	64	60	51	65	57	52	58,17
Угол	39	39	40	39	40	40	39,5
Ligamentum deltoideum(pars tibiocalcanea)							
Длина	18	10,3	25	16,9	20	16	17,7
Ширина	20	15	9,3	14	10	20	14,72
Верх.гр*	41	40	40	40	39	41	40,17
Ниж.гр*	50	54	64	55	62	54	56,5
Ligamentum tibiofibulare anterior							
Длина	27,4	31,5	30,6	30	22,5	29,4	28,57
Ширина	27,2	32	30,2	29,7	22,6	29,2	28,48
Угол	35	35	35	35	35	35	35
Ligamentum tibiofibulare posterior							
Длина	32	34	30	31	34	31	32
Ширина	27	33	22,3	28	30	25	27,55
Угол	71	71	71	71	71	71	71
Голеностопный сустав							
Длина обхвата	189	170,3	175	180	184	175	178,88
Медиальная лодыжка							
Длина обхвата	60	60	70	56,6	61	70	62,93
Ширина	37	39	39	38	39	37,6	38,27
Латеральная лодыжка							
Длина обхвата	50	42,6	60	54	50	64	53,43
Ширина	24,6	27	30	26	29	26	27,1
Длина стопы от крайней точки бугра до крайней точки							

Hallucis	237	236	219	238	234	223,2	231,2
Medius	230	234	208,6	231	233	220	226,1
Minimus	200	189	179,3	198	192	180	189,72

**Ширина места прикрепления сверху и снизу*

Нами отмечены следующие соотношения(среднее арифметическое):

L-длина, P-ширина, C-длина обхвата.

$$\frac{L.deltoideum}{L.tibiofibul\,are(anterior)} = 0{,}6195 \qquad \frac{L.calcaneofi\,bulare}{L.tibiofibul\,are(anterior)} = 0{,}8592$$

$$\frac{L.deltoideum}{L.calcaneofi\,bulare} = 0{,}7209 \qquad \frac{P.deltoideum}{L.deltoideum} = 0{,}8316$$

$$\frac{P.tibiofibul\,are(posterior)}{L.tibiofibul\,are(posterior)} = 0{,}8609 \qquad \frac{C.мед.лод.}{C.гол.суст.} = 0{,}3518$$

$$\frac{P.мед.лод.}{P.верх.гр.} = 0{,}9527 \qquad \frac{C.лат.лод.}{C.мед.лод.} = 0{,}8490$$

$$\frac{L.calcaneofi\,bulare}{L.tibiofibul\,are(posterior)} = 0{,}7671 \qquad \frac{L.deltoideum}{L.tibiofibul\,are(posterior)} = 0{,}5531$$

$$\frac{L.calcaneofi\,bulare}{L.до.бугра} = 0{,}4220 \qquad \frac{L.tibiofibul\,are(anterior)}{P.tibiofibul\,are(anterior)} = 1{,}0031$$

$$\frac{L.верх.гр.}{L.низ.гр.} = 0{,}7109 \qquad \frac{C.лат.лод.}{C.гол.суст.} = 0{,}2986$$

$$\frac{P.лат.лод.}{P.мед.лод.} = 0{,}7081 \qquad \frac{P.calcaneofi\,bulare}{L.calcaneofi\,bulare} = 0{,}2940$$

Выводы:

1.Выявлены одинаковые пропорции в соотношения $(\frac{Ширина}{Длина})$связок, испытывающих одинаковую нагрузку (см.пункт 4,5,6,7.).

2.Установлено, что углы отхождения связок (Ligamentum tibiofibulare posterior) равны.

3.Установлено, что углы отхождения связок (Ligamentum tibiofibulare anterior) равны.

4. Выявлены одинаковые пропорции в соотношениях: $\frac{P.лат.лод.}{P.мед.лод.} = 0{,}7081.$

$\frac{L.верх.гр.}{L.низ.гр.} = 0{,}7109$ $\frac{L.deltoideum}{L.calcaneofibulare} = 0{,}7209$ $\frac{L.calcaneofibulare}{L.tibiofibulare(posterior)} = 0{,}7671$

5. Выявлены одинаковые пропорции в соотношениях:

$$\frac{L.calcaneofibulare}{L.tibiofibulare(anterior)} = 0{,}8592 \qquad \frac{P.tibiofibulare(posterior)}{L.tibiofibulare(posterior)} = 0{,}8609$$

$$\frac{L.tibiofibulare(posterior)}{P.tibiofibulare(posterior)} = 0{,}8609 \; . \; \frac{P.deltoideum}{L.deltoideum} = 0{,}8316$$

6. Выявлены одинаковые пропорции в соотношениях:

$$\frac{P.мед.лод.}{P.верх.гр.} = 0{,}9527 \qquad \frac{L.tibiofibulare(anterior)}{P.tibiofibulare(anterior)} = 1{,}0031$$

7. Выявлены одинаковые пропорции в соотношениях:

$$\frac{C.лат.лод.}{C.гол.суст.} = 0{,}2986 \qquad \frac{P.calcaneofibulare}{L.calcaneofibulare} = 0{,}2940$$

8. Установлено, что соотношения

$\frac{L.calcaneofibulare}{L.до.бугра} = 0{,}4220$ $\frac{C.мед.лод.}{C.гол.суст.} = 0{,}3518$ не имеют одинаковых пропорций.

9. Установлена одинаковая квадратная форма связок (Ligamentum tibiofibulare posterior): $\frac{L.tibiofibulare(anterior)}{P.tibiofibulare(anterior)} = 1{,}0031$

10. Установлены соотношения, которые соответствуют правилам золотого сечения: $\frac{L.deltoideum}{L.tibiofibul\,are(anterior)} = 0{,}6195$

11. Установлена взаимосвязь между местом расположения, длиной, шириной, местом прикрепления, углом отхождения связок, а также размерами анатомических структур входящих в состав голеностопного сустава (медиальная лодыжка, латеральная лодыжка, голеностопный сустав) и функцией данных структур и нагрузкой на них.

12. Выявлено среднестатистическое расстояние от пяточного бугра до большого пальца, среднего пальца и мизинца.

13. Установлено, что длины lig. deltoideum и lig. calcaneofibulare ($\frac{L.deltoideum}{L.calcaneofi\,bulare} = 0{,}7209$) соотносятся также как ширина медиальной и латеральной лодыжки ($\frac{Р.лат.лод.}{Р.мед.лод.} = 0{,}7081$).

ЛИТЕРАТУРА:

1. Синельников Р. Д., Синельников Я. Р., Синельников А. Я. Атлас анатомии человека: Учеб. Пособие: В4т. Т.1.– 7-е изд., перераб.– М.: РИА «Новая волна» : Издатель Умеренков, 2010. – 248 с.: ил.

2.Статья о золотом сечении URL: http://www.nauka-istina.ru/aciklama.php?oku=116Источники: 1 - Mehmet Suat Bergil, Dogada/Bilimde/Sanatta, Altin Oran, Arkeoloji ve Sanat Yayinlari, 2.Basim, 1993, s. 155. 2 - Guy Murchie, The Seven Mysteries Of Life, First Mariner Boks, New York s. 58-59. 3 - J. Cumming, Nucleus: Architecture and Building Construction, Longman, 1985. 4 - Mehmet Suat Bergil, Dogada/Bilimde/Sanatta, Altin Oran, Arkeoloji ve Sanat Yayinlari, 2.Basim, 1993, s. 87. 5 - A. L. Goldberger, et al., "Bronchial Asymmetry and Fibonacci Scaling." Experientia, 41 : 1537, 1985. 6 - E. R. Weibel, Morphometry of the Human Lung, Academic Press, 1963. 7 - William. Charlton, Aesthetics:An Introduction, Hutchinson University Library, London, 1970. 8- Mehmet Suat Bergil, Dogada/Bilimde/Sanatta, Altin Oran, Arkeoloji ve Sanat Yayinlari, 2.Basim, 1993, s. 77.

УДК 616.379-008.64.9-06-097

Л.А. ГАРЕЕВА, Г.Ф. НУРИЕВА

КЛИНИКО-МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОСТРОВКОВОГО АППАРАТА ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Научный руководитель – доцент, к.м.н. Двинских А.В.
Кафедра патологической анатомии им. проф. В.А. Жухина
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме: *Структурных изменений панкреатических островков зависят пола и возраста.*

Ключевые слова: *поджелудочная железа, морфология.*

L.A. GAREYEVA, G.F.NURIEVA

CLINICAL AND MORPHOLOGICAL CHARACTERISTICS OF THE PANCREATIC ISLET APPARATUS

Associate professor, Ph. D of medicine Dvinskih A.V.
Departament Pathological Anatomy
Bashkir State Medical University (Ufa, the Russian Federation)

Resume: *structural changes in pancreatic islets depends on the age and sex.*

Keywords: *pancreas, morphological.*

Актуальность. Сахарный диабет является самой драматичной страницей в современной медицине, поскольку эта болезнь характеризуется высокой распространенностью, очень ранней инвалидностью и высоким уровнем смертности. Истинная численность больных диабетом в нашей стране в 3–4 раза превышает официально зарегистрированную и составляет около 8 млн. человек (5,5% от всего населения России) [3]. Сахарный диабет является многофакторным заболеванием. При этом отмечается связь повышения заболеваемости диабетом, тяжести течения болезни с возрастом и полом пациентов [2]. По всей вероятности, одной из причин данной тенденции является структурная половозрастная перестройка островкового аппарата поджелудочной железы - одного из ведущих регуляторов обмена веществ.

Цель работы: провести клинико-морфологический анализ изменений островкового аппарата поджелудочной железы в зависимости от пола и возраста.

Материал и методы исследования: Проведен клинико-морфологический анализ с исследованием структуры островкового аппарата поджелудочной железы на основе изучения трупного материала. Объектами исследования явились данные историй болезни (глюкоза крови) и микропрепараты поджелудочной железы 32 умерших различного возраста и пола, не имеющих в анамнезе заболеваний данного органа и сахарного диабета. Среди исследуемых лиц женщины и мужчины были распределены поровну по 16 человек соответственно, их возраст колебался от 45 до 85 лет, в среднем 67,0±14,32 лет. В зависимости от возраста нами все обследованные были подразделены на 4 группы, сопоставимые по количественному и половому составу: I группа от 45-55 лет, II группа от 56 до 65 лет, III группа - 66-75 лет, IV группа - 76-85 лет. Применяли как качественные, так и количественные методы морфологического исследования. Микроскопически определяли количество островков в полях зрения микроскопа при увеличении х400, размеры островков (в условных единицах), их соотношение в зависимости от размеров (большие островки 4 и более условных единицы, малые – менее 4), количество клеток в островках, степень фиброза островков изучали полуколичественно (0 - нет фиброза, 1 - легкий и 2 - выраженный фиброз). При этом морфологические данные сопоставляли с результатами биохимического анализа крови (показателями глюкозы).

Результаты и их обсуждение: С увеличением возраста в органах и тканях развивается перестройка их структуры, включающая накопление повреждений, инвалютивные и адаптационные процессы. В терминальной стадии развивается атрофия и индурация органов, что сопровождается их функциональной недостаточностью. Это касается и эндокринной части поджелудочной железы. Для всесторонней оценки работоспособности островкового аппарата поджелудочной железы необходимо использование различных методических подходов и сопоставление полученных результатов.

При исследовании I группы мы можем сказать, что существенных изменений островкового аппарата поджелудочной железы и результатов биохимических анализов крови не наблюдалось (таб.1.). Количество больших островков было больше, чем малых. У мужчин данной возрастной категории количество больших островков в полях зрения микроскопа в среднем составило 9,2±2,23, малых островков4.7±2,3. Средний размер больших островков - 2,02±2,12, малых-1,5±0,15 условных единицы. Количество клеток в больших островках - 52,5±3,04, в малых островках 40,0±0,11, степень фиброза 0,1±1,02. У женщин количество больших островков 7,1±2,14, число малых 3,7±2,34, размеры равны в среднем 2,1±2,43-большие островки, 1,5±0,12 - малые островки. У женщин количество клеток в больших

островках 51,7±4,01, в малых - 27,5±3,01, степень фиброза - 0,1±1,02. Концентрация глюкозы крови, как один из показателей работы эндокринного аппарата поджелудочной железы, у I группы составила 5,1±1,01 ммоль/л.

По данным исследования II возрастной группы нами были выявлены некоторые отклонения от нормы. Так у мужчин данной группы в среднем определялись в количестве 9,0±2,13– большие островки, 5,2±1,01– малые островки. Средний размер больших островков - составлял 2,01±2,01, малых-1,5±2,12. Количество клеток в больших островках - 49,5±4,1, в малых островках 23,4±2,1. У женщин количество больших островков 6,8±2,02, число малых 4,2±1,40. Размеры равны в среднем 2,5±1,11 - большие островки, 1,5±0,12-малые островки. Количество клеток в островках 44,4±1,03, в малых - 21,8±2,05.Степень фиброза у мужчин равнялась 0,2±1,01, у женщин 0,2±1,02. Глюкоза крови у представителей II группы составила в среднем 6,3±1,02ммоль/л.

Таблица 1.

Морфометрические изменения структуры эндокринных островков поджелудочной железы в зависимости от пола от возраста.

Возраст	Пол	Количество островков Лангерганса		Размеры островков Лангерганса		Степень фиброза стромы	Количество клеток	
		Большие островки	Малые островки	Большие островки	Малые островки		Большие островки	Малые островки
45-55 лет	м	9,2±2,23	4,7±2,23	2,0±2,12	1,5±0,15	0,1±1,02	52.5±3,04	40±0,11
	ж	7,1±2,14	3,7±2,34	2,1±2,43	1,5±0,12	0,1±1,02	51,7±4,01	27,5±3,01
56-65 лет	м	9,0±2,13	5,2±1,01	2,0±1,01	1,5±0,12	0,2±1,01	47,5±2.01	23.8±2.01
	ж	6,8±2,02	4,2±1,40	2,5±1,11	1,5±0,12	0.2 ±1,02	44,4±1,03	21.8±1,05
66-75 лет	м	6,7±1,18	7,0±1,21	2,1±2,20	1,5±0,10	0.2±1,04	41,3±1.12	20.5±2.01
	ж	5,2±1,21	4,5±1,04	2,5±1,01	0,5±0,15	0,5±1,25	37,3±1,02	19,8±1,01
76-85 лет	м	3,0±1,01	7,7±1,19	1,5±0,11	0,5±0,21	1,4±1,12	35.3±1.02	21.8±2.17
	ж	0.8±0,01	5,5±1,07	1,5±0,27	0,5±0,15	1,5±1,37	30,5±1,02	19.8±1,01

По данным исследования III группы мы отметили, в общем, увеличение количества малых островков по сравнению с большими островками, уменьшение количества клеток и повышенную степень фиброза. У мужчин в среднем определялись в количестве 6,7±1,18 – большие островки, 7,01±1,21 – малые островки. Средний размер больших островков-2,1±2,20, малых -1,5±0,10. Количество клеток в больших островках - 41,3±1,12, в малых островках - 20,5±2,01. У женщин количество больших островков 5,2±1,21, число малых 4,5±1,04. размеры равны в среднем 2,5±1,01 - большие островки, 0,5±0,15 - малые островки. Количество клеток в островках 37,3±1,02, в малых - 19,8±1,01. Степень фиброза у мужчин

возросла до 0,2±1,04,у женщин до 0,5±1,25. Глюкоза крови III группы превысила норму и составила 7,8±2,01ммоль/л.

В результате исследования IV группы количество больших островков было уменьшено значительно, а количество малых увеличено, количество клеток в островках также уменьшено, степень фиброза наиболее высокая. У мужчин в среднем определялись в количестве 3,1±1,01 – большие островки, 7,7±1,19 – малые островки. Средний размер больших островков - 1,5±0,11, малых - 0,5±0,21. Количество клеток в больших островках - 35,5±1,2, 21,8±2,7 в малых островках. У женщин количество больших островков 0,8±0,01, число малых 5,5±1,07, размеры равны в среднем 1,2±0,27 - большие островки, 0,5±0,15 - малые островки. Количество клеток в островках 30,5±1,02, в малых - 19,8±1,01. Степень фиброза у мужчин был наибольшим относительно других групп исследования 1,4±1,12, у женщин еще больше 1,5±1,37. Глюкоза крови составила 8,1±10,2 ммоль/л.

Таким образом, проведенное нами исследование показало зависимость структурных изменений островкового аппарата поджелудочной железы от возраста. С увеличением возраста нарастали инволютивные процессы в виде атрофии паренхимы, выраженного фиброза стромы. В тоже время наблюдалось увеличение показателей глюкозы крови. Однако во II группе появившиеся уже морфологические изменения еще не сопровождались отклонениями в углеводном обмене. Данный факт был расценен нами как проявления процесса компенсации, проявившее себя в виде относительного увеличения больших (гипертрофированных) островков над малыми. Вместе с тем также нами отмечены явные отличия в морфологической картине эндокринного аппарата поджелудочной железы в зависимости от пола. У женщин количество островков Лангерганса во всех возрастных категориях было несколько меньше, чем у мужчин. Наряду с этим размеры островков у женщин превышали таковые у мужчин, но только в более молодых возрастных категориях. Найденные нами изменения в определенной степени позволяют объяснить увеличение количества больных сахарным диабетом с возрастом и преобладание среди них представителей женского пола.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Автандилов Г.Г. Проблемы патогенеза и патологоанатомической диагностики болезней в аспектах морфометрии.-М.: Медицина, 1984,с.288, ил.

2. Хмельницкий О.К. Функциональная морфология эндокринной системы при атеросклерозе и старении.-Л.:Медицина, 1989-248с.: ил

3. Дедов И.И. Сахарный диабет у детей и подростков, М. : ГЭОТАР-Медиа, 200

УДК 616.12-008

Р.А. ГАРИПОВА, А.Н. СИТНИКОВА, В.С. ЩЕКИН

ХРОНОЛОГИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ СМЕРТНОСТИ ОТ ЗАБОЛЕВАНИЙ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ

Научный руководитель – доцент, к.м.н. Двинских А.В.
Кафедра патологической анатомии
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме: *Проанализированы временные параметры смертности от болезней сердечно-сосудистой системы. Определена некоторая зависимость смертности от болезней сердечно-сосудистой системы от времени суток, дня недели и месяцев года у умерших разного пола.*

Ключевые слова: *сердечно-сосудистая система, смертность***.**

R. A.GARIPOVA, A.N. SITNIKOVA, V.S. SHEKIN

TIMELINES MORTALITY FROM DISEASES CARDIO-VASCULAR SYSTEM.

Associate professor, CandMedScience Dvinskich A.V.
Department of pathological anatomy
Bashkir State Medical University (Ufa, the Russian Federation)

Resume: *Analyzed the temporal parameters of mortality from diseases cardio-vascular system. Defined certain dependence of mortality from cardio-vascular system from time of day, day of week, months of the year deceased person of different sex.*

Keywords: *cardio-vascular, mortality*

Актуальность. Одной из актуальных патологий человека на сегодняшний день являются болезни сердечно-сосудистой системы (БССС). Они являются основной причиной смертности населения [1]. В развитии заболеваемости и смертности от БССС играет роль множество различных факторов.

Цель работы. Изучить временные параметры смертности от БССС (время суток, день недели, месяц года).

Материалы и методы. Проведен анализ архивного материала патологоанатомического отделения ГКБ №21 за 2014 год. Из общего числа аутопсий были выделены случаи смерти больных, у которых в качестве основного патологоанатомического

диагноза фигурировали БССС, относящиеся к IX классу по МКБ-10. Изучили смертность от БССС в зависимости от временных параметров (месяцев года, дней недели, времени суток).

Результаты и обсуждение. Проведенное статистическое исследование по данным ЦПАО ГКБ № 21 за 2014 год выявило, что в общей структуре патологической смертности первое место занимают БССС (рис. 1).

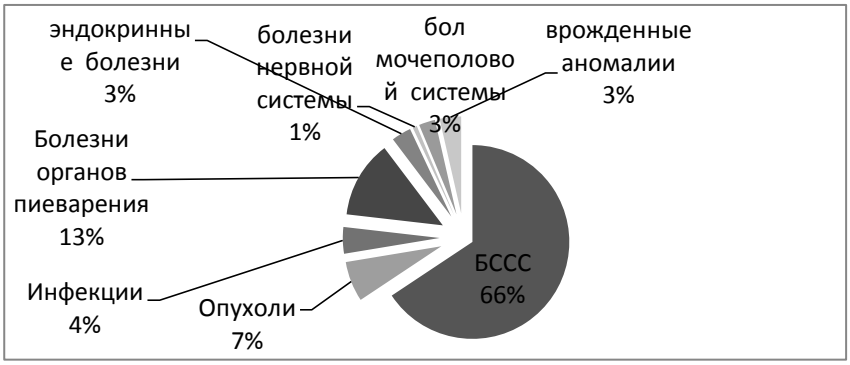


Рис. 1. Общая структура смертности.

Из общего количества смертельных случаев были отобраны 460 наблюдений заболеваний БССС, которые условно разделили на 4 группы: ишемическая болезнь сердца (ИБС), которая встречалась в 225 случаев, где мужчин было 119, женщин – 106 человек; цереброваскулярные заболевания (ЦВЗ) составили 188 случаев, среди которых мужчин - 94, женщин - 84; болезни сосудов (БС) – 27 случаев: мужчин -13, женщин – 14; пороки сердца (ПС) – 20 случаев: мужчин – 8, женщин – 12 (рис. 2). По данным рисунка №2 видно, что пол являлся одним фактором риска смертности при БССС (смертность при ИБС и ЦВЗ чаще представлена мужчинами, а при БС и ПС чуть больше у женщин.

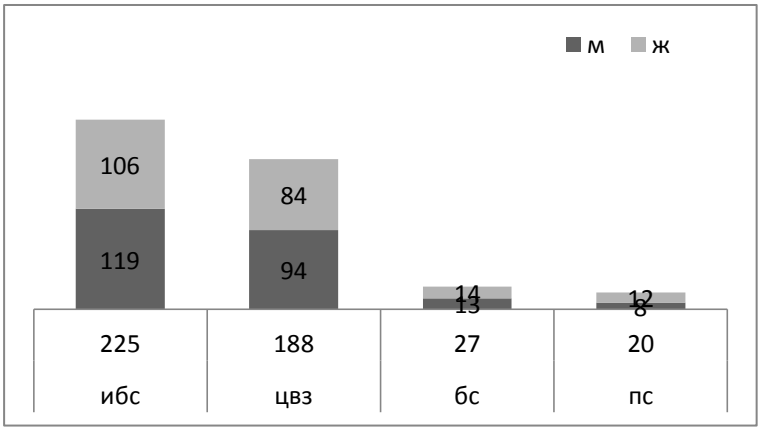


Рис. 2. Структура смертности от болезней сердечно-сосудистой системы.

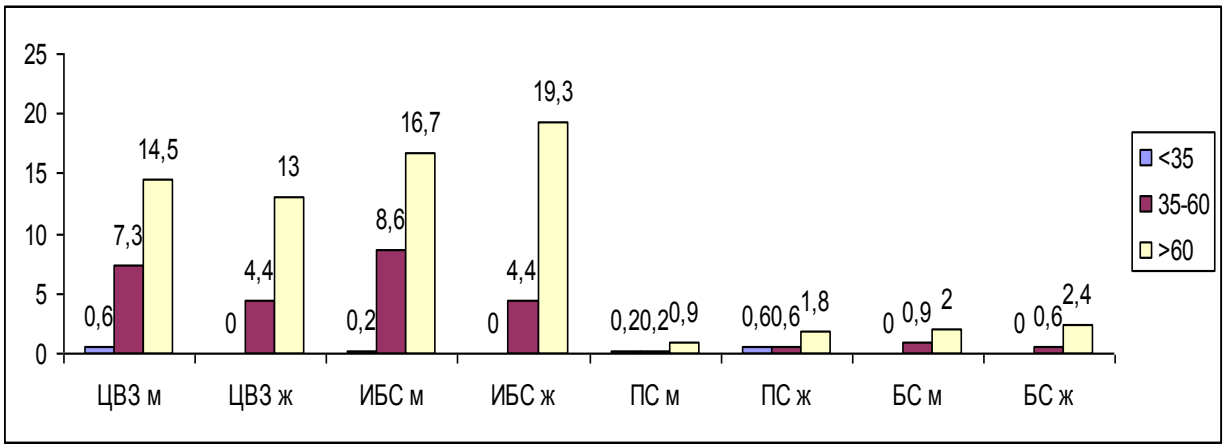


Рис. 3. Структура смертности с учетом возраста и пола.

По данным рисунка №3 видно, что смертность при БССС преобладает в возрасте старше 60 лет. Отмечено, что в возрастном промежутке 35-60 лет, смертность выше при ИБС среди мужчин, а младше 35 лет – наблюдается смертность только при ЦВЗ и пороках сердца (рис.3).

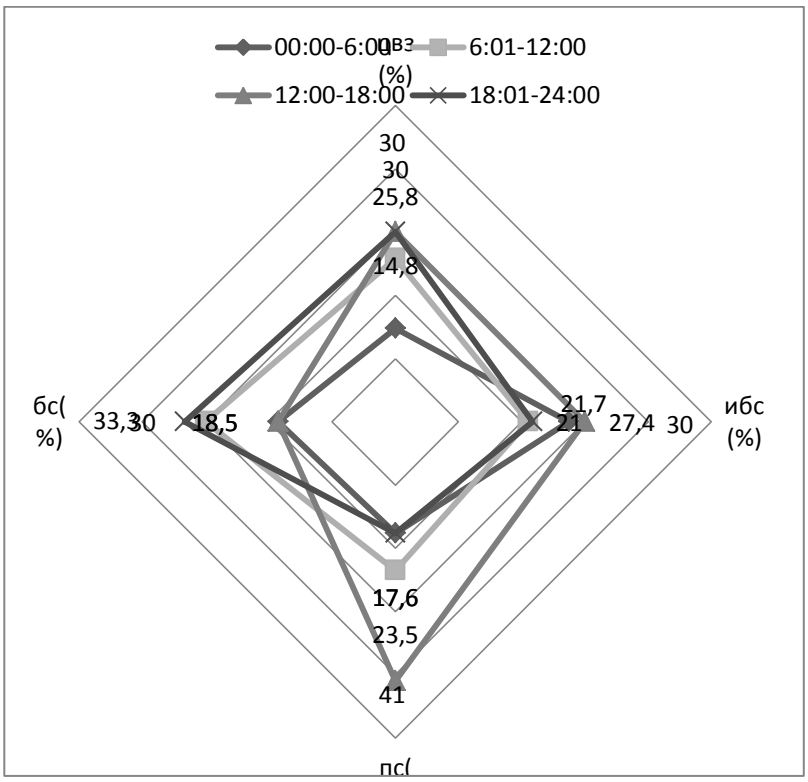


Рис. 4. Структура смертности в зависимость от времени суток.

Смертность от ЦВЗ ниже всего во временной промежуток 0:00-6:00 часов. Смертность от ИБС наивысшая с 12:00 до 18:00, смертность от ПС наибольшая с 12:00 до 18:00. наибольшая смертность от БС во временной промежуток с 18:01 до 24:00 (рис.4).

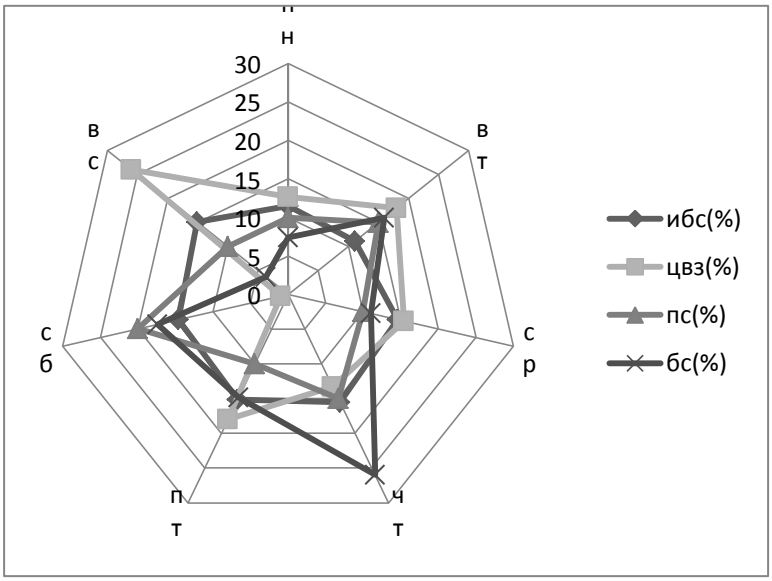


Рис. 5. Структура смертности в зависимости от дня недели.

Зависимость смертности при ИБС от дня недели отсутствует. Наибольшее число смертей от ЦВЗ наблюдается в воскресенье, при ПС – суббота, при БС – преимущественно в четверг и вторник (рис.5).

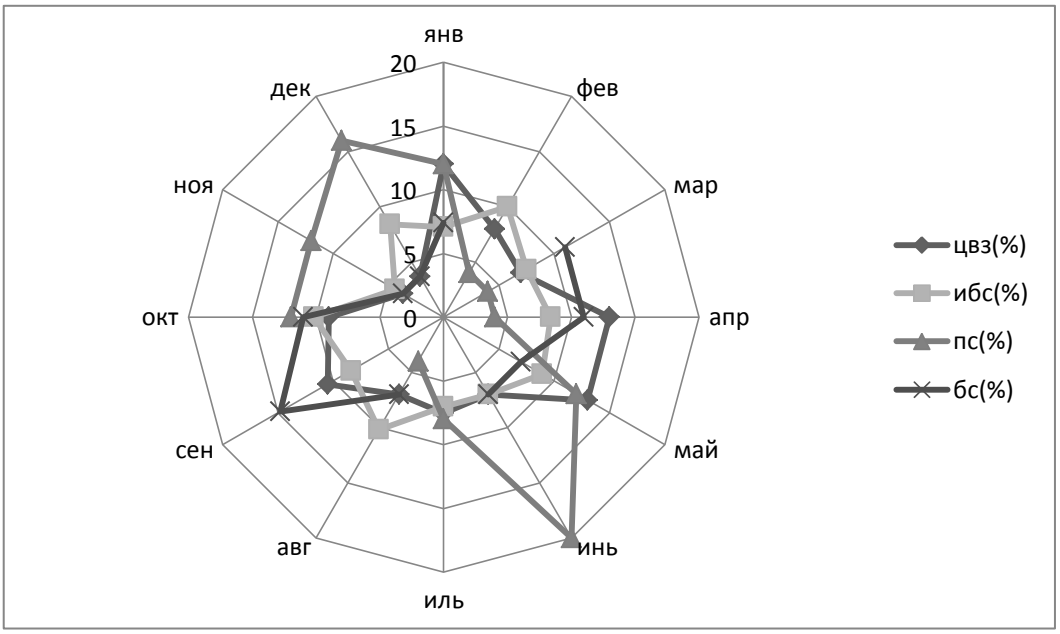


Рис.6. Структура смертности в зависимости от месяца года.

По данным диаграммы видно, что наибольшее число смертей от ЦВЗ наблюдалось в январе. От ИБС реже всего умирали в ноябре, от ПС – в июне, от БС – в сентябре (рис.6).

Вывод. В ходе проведенного исследования было подтверждено, что БССС занимают ведущее место среди причин смерти больных в возрасте старше 60 лет, смертность среди мужчин выше, чем среди женщин. Выявлено, что от ЦВЗ умирают чаще в январе, в воскресные дни, преимущественно в дневное и вечернее время суток. Наибольшее число

смертей от ИБС зарегистрировано с 12:00 до 18:00 часов, четкой зависимости смертности от дня недели и месяца не выявлено. От ПС чаще всего люди умирают с 12:00 до 18:00, в субботу, в июне. От БС люди умирают наиболее часто от 18:00 до 00:00, в четверг и вторник, в сентябре.

Список литературы

1. Патологическая анатомия: Учебник / Струков А.И., Серов В.В – 5-е изд., стер. – М.: Литтерра, 2012. – 848 с. : ил.

2. Зайратьянц О.В.- Учебное пособие/ Патологическая анатомия – 2-е изд., стер. – М.: Медицина. 2007- 500 с.: ил.

3. Патологическая анатомия : Учебник /Пальцев М.А. Аничков Н.М – 3-е изд., - М.: Медицицна. 2001.- 800 с.: ил.

УДК: 618.36 - 004

В.В.ГРУШЕВСКАЯ, Р.И.ИЗМОЖЕРОВА, Л.Р. БАЙЗИГИТОВА КЛИНИКО-МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА КОМПЕНСАТОРНО-ПРИСПОСОБИТЕЛЬНЫХ РЕАКЦИЙ ПЛАЦЕНТЫ

Научный руководитель – доцент, к.м.н. А.В.Двинских
Кафедра патологической анатомии им. профессора В.А.Жухина
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме. *Представлена клинико-морфологическая оценка выраженности компенсаторно-приспособительных реакций тканей плаценты у родильниц в зависимости от возраста, состояния новорожденного и срока наступления родов.*

Ключевые слова: *плацента, компенсаторно-приспособительные процессы.*

V.V.GRUSHEVSKAYA, R.I.IZMOZHEROVA, L.R.BAIZIGITOVA CLINICAL-MORPHOLOGICAL EVALUATION OF THE COMPENSATORY-ADAPTIVE REACTIONS OF THE PLACENTA

Scintific supervisor - associate professor, PhD, A.V.Dvinskih
Department of pathological anatomy of name of Professor V.A.Zhuhin
Bashkir State Medical University (UFA, Russia)

Resume. *The article presents the clinical-morphological assessment ofcompensatory and adaptive reactions of placenta tissues in puerperas, depending on age, State and date of birth.*

Keywords: *placenta, a compensatory-adaptive processes.*

Актуальность. Одним из важных факторов благополучного течения беременности и рождения здорового потомства является возраст матери. По статистике, женщин, родивших первого ребенка в возрасте между 30-40 годами, стало в 3 раза больше, чем двадцать лет назад, а средний возраст первородящих женщин в России приблизился к 30 годам. При этом одним из основных осложнений поздней беременности является угроза выкидыша. Если у женщин до 30 лет риск самопроизвольного аборта составляет 10%, то в 30-39 лет он увеличивается до 17%, а в 40-44 лет достигает 33%, что связано с возрастными изменениями женского организма и старением яйцеклеток. Кроме того, у возрастных мам высок риск родить недоношенного ребенка (до37 недель гестации) и других осложнений[1,2].

Целью работы явилось изучение взаимосвязи выраженности деструктивных изменений и компенсаторно-приспособительных реакций плаценты в зависимости от возраста роженицы в сопоставлении с состоянием новорожденных на момент родов и сроков их наступления.

Материалы и методы исследования. Проведена клинико-морфологическая оценка деструктивных изменений и компенсаторно-приспособительных реакций тканей плаценты на основе изучения материалов последа[3,4]. Объектами исследования явились данные историй болезни и микропрепараты плаценты 24 последа от рожениц. Их возраст колебался от 18 до 42 лет, в среднем 29,0±4,32 лет. Во всех случаях беременность была одноплодной. В зависимости от возраста нами все обследованные были подразделены на 2 группы: I группа до 30 лет 17 женщин, II группа старше 30 лет 7 женщин. Применяли как качественные, так и количественные методы морфологического исследования. К деструктивным изменениям плаценты относили степень ее зрелости, нарушения водно-солевого обмена, состояние материнско-плацентарного кровообращения, инволюционно-дистрофические изменения. Среди компенсаторно-приспособительных реакций тканей плаценты выделяли такие, как ангиоматоз, увеличение количества терминальных ворсин, числа синцитиальных узлов и истончение хорионического эпителия. Каждый из этих признаков изучали полуколичественно (0 - отсутствует, 1 - легкий и 2 - выраженный). При этом морфологические данные сопоставляли с клиническими (состояние новорожденного на момент родов (по шкале Апгар) и срок наступления родов).

Результаты и их обсуждение.

Полученные данные при сравнении деструктивных изменении плаценты и ее компенсаторно-приспособительных реакций в зависимости от возраста роженицы показали, что у женщин более старшего возраста были более выражены инволюционно-дистрофические изменения и чаще наблюдались признаки раннего старения плаценты (таб.1). В тоже время компенсаторно-приспособительных реакции тканей плаценты у них проявлялись по большинству показателей (увеличение количества терминальных ворсин, истончение хорионического эпителия) менее активно (таб.2).

Таблица№ 1

Деструктивные изменения плаценты в зависимости от возраста рожениц

Признак	Возраст, лет	
	до 30 (n=17)	30 и старше (n=7)
Степень зрелости плаценты	0,94	1

Нарушение водно- солевого обмена	1	1
Состояние плаценты и материнско-плацентарного кровообращения	1	1
Инволюционно-дистрофические изменения	1,3	1,43

Таблица №2

Компенсаторно-приспособительные изменения плаценты в зависимости от возраста рожениц

Признак	Возраст, лет	
	до 30 (n=17)	30 и старше (n=7)
Ангиоматоз	0,33	0,43
Увеличение количества терминальных ворсин	0,76	0,57
Увеличение числа синцитиальных узлов	1	1
Истончение хорионического эпителия	0,41	0,14

Состояние деструктивных изменении плаценты и ее компенсаторно-приспособительных реакций в зависимости от состояния новорожденных на момент родов по шкале Апгар выявило следующую четкую зависимость: более высокий показатель состояния новорожденного по шкале Апгар соответствовал в основном менее выраженным деструктивным изменениям (таб.3)и более активным компенсаторно-приспособительным реакциям (таб.4)со стороны плаценты. Полученная нами информация позволяет использовать данный показатель в клинико-морфологической оценке состояния системы мать-плацента-плод. Так у плодов, рожденных от женщин, относящихся к первой возрастной категории (до 30 лет)он составил 7,8±1,23 баллов, что выше, чем у представительниц второй группы 6,7±1,18(старше 30 лет).

Таблица 3

Деструктивные изменения плаценты
в зависимости от состояния новорожденных по шкале Апгар

Признак	по шкале Апгар, баллов		
	менее 6	6–8	более 8
Зрелость плаценты	1	1	1
Нарушение водно-солевого обмена	2	1,05	1
Состояние плаценты и материнско-плацентарного кровообращения	1	1	1
Инволюционно-дистрофические изменения	2	1,25	1,33

Таблица 4

Компенсаторно–приспособительные изменения плаценты
в зависимости от состояния новорожденных по шкале Апгар

Признак	по шкале Апгар,баллов		
	менее 6	6–8	более 8
Ангиоматоз	1	0,15	0,67
Увеличение количества терминальных ворсин	1	0,47	1
Увеличение числа синцитиальных узлов	1	0,9	1
Истончение хорионического эпителия	1	0,6	0

Соотношение деструктивных изменении плаценты и ее компенсаторно-приспособительных реакций в зависимости от сроков наступления родов выявило, чтораннее наступление родов и их задержка в отличие от своевременного наступления характеризовались более выраженными деструктивными изменениями плаценты(таб.5). В тоже время компенсаторно-приспособительные реакции были наиболее активны при родах в самые ранние сроки, далее при своевременных родах и наименее активны при задержке родоразрешения (таб.6). Данные обстоятельства также являются хорошим показателем адекватной работы системы мать-плацента-плод. При этом срок наступления родов у женщин до 30 лет составил в среднем 38,5±2,17 недель, а у рожениц более старшего возраста был почти таким же 38,7±5,23недель, однако разброс данного показателя был более широким и включал случаи как раннего, так и позднего наступления родов.

Таблица 5

Деструктивные изменения плаценты в зависимости от срока наступления родов

Признак	Срок наступления родов, недель		
	ранее 35	35-40	Позднее 40
Зрелость плаценты	1	0,93	1
Нарушение водно-солевого обмена	2	1,07	0,8
Состояние плаценты и материнско-плацентарного кровообращения	1	1	1
Инволюционно-дистрофические изменения	2	1,73	1

Таблица 6

Компенсаторно–приспособительные изменения плаценты
в зависимости от срока наступления родов

Признак	Срок наступления родов, недель

	ранее 35	35-40	Позднее 40
Ангиоматоз	1	0,33	0,25
Увеличение количества терминальных ворсин	1	0,67	0,75
Увеличение числа синцитиальных узлов	1	1	1
Истончение хорионического эпителия	1	0,33	0,25

Заключение. Изменения в плаценте характеризуются наличием как деструктивных, так и компенсаторно-приспособительных процессов, степень развития которых определяет развитие и состояние плода. По результатам исследования видно, что компенсаторно-приспособительных механизмов у женщин от 18 до 30 лет больше, чем у старшего поколения, деструктивные изменения плаценты наоборот наиболее выражены у женщин старше 30 лет. Это подтверждают и такие клинические показатели, как состояние новорожденных на момент родов и сроки их наступления. У рожениц в возрасте до 30 лет роды наступали своевременно и состояние новорожденного было по шкале Апгар достаточно высоким. Следовательно, возраст от 18 до 30 лет является наиболее благоприятным для рождения ребенка.

ЛИТЕРАТУРА.

1. Автандилов Г.Г. Проблемы патогенеза и патологоанатомической диагностики болезней в аспектах морфометрии. - М.: Медицина, 1984,с.288, ил.

2. Здоровье женщины после 40 лет. Особенности течения и наблюдения поздней беременности. URL: http://menopause.helth-ua.org/articles/categories/2688/4188-Osobennosti-techeniya-nabludeniya-pozdnej-beremennosti (дата обращения 26.03.2015)

3. Медицинский центр «Евромедпрестиж». Статья: Поздние роды. http://akusherstvo/policlinica.ru/born14.html (дата обращения 25.03.2015)

4. Топчиева О.И., Прянишников В.А., Жемкова З.П. Биопсии эндометрия – М.: Медицина, 1978. - 72-90 с.

УДК 544(047.3)

Р.Р. ЗИННУРОВ, И.С. РАГИНОВ

РАЗРАБОТКА МЕТОДА ТКАНЕВОЙ ИНЖЕНЕРИИ ДЛЯ СТИМУЛЯЦИИ ПОСТТРАВМАТИЧЕСКОЙ РЕГЕНЕРАЦИИ КОСТНОЙ ТКАНИ

Кафедра гистологии, цитологии и эмбриологии
Казанский государственный медицинский университет (Казань, Россия)

Резюме. *Переломы, являясь результатом наиболее тяжелых травм, составляют одну из самых серьезных проблем травматологии. По статистике, в Республике Татарстан ежегодно в клиники обращаются по поводу переломов более 800000 пациентов и около 27000 тыс. больных нуждаются в длительном стационарном лечении.*

Ключевые слова*: тканевая культура, костная ткань*

R.R ZINNUROV, I.S RAGINOV

TISSUE ENGINEERING FOR STIMULATION OF BONE POSTTRAUMATIC REGENERATION

Kazan State Medical University, Kazan, Russia

Abstract. *Crises, growing out most of serious traumas, make one of the most serious problems of traumatology. On the statistican, in Republic Tatarstan annually in clinics address concerning crises more than 80000 patients and about 27000 thousand patients need long hospitalisation. Restoration of integrity of the damaged long tubular bones with major defects remains to one of difficult and up to the end not solved problems in traumatology and orthopedy. In this direction is the perspective approach is application of cellular technologies. We, using methods of cell engineering, it is offered to grow up in vitro unripe bone a cell on the basis demineralised bone matrix and own osteoblasts the patient for change in crisis area. We assume that it considerably will raise speed of posttraumatic regeneration of a bone matrix and as consequence will increase efficiency of treatment.*

Keywords: *tissue culture, bone tissue*

Актуальность проблемы Восстановление целостности поврежденных длинных трубчатых костей со значительными дефектами остается одной из сложных и до конца не решенных проблем в травматологии и ортопедии. Дефекты длинных трубчатых костей могут быть следствием как непосредственно травмы (дорожно-транспортные происшествия,

промышленный травматизм , травмы у спортсменов и т.п.), так и результатом осложнений, возникающих в процессе лечения (ложные суставы, длительно не срастающиеся переломы, онкологические заболевания, остеомиелит). Сложность данной патологии заключается, с одной стороны, в полиморфности патологических состояний, приводящих к появлению дефектов длинных трубчатых костей, с другой стороны, в ограниченном количестве методов лечения, способных в короткие сроки полноценно восстановить поврежденную кость. Травма или патологический процесс в длинных трубчатых костях, сопровождающиеся потерей значительного количества костной ткани, как правило, завершается формированием дефекта или ложного сустава, что, вероятно, связано с ограниченностью потенций естественной репаративной регенерации. Очевидно, что эта причина является основой неудачных исходов, встречающихся при оперативном лечении поврежденных трубчатых костей со значительными дефектами (Оноприенко Г.А., 1995; Барабаш Ю.А., 1997). Сложность некоторых методов лечения, таких как компрессионно-дистракционный остеосинтез или аутотрансплантация на сосудистой ножке, не позволяет широко использовать их в клинической практике. Ещё один аспект — это длительные сроки восстановления, так перелом бедренной кости лечится 5-6 месяцев, предплечья 2,5 – 3 месяцев.

Методы лечения переломов

В ортопедо-травматологической практике применяются как консервативные, так и оперативные методы. Каждый из ниже перечисленных методов по показаниям применяется во всех клиниках.

По данным ряда хирургов, метод несвободной костной пластики по Илизарову имеет следующие специфические недостатки, ограничивающие его применение:

— метод требует специальной подготовки хирурга и трудоемок, хирург должен уделять много времени поддержанию аппарата в правильном и безопасном для больного состоянии;

— в течение всего периода пребывания в аппарате больной должен находиться под наблюдением оперировавшего или другого хирурга, подготовленного в этой области и информированного об истории болезни пациента, предшествующих этапах его лечения и планах на будущее (рентгенограммы и пр.);

— длительное использование аппаратов внешней фиксации ведет к возникновению специфических осложнений, связанных с нахождением в тканях конечности металлических

спиц (осложнения воспалительного характера, развитие контрактур суставов, деформации регенерата, отеки и пр

Клеточные технологии

Трансплантация аутологичных остеобластов считается одним из наиболее перспективных и малоинвазивных методов лечения. Учитывая, что трансплантация собственной клетки пациента никаких этических проблем с использованием этого метода не возникает.

Недавно опубликованной работе описывается результат лечения Южно Корейской клиники 64 пациентов с переломами. Применение методики трансплантации аутологичных остеобластов сократило время выздоровления на несколько месяцев.

Мы предполагаем окончательно модифицировать эту методику за счет использования 3-ех мерного матрикса, которая обеспечат наиболее оптимальное условия для выживания и дифференцировки трансплантированных остеобластов, как и вследствие значительное ускорение формировании полноценной костной ткани.

Применение клеточных технологий для лечения переломов.

Один из первых подходов для лечения переломов предполагал использование незрелой костной ткани новорожденных животных (Wang JS, Aspenberg P, 1994; Lind M, 1996). Однако этот метод не получил развивития. Анализируя современные литературные данные, можно сделать вывод, что другим материалом, сочетающим высокую стимуляционную активность и структурную организацию, способствующую созданию местных условий для репаративной регенерации, является деминерализованный костный матрикс (ДКМ) (Савельев В.И., 1996; Solheim E, 1998; Russell JL, Block JE, 1999). ДКМ, состоящий, в основном, из костного коллагена и небольшого количества водорастворимых белков (часть из которых является стимуляторами остеогенеза), полностью утилизируется как при помещении в область костного повреждения, так и при эктопической трансплантации, стимулируя при этом остеогенез (Urist MR, 1965; Urist MR et all, 1967; Harakas NK, 1984; Sampath TK et all, 1984; Савельев В.И., 1996). Его волокнистая структура полностью соответствует структуре нативной кости, при этом ДКМ имеет более высокую пористость, что способствует быстрому врастанию сосудов при ангиогенезе и, в итоге, созреванию образующегося костного регенерата (Denner et all, 1991). Наличие этих качеств приближает ДКМ по эффективности воздействия на репаративную регенерацию к аутотрансплантатам (Schwarz N et all, 1991; Rosen PS et all, 2000; Goldberg VM, 2000).

Так, например, ДКМ длительное время применяется в измельченном виде, в виде стружки и массивных фрагментов в экспериментальных целях и в клинике при различных повреждениях костей, сопровождающихся потерей костной ткани (Russell JL, Block JE, 1999). Однако применение ДКМ в качестве трансплантата сводится к заполнению всего дефекта в поврежденных костях. Восстановление поврежденных длинных трубчатых костей со значительными дефектами, в этом случае, затягивается в связи с утилизацией трансплантата в месте образования регенерата и длительностью его последующего ремоделирования в полноценную кость. Исследований, посвященных возможности влияния формы трансплантата из ДКМ и способа установки его в костном дефекте на скорость и качество репаративной регенерации, в настоящее время в доступной литературе не обнаружено. Таким образом, деминерализованный костный матрикс и незрелая нативная костная ткань могут быть использованы в качестве трансплантатов при значительных дефектах поврежденных длинных трубчатых костей, так как они обладают свойствами остеоиндуктивности и способностью стимуляции остеогенеза.

Цель работы основываясь на вышеуказанных данных мы разрабатываем методы тканевой инженерии для стимуляции посттравматической регенерации костной ткани.

Решение проблемы. На данный момент в лабораторных условиях нами был получен деминерализованный костный матрикс (ДКМ).

Методика получение деминерализованного костного матрикса в виде крошки размером 1-2 см с остаточным содержанием кальция 2 мг/г продукта. Для этого бедренную кость КРС распиливали на ленточной пиле поперек в области эпифизарной пластинки на стандартизированные пластины размером 1x1x1 см .и дальнейшем был погружен 0,6 N раствор HCl(соляный кислоты) и оставлен в холодильнике в температуре +5- +7 С. для декальцинации на 72 часа.

После 72 часа ДКМ с низким содержанием кальция (менее 2 мг/г) отмывали в физ.растворе 4 раза по 10мин для удаления соляной кислоты и помещали в фосфатный буфер (100 мМ, pH 7,0)

Полученный деминерализованный костный матрикс в виде крошки лиофилизировали, после чего поставили на стерилизацию. (Стерилизация производится радиационным способом Значение поглощенной дозы 15 кГр). Таким образом, мы получили костный матрикс сохраняющий нативные костные морфогенетические белки, стандартизированный по размеру уровню pH, содержанию кальция и липидов (pH 4,5-7,5, остаточное содержание влаги - не более 3%, содержание кальция - 1-50 мг/г продукта (в

зависимости от целей дальнейшего использования), липидов - не более 2%, суммарное содержание костных морфогенетических белков BMP-2 и BMP-7 250-350 нг/г продукта).

В экспериментальном исследовании применялась методика «Заполнение дефекта трубчатой кости с ДКМ». Животным (кроликам) находящимся под эфирным наркозом, линейным разрезом широко открывали доступ к большеберцовой кости. Рассекали мышечный слой и надкостницу. На передней поверхности большеберцовой кости с помощью стерильного сверла с диаметром 5мм просверлили отверстие ближе к метафизарной зоне т.е производили искусственную травму. В образовавшийся дефект вводили нами полученный деминерализованный костный матрикс. (ДКМ). Рану наглухо ушивали и оставили под присмотром на 20 суток. В течении 20 суток кролик чувствовал себя удовлетворительно, признаки отторжения деминерализованного костного матрикса не наблюдался.

Вывод. Полученные результаты гласит о том, что трансплантированный нами деминерализованный костный матрикс (ДКМ) прижился и не вызывает воспаления в зоне дефекта, что и является низко иммуногенным. далее отмечается интенсивный рост костной ткани, что свидетельствует об остеоиндуктивных и остеокондуктивных свойствах материала.

Высылаясь на полученные выводы в дальнейшем предполагается разработать методику комплексного применения лечения закрытых, открытых и тяжелых (осколчатых) переломов за счет использования 3ех мерного матрикса.

Для лечения закрытых переломов, мы измельчаем ДКМ и смешиваем с трехмерным матриксов, обеспечивающий ею текучесть, и осуществляем пункционное введение в область перелома.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Верзен Р Подготовка деминерализованного костного матрикса к клиническому использованию //

2. Деминерализованный костный трансплантат и его применение. СПб., 1993. С. 4–11

3. Омельяненко Н.П, Миронов С.П, Денисов Ю.И и др. Современные возможности оптимизации репаративной регенерации костной ткани // Вестн. травматол. и ортопед. 2002.No 4. С. 85–88

4. Савельев В.И, Родюкова Е.Н .Трансплантация костной ткани. Новосибирск, 1992

5. Шамсутдинов А.Х Сравнительная биохимическая оценка свойств деминерализованного в различных растворах костного матрикса и его применение для костной пластики: Автореф. дис. .канд.мед. наук. М., 1984

6. Bostrom V.P., Lane K.V., Berberian W.S Immunolocalization and expression of bone morphogenetic proteins 2 and 4 in fracture healing // J.Orthop.Res. 1995. Vol. 13. P. 357–367.

7. Haraks N.K. Demineralized bone matrix inducedosteogenesis // J. Clin. Orthop. 1984. Vol. 188.P. 239–251

8. Russell J.L., Block J.E, Surgical havesting of bone graftfrom the ilium: point of view // Med. Hypotheses.2000. Vol. 55. P. 524–531

УДК 611.01: 616-009.7

И.Ф. КАДАЕВ, Л.З. ТУРУМТАЕВА

МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ГИПОТЕЗЫ ПРОИСХОЖДЕНИЯ ФАНТОМНЫХ БОЛЕЙ

Научный руководитель: к.м.н. О.Х. Борзилова
Кафедра анатомии человека
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме. *Фантомная боль – физические и психические болевые ощущения, возникающие в области ампутированной конечности. По нашей гипотезе существование фантома обусловлено активностью центров коры головного мозга, отвечающих за схему тела. Проведено анкетирование лиц с разными сроками и уровнем ампутации. Выполнены статистический анализ полученных данных и сопоставление их со сведениями литературы.*

Ключевые слова: *фантомные боли; фантомный болевой синдром; гипотезы возникновения фантомных болей.*

I.F. KADAEV, L.Z. TURUMTAEVA

MORFOLOGICAL BASES OF PHANTOM PAINS ORIGIN HYPOTHESIS

Supervisor: O.H. Borzilova
Department of Human Anatomy
Bashkortostan State Medical University (Ufa, Russia)

Resume. *The phantom pain is a physical and psychical feeling of pain in an amputated limb area. According to our hypothesis, existence of the phantom is due to the activity of cortical centers that are responsible for the body scheme. We carried out a survey of people with different timing and level of amputation. Then, we conducted a statistical analysis of the data and compared it with the data given in literature.*

Keywords: *phantom pain; phantom pain syndrome; hypothesis of the occurrence of phantom pain.*

Аннотация. Фантомные боли в конечностях – один из наиболее загадочных феноменов в медицине. Французский хирург Амбруаз Паре впервые описал их в 1552 году [2], но до сих пор механизмы, лежащие в их основе, до конца не изучены, и проблема фантомных болей остается актуальной по сей день. По нашей гипотезе существование

фантома обусловлено активностью центров коры головного мозга, отвечающих за схему тела, в частности – ампутированной конечности или её части.

Цели и задачи: найти подтверждение нашей гипотезы, согласно которой фантомный болевой синдром (ФБС) появляется вследствие активности корковых центров, отвечающих за схему тела, в частности – за ампутированную конечность.

Материалы и методы**:** Нами были изучена литература и разработана анкета, в которой респондентам предлагалось описать свои боли по различным характеристикам. Проведено анкетирование 23 человек, перенесших ампутацию различных конечностей и уровней ампутации, в следующих учреждениях г. Уфы: ГКБ № 6 (Клиника БГМУ); «Дом-интернат для престарелых и инвалидов»; ФГУП Уфимское протезно-ортопедическое предприятие. Из них: 5 человек в возрасте от 29 лет до 51 года, 6 человек – от 51 года до 60 лет, 8 человек – от 61 года до 70 лет и 4 – от 71 года до 80 лет.

Результаты и их обсуждение**.** По результатам анкетирования причинами ампутаций явились: диабетическая микроангиопатия – в 21,7% случаев (5 чел.), облитерирующий эндартериит – в 17,4% (4 чел.), тромбоэмболия – в 8,7% (2 чел.), обморожение – в 30,4% (7 чел.), несчастный случай – в 21,7% (5 чел.).

Среди респондентов ампутация была проведена в возрасте до 30 лет – у 3 человек, до 40 лет – у 3 человек, до 50 лет – у 6 человек, до 60 лет – у 6 человек, после 60 – у 5 человек.

Респонденты обнаружили появление фантомных болей: сразу – 60,9%, через месяц – 8,7%, через 3 месяца – 4,3%, через полгода и более – 26%. По данным Дианова А.М. фантомная боль возникала в первые 10 дней у 72%, через полгода – у 65%, через 5-10 лет – у 60% [1].

Респондентам было предложено описать свою боль следующим образом: по частоте её проявления, по её характеру.

По литературным данным больные, перенесшие сильную боль до ампутации в 57% случаев чувствуют после операции схожие боли [3]. По нашим данным только 39% респондентов после ампутации испытывали боль, аналогичную боли до ампутации.

По данным Krebs, 60% людей после ампутации продолжают жаловаться на боли в фантоме даже спустя 7 лет [5]. Согласно нашим исследованиям ослабление фантомных болей отмечают двое из восьми респондентов с ампутацией, проведенной более трёх лет назад (25%), и двое из пяти (40%) – с ампутацией более чем восьмилетней давности, что предполагает ослабление ФБС с течением времени, но не её полное исчезновение.

До настоящего времени причины появления ФБС после ампутации конечности представляются спорными. По мнению Н.Н.Бурденко (1942), А.Г.Молоткова (1947) и R. Lerich (1937) причина кроется в мелких невромах кожных нервов и сопутствующих воспалительных изменениях в нерве. А.М. Геселевич (1935) считает, что болевой фантом развивается вследствие «восходящего неврита». В.А. Дулин (1949) указывает на то, что боль порождает очаг раздражения симпатических вегетативных окончаний вокруг крупных сосудов [4]. Американские биологи из Исследовательского института Скриппса предполагают, что индуктором фантомной боли может являться химическое вещество N-диметилсфингозин, обнаруженное в спинномозговой жидкости лабораторных животных с нейропатической болью [6].

Некоторые ученые считают, что если боль появилась сразу после ампутации, то причина видится в нарушении регионарного кровообращения и сопутствующих гуморальных сдвигах (Логачев К.Д.,1941, Лебединский М.С.,1947), если боли возникли через несколько дней после ампутации, то это скорее всего прямое раздражение нервных окончаний (Огнев Б.В.,1946). Появление ФБС через 2 недели – 4 месяца после операции связывают с процессом рубцевания. Формирование фантомного синдрома в более поздние сроки часто происходит на фоне общих вегетативных дисфункций, перенесенных инфекций, в т.ч. и очагах хронического воспаления в культе [4].

Перед тем, как приступить к глубокому изучению этой проблемы, мы предположили, что при утрате конечности корковый центр головного мозга, который отвечает за работу данного органа сохраняется, в результате чего головной мозг сохраняет «память о том, чего нет» – об удаленной части органа. Причина видится нам в механизме развития организма человека. Как известно, каждый сомит связан с определенным участком головного мозга. В процессе развития конечностей сегментарность утрачивается, и производные одного сомита в конечностях располагаются на разных уровнях. После утраты части конечности (производные нескольких сомитов) связь со «своими» участками коры сохраняется через оставшиеся образования, развивающиеся из этих же сомитов (культю). Импульсы от мозга продолжают идти в потерянный сегмент, но не доходят до пункта назначения и возвращаются обратно по рефлекторному кольцу, вызывая болевые ощущения.

Подтверждение своей гипотезы мы нашли в исследовании группы неврологов из Оксфордского университета под руководством Тамар Мэкин (2013), которое свидетельствует о том, что у пациентов с амелией (врожденным отсутствием конечности) ФБС отсутствует – у них нет связи коркового центра с отсутствующей частью тела. Энцефалограмма же

пациентов, перенесших ампутацию, показала электрическую активность участков коры больших полушарий, ответственных за потерянную конечность.

Выводы:

Таким образом, чем больше давность перенесенной ампутации, тем менее выражен ФБС, однако полностью он не исчезает. Мы связываем это с привыканием к боли и инволюцией обратной связи отсутствующей конечности с корковым центром головного мозга, активность которого и порождает фантомные боли.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Дианов. А.м. «фантомные боли: причины и лечение» - статья на сайте www.vitaportal.ru

2. Нарышкин А.Г. Патогенез фантомно-болевого синдрома и его лечение. // А.Г.Нарышкин, Ф.А. Гурчин, К.А.Самойлов с соавт. - Вестник хирургии им. И.И. Грекова, 1989. - №8. - С. 50-53.

3. Статья «Фантомные боли», http://www.americandoctors.ru/fantom_pain/

4. Статья «Фантомно-болевой синдром» на сайте http://neyron.vlz.ru/bol_osteohondros_fantom_bolsindrom.html?px=88

5. Jensen T.S. Rasmussen P. Immediate and long-term phantom pain in amputees: Incidence, clinical characteristics and relationship to preamputation pain. Pain.// T.S. Jensen, B. Krebs, J. Nielsen, P. Rasmussen 1985, №21. - P.268-278.

6. Scientists provide new understanding of chronic pain. http://www.scripps.edu/newsandviews/e_20120123/siuzdak.html

УДК 611.72(075)

Р.К. КАДЫРОВ

ВОЗМОЖНОСТИ СПЕКТРОСКОПИЧЕСКИХ МЕТОДОВ В ОПРЕДЕЛЕНИИ МОРФОЛОГИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ НА РАННИХ СРОКАХ ИШЕМИИ

Казанский государственный медицинский университет (Казань, Россия)

Резюме: *Проведено изучение структуры поджелудочной железы крысы на фоне экспериментальной ишемии с помощью методов электронной микроскопии, ЭПР- и ЯМР-спектроскопии. Наиболее ранние изменения в структуре поджелудочной железы происходят уже через 5 минут ишемии, которые достоверно можно определить с помощью ультраструктурных и спектроскопических методов исследования.*

Ключевые слова*: поджелудочная железа, артериальное кровообращение, ишемия, ЭПР- спектроскопия, ЯМР- спектроскопия, электронная микроскопия*

R. K. KADIROV

THE POSSIBILITY OF SPECTROSCOPIC METHODS IN THE DETERMINATION OF MORPHOLOGICAL CHANGES OF THE PANCREAS IN THE EARLY STAGES OF ISCHEMIA

Kazan State Medical University (Kazan, Russia)

Abstract. *A study the structure of the pancreas rats against experimental ischemia by the methods of electronic microscopy, of EPR and NMR spectroscopy. The earliest changes in the structure of the pancreas occur within 5 minutes of ischemia, which can be reliably determined using spectroscopic methods.*

Key words: *pancreas, blood circulation, ischemia, EPR spectroscopy, NMR spectroscopy, electronic microscopy.*

Проблема ишемических повреждений различных органов и тканей остаётся одной из самых актуальных и недостаточно изученных в медицине[1,3,7]. Несомненный интерес представляют вопросы, связанные с воздействием ишемии на поджелудочную железу [2,5].

Целью настоящей работы явилось экспериментальное изучение морфологии поджелудочной железы на ранних сроках ишемии. В качестве объекта исследования была выбрана крыса. Исследование поджелудочной железы проводилось на крысах методами

ЭПР- и ЯМР-спектроскопии, гистологическими методами, а также электронной микроскопией.

Материалы и методы исследования

Изучали морфологию поджелудочной железы крысы на различных сроках ишемии органа. После внутримышечного введения рометара в дозе 0,2мл/кг срединной лапаротомией вскрывалась брюшная полость. В операционную рану выводили желудок, печень, выделяли и перевязывали чревную и краниальную брыжеечную артерию на различные сроки от 0 до 90 минут (сроки перевязки сосудов 5, 15, 30, 60, 90 минут). В качестве контроля были использованы 3 крысы, которым была произведена лапаротомия, а лигатуры на артерии, кровоснабжающие поджелудочную железу не накладывались.

Из поджелудочной железы вырезались кусочки размером 0,3 см³. Полученный таким образом материал разрезали на 2 части. Одну половину фиксировали в 10% нейтральном формалине по Лилли или жидкости Карнуа и после соответствующей проводки (обезвоживание в спиртах возрастающей концентрации и замещение спирта ксилолом) заливали в парафин. Вторую половину использовали для изготовления криостатных срезов и электронной микроскопии.

При ЭПР-спектроскопии ишемизированные кусочки поджелудочной железы подвергались замораживанию жидким азотом и стандартизировались с помощью пресс-формы. Спектры ЭПР регистрировались на ЭПР спектрометре SE/X-2544 фирмы «Радиопан» (Польша) с рабочей частотой 9400 мГц (X-диапазон), шириной протяжки магнитного поля 2000 гаусс. Сигнал ЭПР записывался в виде первой производной линии максимального наклона в миллитеслах (мТ) поглощения. Полуширина линии измерялась между точками максимального наклона. Для сравнительной оценки спектров ЭПР был выбран g-фактор (точка наивысшего резонанса).

ЯМР-спектроскопия проводилась при комнатной температуре на ЯМР-спектрометре MSL-400 фирмы «Брукер» (Германия), на частоте 161.9 мГц., магнитное поле 9,395 тесла. После экспериментальной ишемии поджелудочная железа извлекалась из брюшной полости, разрезалась на кусочки, которые стандартизировались по объему пробирки. Тотчас же проводилась ЯМР-спектроскопия. Нами исследованы образцы поджелудочной железы в контроле, и далее через 5, 15, 30, 60, 90 минут ишемии. В ЯМР-спектрах тканей определялись неорганический фосфор (+5ppm) и фосфокреатин (0ppm), а также промежуточные фосфорные образования, участвующие в синтезе фосфолипидов мембран, которые сформированы главным образом глицерофосфорилхолином (GPC) и

глицерофосфорилэтаноламином (GPE). Это продукты катаболизма мембран клеток. Они располагаются на отметке 3-3,3ppm. Спектр нуклеозидтрифосфата состоял из трех сигналов фракций : γ-фракция - 3 ppm, α-фракция -8ppm, β-фракция -16ppm[С помощью ЯМР-спектроскопии получили спектры данных соединений в поджелудочной железе и проследили их динамику в зависимости от степени ишемии органа.

Полученные спектры идентифицировались в сравнении со спектрами, полученными Felix Wehrli и W. Semmler [6,8].

Для электронномикроскопического исследования материал фиксировали в забуференном 2,5% растворе глутаральдегида при температуре 4˚С в течение 1 часа, дофиксировали в забуференном 1% растворе OsO2 в течение 2 часов, обезвоживали и заливали в ЭПОН-812. Ультратонкие срезы переносили на опорные сетки и контрастировали уранилацетатом и цитратом свинца. Изучение объектов проводили в электронном микроскопе «ЭММА-4».

Результаты и обсуждение

Классические гистологические методы исследования не выявили изменения в сосудах и паренхиме поджелудочной железы на ранних сроках ишемии. Отчетливые изменения, в том числе участки некроза, появляются только через 60 минут ишемии (рис.1).

С помощью электронной микроскопии можно выявить в кровеносном русле нормальной поджелудочной железы клетки эндотелия, базальную мембрану, коллагеновые волокна (рис.2).

Через 5 минут ишемии определяется набухание базальных мембран, отек субэндотелиального пространства с разволокнением на отдельных участках коллагеновых волокон. Эндотелиоциты при этом выбухают в просвет сосудов, в их цитоплазме обнаруживаются в большом количестве пиноцитозные пузырьки, увеличиваются и набухают митохондрии. В ядрах эндотелиальных клеток увеличивается содержание диспергированного хроматина за счет уменьшения плотного. Ядра часто имеют неровный контур с многочисленными выемками (рис.3). Указанный процесс определяется как «активация эндотелия».

С помощью ЭПР-спектроскопии в нормальной поджелудочной железе удалось определить сигналы с g-факторами 1,94, 1,92 и 1,89, исходящими от железосерных белков, а также сигнал с g-фактором 2,025, исходящим от окисленного центра сукцинаткоэнзимредуктазы [3,4],

ЭПР-спектроскопия уже через 5 минут ишемии выявляет увеличение интенсивности

сигналов с g=1,94, g=1,92 и 1,89 и уменьшение сигнала с g=2,025. При увеличении продолжительности ишемии до 30 минут отмечается дальнейший рост интенсивности сигнала с g=1,94,g=1,92 , g=1,89 и снижение интенсивности сигнала с g=2,025. Через 60 минут ишемии интенсивность сигналов g=1,94, g=1,92, g=1,89 значительно увеличивалась, а выраженность сигнала с g=2,025 снижалась, что и отражено на рисунке 4.

Полученные данные отражают негативные процессы, происходящие в митохондриальной дыхательной цепи.

ЯМР-спектроскопия позволяет выявить в паренхиме нормальной поджелудочной железы интенсивный сигнал, исходящий от фосфокреатина и незначительный сигнал от неорганического фосфата, α, β, γ- фракции АТФ [8].

Через 5 минут ишемии определяется снижение, по сравнению с контролем, интенсивности сигнала от фосфокреатина, γ- фракции АТФ и увеличение интенсивности сигнала от неорганического фосфата.

Через 30 минут ишемии наблюдается дальнейшее снижение интенсивности сигнала от фосфокреатина, γ- фракции АТФ и увеличение интенсивности сигнала от неорганического фосфата.

Увеличение продолжительности ишемии приводило к росту интенсивности сигнала от неорганического фосфата и уменьшению выраженности сигнала от фосфокреатина и γ-фракции АТФ. Это свидетельствовало об ухудшении энергетического метаболизма. Динамика изменений ЯМР-спектров поджелудочной железы на фоне ишемии отражена на рисунке 5.

Выводы

1.ЭПР-спектроскопия позволяет выявить изменения в поджелудочной железе кошки уже через 5 минут после прекращения артериального кровотока, по мере развития ишемических повреждений отмечается увеличение интенсивности сигналов от железосерных белков, а также снижение её от окисленного центра сукцинат-коэнзимредуктазы, что свидетельствует о негативных сдвигах в митохондриальной дыхательной цепи.

2 ЯМР - спектроскопия выявляет изменения в поджелудочной железе кошки через 5 минут ишемии, На фоне продолжающейся ишемии отмечается снижение интенсивности сигнала от фосфокреатина, γ- фракции АТФ и рост интенсивности сигнала от неорганического фосфата, что говорит об ухудшении энергетического метаболизма.

3.Морфологические изменения в кровеносном русле поджелудочной железы кошки

при ишемии начинаются с ультраструктурных изменений в эндотелии, которые можно определить через 5 минут ишемии.

4. Классические гистологические методы исследования не позволяют выявить изменения в сосудах и паренхиме поджелудочной железы на ранних сроках ишемии.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Биленко М.В. Ишемические и реперфузионные повреждения органов / М.В. Биленко. – М.: Медицина, 1989. – 368 с.

2. Ефимов А.Л. Прогностические критерии тяжести острого панкреатита в зависимости от изменения показателей микроциркуляции / А. Л. Ефимов; И. В. Гайворонский, С.В. Петров // Вестник Санкт-Петербургского университета. Серия 11, Медицина. - 2006. - Вып. 1. - С. 94 – 101.

3. Рууге Э.К. Редокс - состояние переносчиков электрон – транспортной цепи митохондрий сердца в условиях перфузии – ишемии – реперфузии: исследование методом низкотемпературной ЭПР - спектроскопии / Э.К. Рууге, В.Л. Лакомкин, А.А. Тимошин // Биофизика, Т 42, № 6, - 1997. –С. 1240-1245.

4.Тимошин А.А. Влияние ишемического прекондиционирования на свободнорадикальные центры изолированного сердца крысы при ишемии и на ранней стадии реперфузии / А.А. Тимошин, В.Л. Лакомкин, Э.К. Рууге // Биофизика, – 2000. – Т 45, - № 1, – С.112 -118.

5. Ahmed S. Acute pancreatitis during sickle cell vaso-occlusive painful crisis / Ahmed S., Siddiqui A.K., Siddiqui R.K. et al // Am J Hematol. – 2003. – Jul, 73 (3). - p. 190-193.

6. Felix W. Biomedical magnetic resonance imaging / W. Felix, D. Shaw, J. Bruce. - Kneeland VCH Publishers Jnc., 1988. - 601 p.

7.Shuning Huang et al. Molecular MRI of Acute Necrosis with a Novel DNA-Binding Gadolinium Chelate: Kinetics of Cell Death and Clearance in Infarcted Myocardium /Circ Cardiovasc Imaging. 2011 Nov; 4(6): 729–737.

8. Semmler W. In vivo magnetic resonance spectroscopy: basic principles and clinical applications in oncology / Deutsches Krebsforschungszentrum Heidelberg, 2005. - p. 157-171.

УДК 611.134.2

А.И. КИРЕЕВА, А.Р. ВАХИТОВА

ТОПОГРАФИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ И ВАРИАНТЫ ВЕТВЛЕНИЯ ПЛЕЧЕВОЙ АРТЕРИИ

Научный руководитель: доц., к.м.н. Рыбалко Д.Ю.
Кафедра анатомии человека
Башкирский Государственный Медицинский Университет (Уфа, Россия)

A.I. KIREYEVA, A.R.VAKHITOVA

INDIVIDUAL FEATURES AND VARIANTS OF THE HUMAN LEFT FOREARM ARTERY BRANCHING

Scientific adviser –associate professor D.Yu. Rybalko
Human Anatomy Department
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Резюме. *Было выполнено препарирование и макроскопическое изучение левого плеча. Рассмотрено расположение плечевой артерии и её ветвей, осуществлено сравнение с типичным ветвлением, а также описаны возможные варианты ветвления плечевой артерии. Результаты работы могут быть использованы при оперативных вмешательствах и лечебных процедурах верхней конечности.*

Ключевые слова: *Верхняя конечность, плечевая артерия, варианты ветвления, топография*

Abstract. *The preparation and a macroscopic examination of the left shoulder were performed. We studied the shoulder artery and its branches, compared them with a typical branching and described possible variants of the shoulder artery branching. The results obtained can be used in surgery and treatment of the upper limb.*

Keywords: *Upper limb, brachial artery, ramification options, topography*

Актуальность проблемы. В настоящее время анатомическая изменчивость сосудов конечностей у каждого определенного индивида является актуальной проблемой медицины. При более подробном изучении данного вопроса, открывается все большее количество возможных вариантов ветвления сосудов. Интерес к данной теме также обосновывается тем, что в практической медицине увеличивается количество лечебных процедур, которые требуют непосредственный доступ к сосудистому руслу. Кроме того, подробное изучение

взаимоотношений артерий конечностей могут быть основой для исследования состояния сосудистого русла в разных возрастах. Изучение анатомической изменчивости в зависимости от пола, возраста, генотипической изменчивости, образа жизни поможет при разработке тактики оперативных вмешательств на конечностях, может послужить дополнением к ангиографическому методу.

Цель. Изучить топографические особенности ветвления плечевой артерии и отнести к определенному варианту ветвления.

Материал и методы. Данное исследование было проведено на трупе мужчины старческого возраста, находящимся на кафедре нормальной анатомии человека им. проф. С.З. Лукманова БГМУ. Сосуды плеча были изучены с помощью макроскопического метода. Были изучены следующие параметры: уровень отхождения плечевой артерии и особенности ее ветвления, уровень отхождения глубокой плечевой артерии, топография, уровень деления плечевой артерии на конечные ветви – локтевую и лучевую артерии.

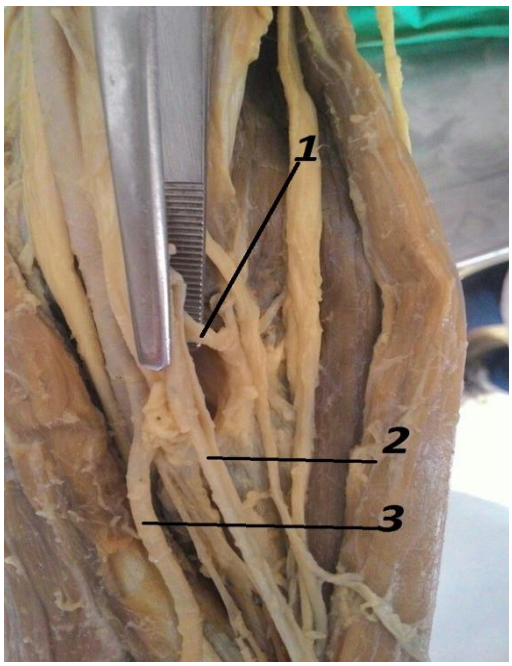
Результаты и обсуждение. В процессе препарирования области плеча мы выявили следующее: плечевая артерия, a. brachialis, является непосредственным продолжением подмышечной артерии, начинается на уровне нижнего края большой грудной мышцы. Следуя в медиальной плечевой борозде вниз, плечевая артерия достигает локтевой ямки. Здесь она залегает в желобке между круглым пронатором и плечелучевой мышцей под апоневрозом двуглавой мышцы плеча и делится в нижнем углу локтевой ямки на две ветви: лучевую артерию, a. radialis, и локтевую артерию, a. ulnaris. От плечевой артерии отходят следующие ветви: глубокая артерия плеча, верхняя и нижняя локтевые коллатеральные артерии.

1) глубокая артерия плеча, a profunda brachii, по данным литературы [3] начинается в верхней трети плеча от задневнутренней поверхности плечевой артерии. Направляясь назад, она вместе с лучевым нервом, n. radialis, спирально огибает заднюю поверхность плечевой кости. Затем глубокая артерия плеча продолжается в лучевую коллатеральную артерию, a. collateralis radialis. В нашем случае, глубокая артерия плеча начинается выше своего обычного деления.

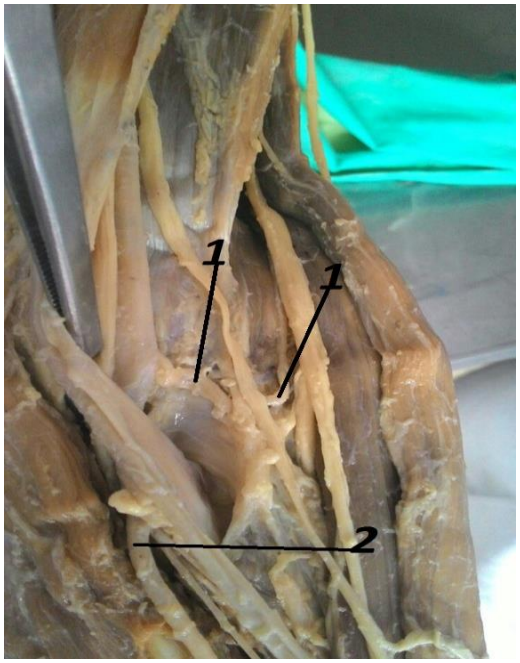
2) Нами было обнаружено, что верхняя локтевая коллатеральная артерия, a. collateralis ulnaris superior, начинается здесь несколько ниже глубокой артерии плеча от медиальной поверхности плечевой артерии.

3) Известно, что нижняя локтевая коллатеральная артерия, a. collateralis ulnaris inferior, начинается в нижней трети плеча от медиальной поверхности плечевой артерии [3]. В нашем случае, нижняя коллатеральная артерия отходит в верхнем углу локтевой ямки.

В процессе препарирования мы также выявили один из вариантов отхождения возвратной лучевой артерии (рис.1). При обычном варианте, возвратная лучевая артерия является ветвью лучевой артерии и отходит от нее ниже линии, соединяющей надмыщелки плечевой кости. Нами выявлено, что возвратная лучевая артерия отходит от плечевой артерии. После отхождения, артерия отдает крупную мышечную ветвь к плечелучевой и другим мышцам и идет вверх между разгибателями с одной стороны и плечевой мышцей — с другой.



А. Вид спереди.



Б. Вид сбоку.

Рис.1. Сосуды и нервы локтевой ямки

1 – a.recurrens radialis, 2 – a.radialis, 3 – a.ulnaris

Представленное выше описание плечевой артерии и ее ветвей не является аномалией.

Варианты развития плечевой артерии разнообразны, они влекут за собой различные отклонения от обычных топографо-анатомических взаимоотношений сосудов плеча. Различные варианты и классификация видов ветвления плечевой артерии были описаны разными авторами [5,6].

Варианты плечевой артерии (по Д. Лужа. 1973) [2]:

1) Варианты, связанные с топографией: в верхней части плечевой артерии образуется островок. Артерия лежит перед срединным нервом или позади надмыщелкового отростка(Rauber-Kopsh, 1951)

2) Высокое деление плечевой артерии: в одной восьмой всех случаев артерия делится над локтевым суставом. Более дистальное деление встречается редко. Иногда делится подмышечная артерия, образуя локтевую и лучевую артерии.

Д. Н. Зернов (по Ф. А. Рейн, 1903) также выделил пять видов ветвления плечевой артерии [1]:

1) Поверхностная добавочная артерия на плече Она спускается вдоль срединного нерва и затем вливается в плечевую артерию в локтевом сгибе. Этот добавочный ствол может быть значительной толщины, а плечевая артерия соответственно тоньше.

2) Высокое отхождение лучевой или локтевой артерии.

3) Отхождение возвратной лучевой артерии от плечевой артерии. Межкостная артерия перекрещивает срединный нерв или же располагается рядом с ним

4)Плечевая артерия существует лишь в виде небольшого ствола, который не спускается ниже локтевого сгиба и дает только мышечные ветви. Впереди срединного нерва или рядом с ним идет поверхностный ствол, который в локтевом сгибе делится на лучевую, локтевую и межкостную артерии.

5)Плечевая артерия проходит впереди срединного нерва

Также возможно удвоение сосудов плеча, например плечевой артерии [4].

Вывод: Таким образом, проведенное нами исследование выявило редкий вариант отхождения кровеносных сосудов от плечевой артерии, что необходимо учитывать при выполнении диагностических и лечебных мероприятиях.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Куприянов Василий Васильевич. Анатомические варианты и ошибки в практике врача: монография / В. В. Куприянов, Н. В. Воскресенский. - Москва: Медицина, 1970. - 184 с.

2. Лужа, Д. Рентгеновская анатомия сосудистой системы / Д. Лужа. - Будапешт: Изд-во Академии наук Венгрии, 1973. – 372 с.

3. Синельников Р. Д., Синельников Я. Р. Атлас анатомии человека: учебное пособие.— 2-е изд., стереотипное.— В 4 томах. Т. 2. М.: Медицина, 1996.— 232 с

4. An anatomical study of double brachial arteries – a case report / B.Krstonosic [et al.] // International Journal of Anatomical Variations. – 2010. –№ 3. – P. 6–8.

5. Arterial, neural and muscular variations in the upper limb / N. Coskun [et al.] // Folia Morphol (Warsz). – 2005. – № 64. – P. – 347–352.

6. Development of the arterial pattern in the upper limb of staged human embryos: normal development and anatomic variations / M. Rodriguez- Niedenfuhr [et al.] // J Anat. – 2001. – №. 199. – P. – 407–417.

УДК 611.974

Т.И. ЛУКМАНОВ, Р.Р. ГАРИПОВ

ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ АРТЕРИЙ ЛЕВОГО ПРЕДПЛЕЧЬЯ

Научный руководитель – доцент, к.м.н. Д.Ю. Рыбалко
Кафедра анатомии человека
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме. *В ходе макроанатомического препарирования и морфометрии были выявлены индивидуальные особенности расположения артерий предплечья, что должно учитываться при оперативных вмешательствах в данной области.*

Ключевые слова: *верхняя конечность, возвратная лучевая артерия, морфометрия.*

T.I. LUKMANOV, R.R. GARIPOV

INDIVIDUAL FEATURES OF THE LEFT FOREARM ARTERIES OF A MAN

Scientific supervisors –Associate Professor D.Yu. Rybalko
Department of human anatomy
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Abstract. *In the course of macroanatomical preparation and morphometry there have been identified individual characteristics of the location arteries of the forearm which should be considered in surgical interventions in this area.*

Keywords: *upper extremity, radial recurrent artery, morphometry*

Актуальность. Знание анатомии верхних конечностей, и в частности анатомии предплечья, имеет очень важное клиническое значение в деятельности врача. В пределах верхней конечности имеются борозды, ямки, отверстия и каналы в которых находятся сосуды и нервы. По этим образованиям могут распространяться патологические процессы, что имеет огромное значение в клинической медицине. Знание анатомо-топографических сведений в области предплечья могут пригодиться при разработке новых тактик оперативных вмешательств на конечностях. Морфометрические данные магистральных артерий верхней конечности и их корреляционные взаимоотношения могут использоваться для изучения строения артериального русла конечностей и других областей тела в различных

возрастных группах. Это может служить дополнением к методу ангиографии конечностей [1, 4].

Цель исследования: выявить индивидуальные особенности расположения артерий предплечья.

Материал и методы исследования: материалом для исследования служил труп мужчины 72 лет. Использовались следующие методы: макроанатомическое препарирование, морфометрия.

В процессе препарирования мы сначала удалили кожу и подкожную жировую клетчатку передней поверхности предплечья путем неглубоко разреза кожи по передней поверхности локтевой ямки и предплечья до поперечной ладонной складки запястья в продольном направлении и поперечным разрезом по вышеупомянутой складке от лучевого до локтевого края запястья[2]. При этом выделили v.cephalica et v. basilica, а также n.cutaneus antebrachii lateralis, которые были расположены поверхностно. Дальше мы удалили поверхностную фасцию, которая является частью поверхностной фасции всего тела, и увидели мышцы, окруженные собственной фасцией. После удаления собственной фасции предплечья были отпрепарированы его отдельные мышцы, нервы и сосуды. Вначале мы выделили образования локтевой ямки: срединный нерв, лучевой нерв и плечевую артерию, до места ее бифуркации. Затем приступили к выделению нервов и артерий предплечья: срединного и лучевого нервов, начали препарирование локтевого нерва, лучевой и локтевой артерий со всеми их ветвями. Сопровождающие их вены – спутницы мы удалили. Последним этапом препарирования стало выделение образований глубокого слоя передней поверхности предплечья. Таким же образом отпрепарировали заднюю поверхность предплечья.

Результаты и обсуждение: в ходе нашего анатомического макропрепарирования мы обнаружили, что бифуркация плечевой артерии находилась в локтевой ямке на расстоянии 2,4 см ниже линии, соединяющей медиальный и латеральный надмыщелки.

Локтевая артерия, направляясь по медиальному краю предплечья, находилась в локтевой борозде, ограниченной локтевым сгибателем запястья и поверхностным сгибателем пальцев.

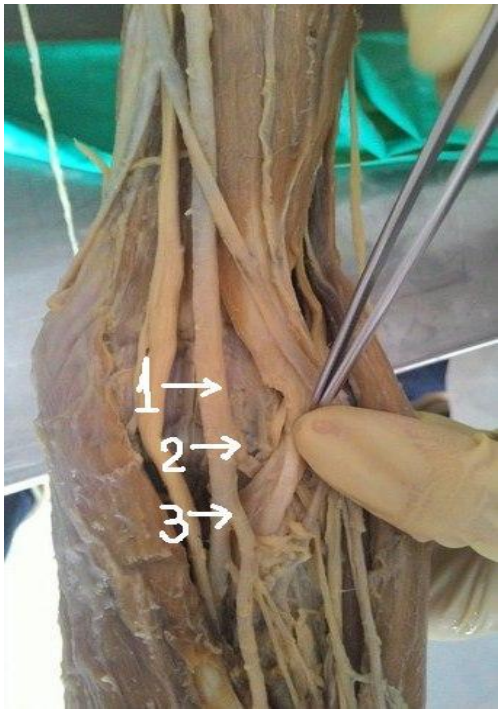


Рис. 1 Бифуркация a.brachialis с нетипичным отхождением a.recurrens radialis (1 – a.brachialis, 2 – a.recurrens radialis, 3 – bifurcatio a.brachialis)

Лучевая артерия, направляясь по латеральному краю предплечья, находилась в лучевой борозде между плечелучевой мышцей и лучевым сгибателем запястья. Особенностью данного препарата является то, что лучевая возвратная артерия отходила от плечевой артерии, а не от лучевой артерии как в большинстве случаев.

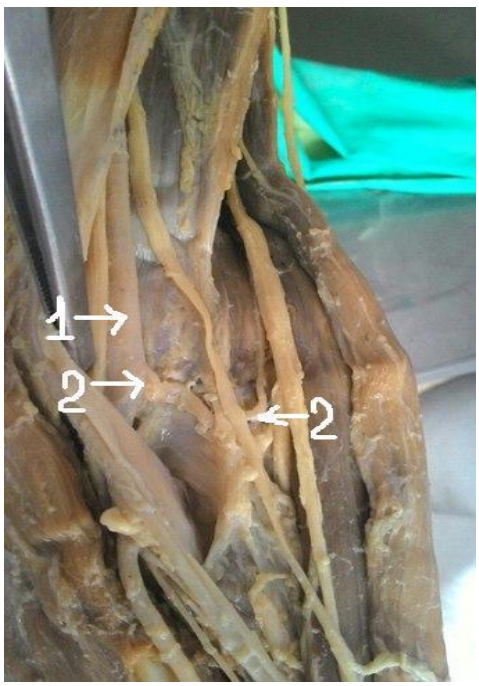


Рис. 2 Бифуркация a.brachialis с нетипичным отхождением a.recurrens radialis(сухожилие m.biceps brachii отодвинуто в сторону) (1 – a.brachialis, 2 – a.recurrens radialis, 3 – bifurcatio a.brachialis)

На Рис.1 и Рис.2 представлен препарат левого предплечья с нетипичным отхождением ветви лучевой артерии – возвратной лучевой артерии. В отличие от левого предплечья, на правом возвратная лучевая артерия отходит как и в большинстве случаев от лучевой артерии, что говорит об индивидуальной особенности расположения вышеупомянутых артерий. Расстояние между точкой отхождения возвратной лучевой артерии и разделением плечевой артерии на ее конечные ветви равно 1,2 см.

Рис. 3 Мышцы передней поверхности предплечья (1 – m. flexor digitorum superficialis)

Также, особенностью данного левого предплечья является то, что поверхностный сгибатель пальцев, который располагается над глубоким слоем мышц передней поверхности предплечья, имеет широкое перистое начало.

Заключение. Таким образом, нами были выявлены особенности отхождения артерий предплечья, встречающиеся в редких случаях[3], что должно учитываться при оперативных вмешательствах в данной области.

ЛИТЕРАТУРА:

1.Гаджиева Ф.Г., Павлюкевич Е.В., Гиль И.В., Засимович Т.В. «Особенности анатомии артерий плеча и предплечья». Сборник трудов научно-практической конференции, посвященной памяти профессора С.С. Усоева, - Гродно ГрГМУ, 2012. - С. 17-19

2. Гончаров Н.И., Сперанский Л.С, Краюшкин А.И., Дмитриенко С.В. «Руководство по препарированию и изготовлению анатомических препаратов». М: Медицинская книга, Н. Новгород: Изд-во НГМА, 2002: — 192 с.

3. Комплексы тканей предплечья. Лоскуты из различных бассейнов. / [Электронный ресурс] URL:http://medbe.ru/materials/rekonstruktivnaya-khirurgiya/loskuty-iz-razlichnykh-basseynov/ (дата обращения: 12.03.2014)

4. An anatomical study of double brachial arteries – a case report / B. Krstonosic [et al.] // International Journal of Anatomical Variations. – 2010. – No3. – P. 6–8.

УДК 611,1

В.В. МАТЮХИН, А.А. ГАТИЯТУЛЛИНА

ТОПОГРАФО-АНАТОМИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ И ЗАКОНОМЕРНОСТИ В СТРОЕНИИ АРТЕРИЙ ТОЩЕЙ И ПОДВЗДОШНОЙ КИШКИ.

Научный руководитель, ст. преподаватель кафедры анатомии человека Иманова В.Р.
Кафедра анатомии человека
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме. *В данной статье были изучены закономерности и особенности хода и ветвления верхней брыжеечной, тощекишечных и подвздошно-кишечных артерий. Мы убедились в том, что верхняя брыжеечная артерия делится на 10-16 тощекишечные и подвздошно-кишечные артерии, что каждая из тонкокишечных артерий делится на две ветви: восходящую и нисходящую, которые участвуют в образовании аркад. Мы выяснили, что от каждой аркады отходят 3 группы ветвей, количество которых от 1 до 4 в каждой группе. По мере приближения к стенке кишечника артерию сопровождают 2 вены, одна проходит спереди, другая позади нее.*

Ключевые слова: *артериальные аркады, тощекишечные и подвздошно-кишечные артерии.*

V.V. MATYUHIN, A.A. GATIYATULLINA

TOPOGRAPHIC AND ANATOMICAL CHARACTERISTICS AND PATTERNS IN THE STRUCTURE OF THE ARTERIES JEJUNUM AND ILEUM.

Supervisor – Imanova V.R.
Department of anatomy.
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Resume. *In this article patterns and features of the way and the ramification of the superior mesenteric, iliac and jejunal intestinal arteries has been learned. We have seen that the superior mesenteric artery is divided into 10-16 jejunal and iliac intestinal arteries, that each of enteric artery divides into two branches: the ascending and descending, which are involved in the formation of arcades. We found out that that are 3 groups of branches divided from each arcade, and each group includes 1-4 arteries. As soon as artery approachs to the intestinal wall it is accompanied by 2 viens: one passes in front and the other passes behind it.*

Keywords: *arterial arcade, jejunal artery, iliac artery intestinal.*

Актуальность. Аркады являются функциональным приспособлением, обеспечивающим притока крови к кишке при любых движениях и положения его петель.
Цель и задачи исследования: изучить закономерности и особенности кровоснабжения тощей и подвздошной кишки.
Материалы и методы. Объектом для проведения исследования был сосудисто - нервный препарат.
Тощая и подвздошная кишка.

Голотопия. Тощая и подвздошная кишки проецируются в мезогастральной и гипогастральной областях.

Скелетотопия. Тонкая кишка непостоянна по своему положению, фиксированы только ее начало и конец, проекция которых соответствует проекции начала и конца корня брыжейки тонкойкишки.
Синтопия. В нижнем этаже брюшной полости тощая и подвздошная кишка располагаются в центральной части. Позади них лежат органы забрюшинного пространства, спереди - большой сальник. Справа находятся восходящая ободочная кишка, слепая кишка и червеобразный отросток, сверху - поперечная ободочная кишка, слева - нисходящая ободочная кишка, которая слева снизу переходит в сигмовидную кишку.
Петли тонкой кишки очень подвижны, по ним проходят волны перистальтики, в результате чего меняется диаметр одного и того же участка кишки, пищевые массы также меняют объем петель кишечника на различном протяжении. Это, в свою очередь, может приводить к нарушению кровоснабжения отдельных петель кишки из-за передавливания той или иной артериальной ветви.
Поэтому формируется компенсаторный механизм коллатерального кровообращения, поддерживающий кровоснабжение любого участка кишки.
Кровоснабжение тощей и подвздошной кишки осуществляется за счет верхней брыжеечной артерии, от которой последовательно отходят 10-16 тощекишечных и подвздошно-кишечных артерий, располагающихся в брыжейке тонкой кишки.
Каждая из тонкокишечных артерий на определенном расстоянии от своего начала (от 1 до 8 см) делится на две ветви: восходящую и нисходящую.
Восходящая ветвь анастомозирует с нисходящей ветвью вышележащей артерии, а

нисходящая — с восходящей ветвью нижележащей артерии, образуя систему коллатералей (аркады) первого порядка. От них ближе к стенке кишки отходят новые ветви, которые, раздваиваясь и соединяясь между собой, образуют аркады второго порядка. От последних отходят ветви, образующие аркады третьего и более высокого порядков. Обычно насчитывается от 3 до 5 аркад, калибр которых уменьшается по мере их приближения к стенке кишки. При этом надо отметить, что в самых начальных отделах тощей кишки имеются лишь дуги первого порядка, а по мере приближения к концу тонкой кишки строение сосудистых аркад усложняется и число их увеличивается. Последний ряд аркад располагается в нескольких см от стенки тонкой кишки и называется параллельным, или краевым сосудом, от которого к брыжеечному краю тонкой кишки отходят прямые артерии .[3]Один прямой сосуд снабжает кровью ограниченный участок тонкой кишки. Венозные сосуды располагаются аналогично артериальным сосудам. Венозная кровь оттекает в верхнюю брыжеечную вену.

Результаты и обсуждения.

В ходе исследования были замечены следующие особенности:

Особенности кровоснабжения:

1.Выявлен аркадный тип ветвления артерий. Ветви артерий дихотомически делятся на восходящую и нисходящую ветви и образуют артериальные дуги (до 5 порядков). Дихотомическое деление каждой тощекишечной и подвздошно-кишечной артерии на восходящую и нисходящую ветви.

2.Нами определен сегментарный тип – т.е. функционально недостаточные внутриорганные анастомозы между прямыми ветвями (отходят от краевого сосуда, образованного дистально расположенными артериальными дугами), вступающими в стенку тонкой кишки;

3.От каждой аркады можно выделить 3 группы ветвей (от восходящей части/централ ьной/нисходящей части), при том их количество варьирует от 1 ветви до 4 для каждой части.

4.На 2 интестинальные артерии приходится 1 вена.

5.Диаметр аркад уменьшается по мере их приближения к стенке кишки.

6.В начальных отделах тощей кишки количество аркад меньше, чем в конечных отделах подвздошной кишки. Чем дальше расположен отдел кишечника, тем больше коллатералей образуется между артериями, и тем больше имеется аркад.

7.Одну артерию сопровождают две вены, что соответствует венозному оттоку на конечностях, до впадения вен в более крупный сосуд, одна вена проходит спереди артерии, другая позади, как бы окружая ее, тем самым улучшая отток венозной крови.

8.Расстояние от начала верхней брыжеечной артерии до устья подвздошно-ободочной артерии составляет примерно от 35 до 230 мм, в нашем случае она составила 120 мм.

Мы измерили длину главных стволов тощекишечных и подвздошно-кишечных артерий (таблица 1), а также промежутки между ними (таблицы 2, 3).

Таблица 1.

Длина тощекишечных и подвздошно-кишечных артерий.

Нумерация артерии	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Длина в см	2	1,5	2,8	6,5	3,8	5	4,3	3,2	2,6	2,2	1,4	3

Таблица 2.

Промежутки между артериями тонкой кишки.

Промежутки	Между 1 и 2	Между 2 и 3	Между 3 и 4	Между 4 и 5	Между 5 и 6	Между 6 и 7
Длина в см	0,5	1	0,7	0,4	0,2	0,2

Таблица 3.

Промежутки между артериями (продолжение).

Промежутки	Между 7 и 8	Между 8 и 9	Между 9 и 10	Между 10 и 11
Длина в см	4	1,8	0,5	1

ЛИТЕРАТУРА:

1. . Жук И.Г., Юрченко В.П.,Ложко П.М., Стенько А.А. Топографическая анатомия и оперативная хирургия: учебное пособие. - 2-е издание. – Гродно: ГрГМУ-2012. – С284.

2..Сапин М.Р., Бочаров В.Я., Никитюк Д.Б., Сатюкова Г.С., Селин Ю.М., Спирин Б.А. Анатомия человека. В 2 томах. Том 2. – М: Медицина. - 2001. – С640.

3.Максименков А.Н. Хирургическая анатомия живота. – М: Ленинград. – 1972. – С688.

УДК – 340.6

А.Р. НАЗМИЕВА

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ДАВНОСТИ НАСТУПЛЕНИЯ СМЕРТИ ПРИ СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЕ ТРУПА СО СЛЕДАМИ ВОЗДЕЙСТВИЯ ПЛАМЕНИ

Научный руководитель – д.м.н., профессор Халиков А.А.
к.м.н. Орловская А.В.
Кафедра судебной медицины
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме: *цель нашей работы - это обобщение имеющихся патоморфологических изменений у трупов, подвергшихся воздействию открытого пламени, и применение полученных данных в установлении давности наступления смерти.*

Ключевые слова: *судебная медицина, патоморфология, давность смерти, воздействие пламени.*

A.R. NAZMIEVA

DETERMINATION OF REMOTENESS OF OFFENSIVE THE DEATH AT MEDICO-LEGAL EXAMINATION OF DEAD BODY WITH TRACKS OF INFLUENCE OF FLAME

Scientific supervisor – MD Halikov A.A.
MD OrlovskayaA.V.
The Department of forensic medicine
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Resume: *purpose of our research - generalisation of the pathological changes of the corpses exposed to open flame, and the use of the data obtained in determining the prescription of death coming.*

Keywords: *pathomorphology, prescription of death, exposure to flame.*

Актуальность. Пожар – страшное бедствие, которое наносит огромный материальный ущерб. С каждым годом этот показатель неуклонно растет. В 2011 году прямой ущерб от пожаров увеличился более чем на 15% по сравнению с 2010 годом и составил почти 17 миллиардов рублей. Ежегодно в мире возникает свыше 5,5 млн. пожаров, сопровождающихся опасными последствиями для окружающей среды. В России пожары

приобрели масштабы национального бедствия. Среднегодовой темп их прироста составляет 12% (В.Е. Дедаков, 1994). По данным РЦ СМЭ в 2007 году от действия высокой температуры погибло 4907 человек [8]. Установлено, что наибольшее количество пожаров (более 70%) происходит в жилом секторе – в квартирах и частных домах. Чаще всего пожары происходят в жилых (спальных) комнатах, а основное время суток, когда погибают люди – ночные часы. Так как основной задачей судебной медицины является определение давности и причины смерти, мы считаем, что наши исследования помогут в решении вопросов, которые ставятся органами следствия перед экспертом. Определение давности наступления смерти при исследовании трупа, подвергшегося воздействию открытого пламени, является очень сложной задачей, так как происходит обугливание кожных покровов, подкожно-жировой клетчатки, мышц, а иногда и костей, следовательно, привычное исследование трупных пятен и трупного окоченения здесь не представляется возможным. Ранее детально изучены патоморфологические изменения внутренних органов при острых отравлениях монооксидом углерода [2], гистоморфологические изменения щитовидной железы при смерти в очаге пожара [3], патоморфология шоковых изменений в диагностике давности наступления смерти в очаге пожара [5], реакция надпочечников при воздействии пламени на организм [1]. Однако, имеющихся данных зачастую бывает недостаточно для диагностики давности наступления смерти. В представленной нами работе изучены макро- и микроскопические изменения тканей и органов трупов людей со следами воздействия пламени.

Материалы и методы. Материалом для исследования послужили 43 трупа лиц, погибших от отравления монооксидом углерода в очаге пожара. Исследования проводились на базе ГБУЗ Бюро СМЭ МЗ РБ. В экспериментальную группу вошли 20 трупов лиц, погибших в очаге пожара, с термическими повреждениями тканей 3 и 4 степеней и общей площадью ожогов от 40 до 70 %, из них 11 мужчин и 9 женщин 38-90 лет. Группу сравнения составили 15 трупов лиц, подвергшихся воздействию пламени с образованием термических повреждений тканей 1 и 2 степеней, общей площадью ожогов до 40%, из них 8 мужчин и, соответственно, 7 женщин трудоспособного возраста 18-55 лет. Группа контроля представлена 5 трупами детей, погибших в очаге пожара. Также был проведен анализ «заключений эксперта», при микроскопическом изучении препаратов головного мозга, легких, сердца, почек, надпочечников, печени, селезенки, желудка, поджелудочной железы - использовались гистохимические методы исследования. Во время секционного исследования вышеуказанные органы измерялись и взвешивались. Далее образцы фиксировались в 10%

растворе нейтрального формалина и проходили процедуру стандартной парафиновой проводки. Срезы окрашивались гематоксилином и эозином, по методикам Ван-Гизона, Перлса и Браше. Полученные данные изучались при помощи светового микроскопа.

Результаты. Смерть 3 людей из исследуемых нами групп наступила непосредственно от термического воздействия пламени на фоне тяжелого алкогольного опьянения, осложнившегося отеком головного мозга и легких. В крови 20 людей из представленных ранее групп обнаружен этанол в концентрации от 0,3 до 4,2 промилле, причем в группе сравнения наибольшая концентрация этанола в крови составила 1,3 промилле. Телесные повреждения в виде кровоподтеков, гематом, ссадин, колото-резаных ранений органов грудной и брюшной полостей, а также наличия в одном из наблюдаемых случаев странгуляционной борозды были обнаружены у 4 трупов. Концентрация карбоксигемоглобина в крови трупов в трех представленных группах составляла от 15 до 93 %. Среди исследуемых трупов группы сравнения отмечались признаки отравления монооксидом углерода в виде: от ярко-красного до вишневого цвета трупных пятен, ярко-красного окрашивания скелетных мышц, хорошо развитого трупного окоченения во всех группах исследуемых мышц, наличия воспаления кожи в виде серозных пузырей, розового цвета слизистых оболочек, кровенаполнения внутренних органов, жидкого состояния крови, наличия копоти в полости рта, гортани, трахее, бронхах, желудке, отека головного мозга и легких, иногда дряблости сердца. Концентрация карбоксигемоглобина в крови трупов из группы сравнения составляла от 34 до 84%. Все эти данные послужили основой для установления диагноза отравление монооксидом углерода. О давности наступления смерти в группе сравнения можно судить по ярко-красным трупным пятнам, изменяющим свою окраску при надавливании. В группе сравнения трупные пятна восстанавливались от 5 до 15 минут, следовательно, смерть погибших наступила не ранее 12-24 часов до исследования трупа на секционном столе. Также было проведено исследование трупной крови на некротические изменения в лейкоцитах (методикой, предложенной Солохиным А.А. и Солохиным Ю.А.). Кровь, взятую шприцем из сердца, смешивали с конго красным. Затем в обычной счётной камере подсчитывалось число окрасившихся лейкоцитов. В группе сравнения были получены следующие результаты: в 7 случаях было окрашено около 45% лейкоцитов, что говорит о давности наступления смерти от 20 до 24 часов; в 8 случаях окрасились около 60% лейкоцитов, что свидетельствует о том, что смерть наступила не ранее чем за 24-30 часов до момента исследования трупа на секционном столе. В экспериментальной группе трупную кровь удалось получить у 18 из 20 исследуемых трупов.

В ходе проведения исследования было обнаружено, что в 11 случаях было окрашено 30% лейкоцитов, следовательно, смерть наступила не позднее 20 часов до момента вскрытия трупа; в 7 случаях смерть наступила в интервале от 24 до 30 часов до момента исследования трупа на секционном столе, о чем свидетельствуют 55% окрашенных лейкоцитов. В экспериментальной группе, где погибшие подверглись воздействию пламени с образованием термических повреждений тканей 3 и 4 степеней и общей площадью ожогов от 40 до 70 %, уровень карбоксигемоглобина в трупной крови составил от 15 до 93%. У 15 из 20 исследуемых трупов в крови обнаружен этанол в концентрации от 1,5 до 4,2 промилле. У всех членов экспериментальной группы найдена копоть в области глазных яблок, а именно: в конъюнктивальных мешках, на роговицах, в складках кожи вокруг глаз (что говорит о прижизненности повреждений). У 8 потерпевших, подвергшихся воздействию открытого пламени обнаружено обугливание кожных покровов, подкожно-жировой клетчатки и мышечной ткани головы, рук, ног и частично передней брюшной стенки. У 12 из исследуемых трупов экспериментальной группы обнаружена эпидуральная гематома толщиной от 0,5 до 1,5 см. При секционном исследовании в области расположения эпидуральных гематом полушария мозга были уменьшены, имели блюдцеобразные вдавления. У 8 из 12 исследуемых погибших содержимое эпидуральной гематомы составляла жидкая кровь, смешанная со свертками, соотношение их объемов было одинаково. Полученные данные свидетельствуют о том, что смерть погибших наступила за 12 - 14 часов до момента вскрытия. В 2 из 12 случаев содержимое эпидуральных гематом было представлено полностью сформированными, влажными, блестящими, эластичными свертками, отсюда следует, что смерть данных лиц наступила за 2-3 суток до момента исследования трупов в секционном зале. Анализ проведенных исследований в контрольной группе показал, что площадь поражения тела у детей больше, чем у взрослых, повреждения, полученные детьми от воздействия открытого пламени тяжелее. В 4 из 5 случаев обнаружены прогорания костей черепа в лобных и теменных областях. Уровень карбоксигемоглобина в крови составил от 32 до 87%. У всех членов контрольной группы выявлены посмертные телесные повреждения от воздействия пламени с обгоранием кожного покрова и мышц, что подтверждается отсутствием кровоизлияний в области повреждений.

Выводы. Полученные нами результаты показывают, что выбор методик определения давности наступления смерти у погибших в очаге пожара зависит от степени термических повреждений и площади ожогов. При образовании термических повреждений тканей 1 и 2 степеней, общей площадью ожогов до 40% возможно применение метода исследования

трупной крови на некротические изменения в лейкоцитах. В полученных нами исследованиях давность наступления смерти в экспериментальной группе и группе сравнения составила от 20 до 30 часов до момента вскрытия трупа. При образовании термических повреждений тканей 3 и 4 степеней и общей площадью ожогов от 40 до 70 % целесообразно применение методики определения содержимого посмертно образующейся серповидной эпидуральной гематомы. При проведенных нами исследованиях эпидуральная гематома была обнаружена у 12 из 20 погибших. Проанализировав полученные данные, давность наступления смерти в экспериментальной группе составила от 24 до 72 часов до момента исследования трупа на секционном столе. Анализ исследования погибших разных возрастных групп показал, что гистологическая картина была однотипна и не менялась в зависимости от возраста погибших. Надеемся, что полученные нами данные помогут в решении вопросов, касающихся определения давности наступления смерти людей, погибших в очаге пожара.

ЛИТЕРАТУРА:

1) Ф.В. Алябьев, Ю.М. Падеров, Ю.А. Шамарин «Использование морфофункциональной оценки реакции надпочечников человека в судебно-медицинской диагностике некоторых видов смерти», 2001.

2) И.Н. Богомолова «Патоморфологические изменения внутренних органов при отравлении монооксидом углерода», 2007.

3) Д.В. Бородулин, В.С. Прокудин, Ю.С. Степанян «Гистоморфологические изменения щитовидной железы при смерти в очаге пожара», 2007.

4) В.И. Витер, А.А Халиков «Судебная медицина в лекциях», Ижевск – Уфа 2007.

5) А.В. Пермяков, В.И Витер, Н.И. Неволин «Судебно-медицинская гистология», Ижевск-Екатеринбург – 2003.

6) В.П. Подлояко, В.В. Сергеев, Е.В. Воскобойникова, А.А. Кузнецов «Патоморфология шоковых изменений как один из критериев определения давности травмы», 2010.

7) В.Л. Попов «Черепно-мозговые травмы», 1988.

8) А.А. Солохин, Ю.А. Солохин «Руководство по судебно-медицинской экспертизе трупа», Москва - 1997.

9) В.В. Хохлов «Руководство по судебной медицине», Смоленск - 2010.

В.И. Чикун, В.Н. Крюков, Н.С. Горбунов «Внутричерепные гематомы», Красноярск – 2004.

УДК 611.986:617.586.1:617.586.3

Л.Г.НАСИБУЛЛИНА, З.Н.КУДАШЕВА

СРАВНИТЕЛЬНОЕ ИЗУЧЕНИЕ ТОПОГРАФИИ МЕДИАЛЬНОГО И ЛАТЕРАЛЬНОГО СОСУДИСТО-НЕРВНЫХ ПУЧКОВ ПОДОШВЫ У ПЛОДОВ ЧЕЛОВЕКА И ВЗРОСЛЫХ ЛЮДЕЙ

Научный руководитель – старший преподаватель, к.м.н. Бикмуллин Р.А.
Кафедра анатомии человека
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме. *Определены истинные положения латерального и медиального сосудисто-нервных пучков подошвы у плодов человека. Измерены абсолютные и относительные отклонения вышеуказанных структур от их предполагаемого положения, описанного с помощью классических проекционных линий. Максимальные величины относительных отклонений истинного положения СНП по всему их протяжению от их положения, описываемого проекционными линиями, более значительны на подошвах взрослых людей, чем у плодов. Сделан вывод, что у плодов человека истинное положение сосудисто-нервных пучков более точно описывается с помощью проекционных линий, чем у взрослых людей.*

Ключевые слова. *Медиальный и латеральный сосудисто-нервные пучки подошвы, координатная сетка подошвы, топография, проекционные линии.*

L.G.NASIBULLINA, Z.N.KUDASHEVA

A COMPARATIVE STUDY OF THE TOPOGRAPHY OF THE MEDIAL AND LATERAL NEUROVASCULAR BUNDLES SOLES IN FETUSES AND ADULTS

Scientific supervisor – Candidate of Medicine, senior Lecturer R.A.Bikmullin
Department of Human Anatomy
Bashkir state medical University (Ufa, Russia)

Resume. *Defined the true state of the lateral and medial neurovascular bundles soles in human fetuses. The measured absolute and relative deviations of the above structures from their intended position described by classical projective lines. The maximum value of the relative deviations of the true position of the SNP on all their past from their position, described projection lines, more significant on the soles of adults than in fetuses. The conclusion that human fetuses true state of the neurovascular bundles more accurately described using projection lines than in adults.*

Keywords: *Medial and lateral neurovascular bundles soles, coordinate grid soles, topography, projection lines.*

Актуальность. На стопе проводят большое количество операций (аутовенозное шунтирование, восстановление кровотока, вскрытие зон скопления гноя, иссечение опухолей) [2,6,7], в связи с чем очень важное значение имеет точное определение локализации анатомических структур на подошве у людей разного возраста. Это необходимо для того чтобы хирургическое вмешательство провести с минимальной травматизацией мягких тканей. В настоящее время определение топографии медиального и латерального сосудисто-нервных пучков (СНП) и межмышечных перегородок производится с помощью проекционных линий [5,8]. Однако этот метод не позволяет описывать индивидуально изменчивые формы анатомических образований и не всегда точно указывает положение описанных структур. Таким образом, зная истинные проекции анатомических структур подошвы, можно уменьшить повреждения мягких тканей при операциях и при необходимости проникнуть к более глубоким структурам без повреждения поверхностных.

В наших предыдущих работах [3,4] была исследована истинная топография медиального и латерального СНП и отклонения их истинной топографии от предполагаемой топографии, определяемой с помощью проекционных линий. В то же время топография вышеуказанных образований у человеческих плодов осталась недостаточно изученной.

Цель работы. Целью настоящей работы явилось точное описание расположения медиального и латерального СНП у плодов человека и сравнительный анализ расхождений между истинной топографией и топографией, описываемой с помощью проекционных линий у двух исследуемых групп: а) у плодов человека и б) у взрослых людей.

Материалы и методы. Материалом для исследования послужили 11 стоп нижних конечностей плодов с гестационным возрастом от 16 до 21 недели. Применялись методы классического препарирования [7]. Готовые препараты исследовали с помощью КСП [1]. По усовершенствованной Р.А. Бикмуллиным методике исследования на первом этапе на готовых препаратах определяли координатообразующие точки сетки и отмечали их бумажными метками. Затем производили фотографирование препарата. Дальнейшее построение сетки, нанесение на нее проекций медиального и латерального СНП и измерение абсолютных и относительных отклонений топографии СНП от проекционных линий производили на компьютере.

В различных областях стопы измеряли расстояние между линией, соответствующей истинному положению данных структур и проекционной линией, задающей предполагаемые положения данных структур. Это расстояние является абсолютным отклонением истинного положения СНП от предполагаемого, описываемого с помощью проекционных линий. Относительные отклонения измерялись следующим образом: измерялись абсолютные отклонения и ширина стопы, а затем вычислялись относительные отклонения в процентах к ширине стопы в данной зоне подошвы. Для этого величину абсолютного отклонения делили на величину ширины стопы в данной области и умножали результат на 100.

Результаты исследования. Были изучены абсолютные и относительные отклонения медиального и латерального СНП подошвы от известных видов их проекционных линий на 11 стопах нижних конечностей плодов. Величины абсолютных отклонений представлены в таблице 1, величины относительных отклонений - в таблице 2.

Таблица 1.

Абсолютные отклонения (в мм) СНП от 1 и 2 видов проекционных линий

№	№№ 1 вид проекционных линий		2 2 вид проекционных линий	
	2 Медиальный сосудисто-нервный 3 пучок	Лл Латеральный Сссс сосудисто-нервный пучо пучок Сос	Меди Медиальный сосуд сосудисто-нервный пуч пучок	ЛатерЛатеральный Сссс сосудисто-нервный пучок
1111 1.	3,0 мм	0,8 мм	2,0 мм	3,0 мм
1112 2.	0 мм	1,0 мм	0 мм	3,0 мм
1113 3.	1,0 мм	2,0 мм	1,0 мм	4,6 мм
1114 4.	3,0 мм	4,0 мм	1,4 мм	2,0 мм
1115 5.	4,0 мм	1,0 мм	1,0 мм	5,0 мм
1116 6.	3,0 мм	1,0 мм	1,0 мм	5,0 мм
1117 7.	5,0 мм	2,0 мм	5,0 мм	4,0 мм
1118 8.	6,0 мм	4,0 мм	3,4 мм	4,0 мм
1119 9.	3,0 мм	2,0 мм	2,0 мм	3,0 мм
1120 10.	4,5 мм	2,0 мм	3,0 мм	2,0 мм

1121 11.	5,0 мм	4,5 мм	4,0 мм	1,5 мм

Таблица 2.

Относительные отклонения (в %) СНП от 1 и 2 вида проекционных линий

№	№№ 1 вид проекционных линий		2 2 вид проекционных линий	
	4 Медиальный сосудисто-нервный 5 пучок	Лл Латеральный Сссс сосудисто-нервный п пучок Сос	Меди Медиальный сосуд сосудисто-нервный пуч пучок	ЛатерЛатеральный Сссссосудисто-нерв нервный пучок
1122 1.	11%	3%	7%	14%
1123 2.	0 %	4%	0%	14%
1124 3.	2,5%	9%	2,5%	18%
1125 4.	8%	12%	2%	8%
1126 5.	17%	5%	4%	22%
1127 6.	11%	3%	4%	22%
1128 7.	17%	8,5%	17%	18%
1129 8.	17%	14%	11%	17%
1130 9.	12,5%	12%	8%	18%
1131 10.	19%	10%	17%	12%
1132 11.	28%	25%	23%	9%

Определенные нами положения латерального и медиального СНП у плодов отличаются от предполагаемых, описанных проекционными линиями. Вычисленные нами максимальные относительные отклонения на всем протяжении СНП были разделены на 3 группы: малые (0-9,9%), средние (10-19,9%) и большие (20% и более). Эти три группы распределились на исследуемом материале следующим образом (таблица 3). Используя ранее полученные нами данные [3,4], мы произвели сравнительный анализ относительных отклонений медиального и латерального СНП от проекционных линий между 2 группами исследованного материала: а) полученного от взрослых людей и б) полученного от плодов. Для сравнения были выбраны величины максимальных относительных отклонений латерального и медиального СНП по всему их протяжению от предполагаемого положения,

описываемого 1 и 2 типами проекционных линий. Полученные результаты представлены в таблице 3.

Таблица 3.

Частоты встречаемости максимальных относительных отклонений на всем протяжении СНП у взрослых людей и плодов человека

Латеральный сосудисто-нервный пучок						
	Большие отклонения		Средние отклонения		Малые отклонения	
	Взрослые	Плоды	Взрослые	Плоды	Взрослые	Плоды
1 вид проекционных линий	21%	9%	43%	36%	7%	55%
2 вид проекционных линий	64%	18%	22%	64%	14%	18%
Медиальный сосудисто-нервный пучок						
1 вид проекционных линий	21%	9%	50%	64%	29%	27%
2 вид проекционных линий	14%	9%	57%	27%	29%	64%

Выводы. Максимальные величины относительных отклонений истинного положения СНП по всему их протяжению от их положения, описываемого проекционными линиями, более значительны на подошвах взрослых людей, чем у плодов. При сравнительном изучении топографии латерального и медиального СНП нами обнаружено, что вышеуказанные отклонения более значительны для латерального СНП, чем для медиального. Следовательно, проекционные линии более точно описывают положения СНП у плодов человека, чем у взрослых, и лучше отражают топографию медиального СНП, чем латерального.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Бикмуллин Р.А. с соавторами: Бакиевым Р.Р., Салиховым Э.А., Ефремовой О.А. Патент на изобретение №2315563 «Способ определения локализации нормальных анатомических образований стопы» 2008 г.

2. Мещерякова М.А. Оперативная хирургия и топографическая анатомия. Учебное пособие для студ. высш. учеб. заведений/ - М.: Издательский центр «Академия», 2005, - 205 с.

3. Насибуллина Л.Г., Бикмуллин Р.А.Проекционная топография сосудов, нервов и мышц подошвы // Вестник молодых ученых Республики Башкортостан - №4 -2012 – с.25-32.

4. Насибуллина Л.Г., Хисматуллина У.З., Мударисова Г.Т., Валиахметов Н.Р.Проекционная фациестопия сосудов, нервов и мышц подошвы и подошвенного апоневроза // Вопросы теоретической и практической медицины Т2 – 2012 – с.88-90.

5. Нечаева-Дьяконова А.К. «Пособие к практическим занятиям по нормальной анатомии человека». МЕДГИЗ-1952 г., с.36-37, с.89.

6. Николаев А.В. Топографическая анатомия и оперативная хирургия, учебник. М.: ГЭОТАР – Медиа, 2007.

7. Сапин М.Р., Бочаров В.Я. Анатомия человека.Т.2/А 64/Изд. 5-е, перераб. И доп.- М.: Медицина.- 2001.- 640 с.: ил.

8. Серегин В.И., Петросян Э.А., Сухинин А.А., Учебно-методическое пособие по топографической анатомии и оперативной хирургии для студентов лечебного факультета. – М.: ГЕОТАР-МЕД - 2001 - 280 с.

УДК 611.068:611.986:617.586.1:617.586.3

Л.Г.НАСИБУЛЛИНА

СРАВНИТЕЛЬНОЕ ИЗУЧЕНИЕ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ИЗМЕНЧИВОСТИ ПОЛОЖЕНИЯ МЕДИАЛЬНОГО И ЛАТЕРАЛЬНОГО СОСУДИСТО-НЕРВНЫХ ПУЧКОВ ПОДОШВЫ У ПЛОДОВ ЧЕЛОВЕКА И У ВЗРОСЛЫХ ЛЮДЕЙ

Научный руководитель – старший преподаватель, к.м.н. Бикмуллин Р.А.
Кафедра анатомии человека
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме. *Статистически значимые отличия между топографией медиального и латерального сосудисто-нервных пучков подошвы у плодов человека и взрослых людей нами не обнаружены. Это свидетельствует о том, что главными факторами, определяющими индивидуальную изменчивость указанных образований, является генетические.*

Ключевые слова. *Индивидуальная изменчивость, медиальный и латеральный сосудисто-нервные пучки, координатная сетка подошвы.*

L.G.NASIBULLINA

A COMPARATIVE STUDY OF INDIVIDUAL VARIABILITY OF THE POSITION OF THE MEDIAL AND LATERAL NEUROVASCULAR BUNDLES SOLES IN HUMAN FETUSES AND ADULTS

Scientific supervisor – Candidate of Medicine, senior Lecturer R.A.Bikmullin
Department of Human Anatomy
Bashkir state medical University (Ufa, Russia)

Resume. *Statistically significant differences between the topography of the medial and lateral neurovascular bundles soles in human fetuses and adults were not discovered. This suggests that the main determinants of individual variability of these formations is genetic.*

Keywords: *Individual variability, medial and lateral neurovascular bundles, coordinate grid soles.*

Актуальность. В морфологии человека пока нет методов, позволяющих непосредственно в эмбриогенезе исследовать динамику формообразовательных процессов [6]. Реальную возможность объективно судить о специфике формообразовательных процессов может дать изучение закономерностей анатомической изменчивости формы

дефинитивных органов и структур взрослого организма [7,8]. Индивидуальная анатомическая изменчивость формы и строения отдельных органов и частей тела человека на протяжении длительного времени в отечественной анатомии остаётся важнейшим приоритетом, обусловленным фундаментальной и научно-практической значимостью. В рамках проблемы изучения индивидуальной изменчивости остается малоизученной изменчивость структур опорно-двигательного аппарата [1,5]. Изучение индивидуальной изменчивости анатомических объектов, характеризующих их форму, практически не предпринимались в связи со сложностью ряда проблем методологического характера при исследовании форм живых объектов [3,9].

Материалы и методы. Материалом для исследования послужили 11 стоп плодов человека с гестационным возрастом от 16 до 21 недели и 14 стоп взрослых людей. Использовали методы классического препарирования, фотографирование и построение координатной сетки подошвы (КСП), разработанной Бикмуллиным Р.А. с соавторами [2]. С помощью КСП определяли местонахождение медиального и латерального сосудисто-нервных пучков (МСНП и ЛСНП) подошвы. Для этого были выбраны точки, которые позволили наиболее точно описать положение подошвенных образований, с помощью КСП определили координаты этих точек. Затем измерялись расстояния МСНП и ЛСНП от главной продольной оси (линия, проведенная через точку пяточного бугра и головку III плюсневой кости) по горизонтальным линиям – 1,2, 3, 4, 5, 6, 7. Эти величины расстояний выражались числами целых столбцов сетки и их десятых долей. Далее вычислялись среднестатистические показатели положения МСНП и ЛСНП подошвы у плодов и взрослых по 3 и 4 горизонтали с помощью пакета анализа данных MicrosoftExcel для WindowsXP.

Результаты исследования. Нами были использованы результаты предыдущих исследований [4] топографии МСНП и ЛСНП у взрослых людей (таблица 1).

Таблица 1.

Координаты топографии МСНП и ЛСНП подошвы на стопах взрослых людей

	МСНП					ЛСНП						
	Горизонтали					Горизонтали						
№	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	6	7
1	+1,3	+1,1	+0,9	+0,9	+0,8	+1,1	+0,13	-0,5	-0,9	-	-	-
2	-	-	+0,55	+0,5	-	-	-	-0,9	-1,0	-	-	-
3	-	-	+0,6	+0,5	-	-	-	-0,7	-1	-	-	-
4	-	+1,3	+1,0	+1,2	-	-	+1,3	-0,9	-1,3	-	-	-
5	-	-	+0,17	+0,1	-	-	-	-	-2,0	0,4	-	-
6	-	+1,3	+1,25	-	-	-	+1,1	+0,3	-0,3	-	-	-

7	-	-	+1,3	+1,3	-	-	-	-0,3	-0,5	-	-	-
8	-	-	+1,55	+1,6	-	-	-	-0,15	-1,9	+0,6	+1,1	-
9	-	-	+0,77	+0,77	-	-	-	0	-0,3	-	-	-
10	-	+0,7	+0,9	+1,1	-	-	+0,7	-1,25	-1,4	+0,7	-	-
11	-	+1,1	+1,2	-	-	-	-	0	-0,7	+0,7	+1,3	+1,8
12	-	+1,2	+1,19	-	-	-	+1,0	-0,5	-	-	-	-
13	-	-	+1,1	+1,25	-	-	+0,64	-0,7	-0,9	+1,0	+1,3	-
14	-	+0,7	+0,55	+0,5	-	-	+1,0	-0,7	-1	-	-	-

Аналогично этому нами были определены координаты МСНП и ЛСНП подошвы по отношению к главной продольной оси стопы по горизонтальным линиям сеткиу плодов человека, представленные в таблице 2. В тех случаях, когда горизонтальная координата сосудисто-нервного пучка располагалась медиально от главной продольной оси сетки, она была представлена со знаком «+», а в тех случаях, когда горизонтальная координата располагалась латерально от главной продольной оси, то перед координатой ставится знак «-». Прочерк в какой-либо ячейке означает, что данную горизонталь исследуемый сосудисто-нервный пучок не пересекал.

Таблица 2.

Координаты топографии МСНП и ЛСНП подошвы на стопах плодов

	МСНП				ЛСНП			
	Горизонтали				Горизонтали			
№	2	3	4	5	2	3	4	5
1	+1,2	+1,1	-	-	0,8	-0,5	-	-
2	-	+1,2	+1,2	-	1,0	-0,2	-0,6	-
3	-	-	+1,3	+1,5	-	-	-0,7	-
4	-	+1,1	+1,1	-	-	-0,3	-1,0	-
5	-	+0,3	+0,3	-	-	0	-0,4	-
6	-	+0,8	+0,9	+1,3	-	+0,7	0	-0,7
7	-	+1,6	+1,4	+0,7	-	+0,3	-0,1	-1,2
8	-	+0,8	+0,6	+0,2	-	-0,5	-1,0	-
9	-	+1,0	+1,0	+0,9	-	-0,6	-1,0	-
10	-	+0,5	+0,6	+0,7	-	0	-0,4	-
11	+1,4	+0,9	+0,6	-	+0,4	-1,0	-0,9	-

Как известно из литературы, факторами, определяющими индивидуальную анатомическую изменчивость, являются генетические факторы и факторы внешней среды. В период эмбрионального развития характеристики внешних факторов, воздействующих на организм, во всех случаях приблизительно одинаковы. Поэтому индивидуальную изменчивость, определяемую у плодов человека, можно считать исходной, где главную роль играют генетические факторы. После рождения в период роста и жизнедеятельности организма на продолжающие действовать генетические факторы накладываются возрастные,

экологические, социальные и прочие факторы внешней среды. Поэтому для оценки степени влияния генетических и внешних факторов на индивидуальную изменчивость топографии МСНП и ЛСНП подошвы, нами был проведен сравнительный анализ между показателями их топографии у взрослых и плодов. Представленные в таблицах данные нами были статистически обработаны с использованием t-критерия Стьюдента парного двухвыборочного t-теста для средних и F-критерия Фишера двухвыборочного F-теста для дисперсии.

Чтобы сравнить роль этих факторов нами с помощью пакета анализа данных были найдены t-критерий Стьюдента и F-критерий Фишера расстояний от МСНП и ЛСНП до главной продольной оси по 3 и 4 горизонталям между сравниваемыми координатами пучков у плодов и взрослых. Среднестатистическое значение средних МСНП у плодов и взрослых по t-критерию Стьюдента по 3 горизонтали составило 0,85, а по 4 горизонтали -1,83. Среднестатистическое значение средних ЛСНП у плодов и взрослых по 3 горизонтали составило 1,83, по 4 горизонтали -1,83. Все эти показатели свидетельствуют, что статистически значимых различий между индивидуальной изменчивостью топографии МСНП и ЛСНП подошвы у взрослых и плодов не наблюдается. Среднестатистическое значение средних МСНП у плодов и взрослых по F-критерию Фишера по 3 горизонтали составило 0,81, а по 4 горизонтали -0,66. Среднестатистическое значение средних ЛСНП у плодов и взрослых по 3 горизонтали составило 0,97, по 4 горизонтали -0,39. Следовательно, и по этому показателю статистически достоверные отличия не выявляются.

Выводы. В ходе нашего исследования статистически значимых отличий между топографией МСНП и ЛСНП у плодов человека и взрослых людей нами обнаружено не было. Таким образом, можно заключить, что с возрастом внешние факторы существенно не влияют на изменчивость сосудисто-нервных пучков подошвы, а генетический фактор является ведущим для их индивидуальной изменчивости.

ЛИТЕРАТУРА:

1.Беков Д.Б. Изучение индивидуальной анатомической изменчивости одна из задач современной морфологии // Арх. анат., гист. и эмбриол.- 1991.- Т. 101.-№ 7.- С. 85-88.

2. Бикмуллин Р.А. с соавторами: Бакиевым Р.Р., Салиховым Э.А., Ефремовой О.А. Патент на изобретение №2315563 «Способ определения локализации нормальных анатомических образований стопы» 2008 г.

3. Любищев А.А. Об изучении органических форм: анализ некоторых понятий * подходов. Понятие сравнительной анатомии // В кн.: Проблемы формы, систематики и эволюции организмов.- М.: Наука, 1982.- С. 199-218.

4. Насибуллина Л.Г, Петрова В.П. Среднестатистические показатели проекций на подошвенную поверхность стопы медиального и латерального сосудисто-нервных пучков // Вестник Башкирского государственного медицинского университета – 2014 - №3 – с.828-833.

5. Никитюк Б.А. Влияние механической нагрузки на рост трубчатых костей кисти человека И Арх. анат., гист. и эмбриол.- 1968.- Т. 55.- № 8.- С. 121-128.

6. Хайруллин Р.М. Анатомо-морфометрические закономерности изменчивости формы пальцев кисти человека и ее взаимосвязи с дерматоглифическим узором: Автореферат.дис.д.м.н., 2003.

7.Шевкуненко В.Н. Типовая и возрастная анатомия.- Jl.: ВМА им. С.М. Кирова, 1925.- 141с.

8. Edelman G.M. Morphoregulation // Dev. Dyn.- 1992.- Vol. 133.- № 1.- P. 2-10.

9. Thompson D'Arcy W. On Growth and form / Ed. by J.T. Bouner.- Cam.: Cam. Univ. Press, 1961 - 346p.

611.1/.8

А.В. ОРЛОВА

АНАТОМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОСОБЕННОСТЕЙ СТРОЕНИЯ СОСУДИСТО-МЫШЕЧНОГО КОМПОНЕНТА ВЕРХНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

Научный руководитель – доц., к.м.н. Рыбалко Д.Ю.
Кафедра анатомии человека
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Аннотация: *При изучении верхней конечности были выявлены изменения диаметра сосудов. Также были обнаружены особенности в строение мышечного компонента. Полученные данные должны учитываться при диагностике заболеваний и оперативных вмешательств на верхней конечности.*

Ключевые слова: *плечевая артерии, лучевая артерии, локтевая артерия, мышцы верхней конечности.*

A.V. ORLOVA

ANATOMICAL CHARACTERISTICS OF THE STRUCTURAL FEATURES OF VASO-MUSCULAR COMPONENT OF THE UPPER EXTREMITIES

Scientific supervisors –Associate Professor Rybalko D.Y
Department of human anatomy
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Annotation: *During a dissection of the upper extremity changes the vessel diameter was found. Also in the structure of the muscle component particular were found. The obtained data should be included in the diagnosis of diseases and surgical interventions on the upper extremity.*

Keywords: *brachial artery, radial artery, ulnar artery, the muscles of the upper extremity.*

Индивидуализация подхода к пациентам является одной их основных установок современной медицины. Особую актуальность приобретает знание вариантов морфофункциональных фенотипов, во многом определяющие физиологические и патологические прогнозы в организме, а также тактику медицинских вмешательств. В связи с этим данные об индивидуальных особенностях анатомического строения человека представляют несомненный интерес для теоретической и практической медицины.

Цели исследования: Выявить индивидуальные особенности строения сосудов и мышц верхней конечности у человека.

Материал и методы

Исследование состояло из последовательного изготовления анатомического препарата методом препарирования. Материалом для изучения послужил труп мужчины 72 лет, а именно его верхняя конечность – плечо и предплечье.

При выполнении данной работы были использованы хирургический пинцет и одноразовые хирургические скальпели, а также штангенциркуль для определения линейных характеристик изучаемых образований.

Вся область исследования, для удобства, была разделена на две части: от нижнего края большой грудной мышцы до нижней трети плеча и от нижней трети плеча до кисти. Препарирование проводилось в направлении от плечевого пояса к периферии. Была удалена кожа, выделены подкожные образования, обеспечен доступ к сосудисто-нервным пучкам путем удаления собственной фасции изучаемой области.

Вся работа проводилась сначала на передней, а потом на задней поверхности.

Результаты и обсуждение

Первый шаг состоял в аккуратном отделении кожи с сохранением подлежащих структур. Затем была выделена двуглавая мышца плеча и подходящий к ней мышечно-кожный нерв, после чего были отпрепарированы плечевая артерия и срединный нерв, которые входят в состав сосудисто-нервного пучка плеча.

Вместе с плечевой артерии были выделены её ветви − глубокая артерия плеча, мышечные ветви и коллатеральные локтевые верхняя и нижняя артерии, а также срединный нерв, медиальный кожный нерв плеча и предплечья, лучевой нерв. Как конечная ветвь лучевого нерва был отпрепарирован латеральный кожный нерв предплечья.

В локтевой ямке плечевую артерию довели до нижнего края, где она разделилась на две конечные ветви: локтевую и лучевую артерии. После выполненных манипуляций была проведена работа с предплечьем. После удаления кожи, выделения подкожных образований и поверхностных мышц предплечья, были отпрепарированы сосуды и нервы.

Вместе со срединным нервом выделены его мышечные ветви и передний межкостный нерв.

Лучевая артерия была доведена от бифуркации плечевой артерии до анатомического образования, которое носит название “анатомическая табакерка”.

Параллельно вывели такие её ответвления, как возвратная лучевая артерия, мышечные ветви и поверхностная ладонная ветвь.

Локтевая артерия, является одной из конечных ветвей плечевой, отдаёт общую межкостную артерию, которая делится на переднюю и заднюю, в нижней трети предплечья от неё отходит глубокая ветвь, идущая на образование глубокой ладонной дуги, а сама артерия образует поверхностную дугу.

Завершающим шагом являлось выделение глубоких мышц.[1]

В общем плане строения у исследуемого материала значительных особенностей обнаружено не было, за исключением небольшой дополнительной мышцы, которая располагалась под поверхностным слоем мышц предплечья. Ее начало является “типичным” местом для поверхностных мышц (медиальный надмыщелок плечевой кости), а своим сухожилием она вплетается в сухожилие глубокого сгибателя пальцев. Данные показатели не позволяют отнести её ни к поверхностному, ни к глубокому слою.

Особенный интерес вызвало изучение сосудов. Предметом исследования были плечевая, лучевая и локтевая артерии.

Длина плечевой артерии может варьировать от 15-30 см, что зависит от уровня её деления на конечные ветви [4]. В данном случае длина её составляла 28 см, что обусловлено низким расположением бифуркации на лучевую и локтевую артерии, на уровне нижнего края локтевой ямки.

Были проведены замеры ширины плеча в верхней, средней и нижней его трети. Полученные данные составляют 4,82 см, 4,15 см и 4,45 см соответственно. Изменение диаметра изучаемой артерии на взятых участках плеча составляет: в верхней трети – 3,6 мм; в средней – 3,5 мм; нижней – 4,6 мм. В среднем диаметр плечевой артерии составляет 5-6 мм [3], что расходится с полученными нами данными, разность между двумя этими показателями составляет около 2 мм. Однако она недостоверна из-за малого количесва наблюдений.

Для изучения локтевой и лучевой артерии, также была измерена ширина предплечья. В верхней трети ориентирами послужили латеральный и медиальный надмыщелки плечевой кости, в нижней – шиловидные отростки локтевой и лучевой костей, в средней – середина предплечья. Полученные данные составляют 7,21 см, 4,18 см и 5,5 см соответственно. Длина предплечья, при измерении которого ориентирами послужили медиальный надмыщелок плеча и шиловидный отросток локтевой кости, составляет 25,3 см.

Измерение диаметра локтевой артерии производилось в трех точка: в начале, середине и конце. Полученные данные – 3,4 мм, 3 мм и 2,2 мм соответственно. Диаметр локтевой артерии по данным литературы составляет в среднем 5 мм [3], что отличается от полученных нами данных на 2 мм, а в дистальном ее отделе на 3 мм.

Изменение диаметра лучевой артерии на протяжении ее хода составило 2,6 мм, 2,2 мм и 2 мм. По имеющимся в литературе данным, сосуд в проксимальном отделе имеет диаметр 2,7 мм, а в дистальном 3,2 мм [2], что не существенно отличается от полученных результатов нашего исследовании.

Как было отмечено ранее, разница между диаметром артерий по средним показателям и данными, полученными в ходе нашего исследования, составляет 2-3 мм.

Выводы

1. В ходе проводимого исследования были оценены индивидуальные особенности строения сосудов и мышц верхней конечности (плеча и предплечья).
2. Выделена дополнительная мышца предплечья.
3. Обнаружены отличия диаметра изучаемых сосудов по сравнению с данными литературы.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Гончаров Н.И., Сперанский Н.С., Краюшкин А.И., Дмитриенко С.В. Руководство по препарированию и изготовлению анатомических препаратов − НГМА, 2002 г.
2. А.Г.Кротовский, В.И.Садовников, Е.Ю.Ван, Е.Ф.Дутикова, Б.В.Шабалкин. Функциональная оценка лучевой артерии как трансплантата для аортокоронарного шунтирования– 1999 г. стр.123-133.
3. С.Н. Семенов. К вопросу о вариантной анатомии некоторых кровеносных сосудов – 2009 г. Т 2, №1.
4. V. Patnaik, G. Kalsey, K. Rajan. Bifurcation of axillary artery in its 3rd part. /J Anat Soc India. 2001. № 50. P. 166-169.

УДК 611.736.1: 611.746.1

А.Г.ТИМОФЕЕВА, В.А. ВОЛКОВА

ПРОВЕРКА ГИПОТЕЗЫ О БИОМЕХАНИЧЕСКОЙ РОЛИ СВЯЗИ СУХОЖИЛЬНЫХ ПЕРЕМЫЧЕК ПРЯМОЙ МЫШЦЫ ЖИВОТА С ПЕРЕДНЕЙ СТЕНКОЙ ЕЁ ВЛАГАЛИЩА

Научный руководитель: старший преподаватель, к.м.н. Бикмуллин Р.А.
Кафедра анатомии человека
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме: *Проведённые нами исследования подтверждают гипотезу о биомеханической функции межмышечных перемычек, имеющих прочную связь с передней стенкой влагалища прямой мышц живота.*

Ключевые слова: *прямая мышца живота, сухожильные перемычки и влагалище прямой мышцы живота .*

A. G. TIMOFEEVA, V.A. VOLKOVA

VERIFICATION OF HIPOTHESIS ABOUT BIOMECHANICAL ROLE CONNECTION BETWEEN TENDINOUS INSCRIPTIONS OF RECTUS ABDOMINIS AND FRONT WALL OF RECTUS SHEATH

Scientific advisor: senior teacher, PhD, Bikmullin R.A.
Department of Human Anatomy
Bashkir State Medical Univercity (Ufa, Russia)

Resume*: Our investigations confirm hipothesis about biomechanical function tendinous inscriptions of rectus abdominis having strong connection with front wall of rectus sheath*.

Keywords*: rectus abdominis, tendinous inscriptions, rectus sheath.*

Актуальность: По данным литературы [2] в настоящее время известен ряд заболеваний (надпупочные, околопупочные или подпупочные грыжи белой линии, диастаз прямых мышц, растяжения), связанных с нарушениями нормального строения передней стенки живота. Для обеспечения доступа к органам брюшной полости в оперативной хирургии часто используют различные разрезы в этой области, что может приводить к образованию послеоперационных грыж. Видимо, это связано с тем, что при операциях

нарушается биомеханическая конструкция передней брюшной стенки. Бикмуллиным Р.А. и Габбасовым А.Г. [1] были проведены исследования и была выдвинута концептуальная гипотеза о биомеханической роли связей сухожильных перемычек с передней стенкой прямой мышцы живота при выполнении ею биомеханических функций (схема 1). Было обнаружено, что сухожильные пучки, в которые переходят в мышечные пучки вышележащего сегмента прямой мышцы живота вилообразно разделяются на две части. Одна часть вплетается в переднюю стенку влагалища прямой мышцы живота, а другая соединяется с мышечным пучком нижележащего сегмента. Были показаны пучки коллагеновых волокон в передней стенке прямой мышцы живота, имеющие продольное направление, отмечена возможность изолированного сокращения отдельных сегментов прямой мышцы живота. Согласно изложенной концепции, мышечные и соединительнотканные структуры передней брюшной стенки образуют единый биомеханический аппарат, включающем в себя мышечные сегменты прямой мышцы живота, сухожильные перемычки, переднюю стенку влагалища прямой мышцы живота, белую линию живота и пирамидальную мышцу.

Цель исследования. Вышеуказанными авторами исследование было проведено на материале взрослых людей, а процесс появления и развития этих перемычек и их связей ими затронут не был. Таким образом, целью нашего исследования явилось изучение развития сухожильных перемычек и их связей со стенками влагалища прямой мышцы живота.

Материалы и методы: Материалом послужили препараты передней брюшной стенки 7 плодов человека в возрасте 5-6 месяцев развития. Изучение было проведено путем иссечения фрагмента передней брюшной стенки и исследование его структуры на просвет, а также методами препарирования. В состав фрагмента входили:

1) нижний конец грудины и прикрепляющиеся к ней рёбра.

2) влагалище прямой мышцы живота с находящейся в нём мышцей.

3) медиальные края косых и поперечной мышц живота.

4) фрагмент лобковой кости у места прикрепления к ней прямой мышцы живота.

В связи с тонкостью исследуемых структур у плода, возникла возможность определения внутренней структуры мышечно-апоневротических структур на просвет на цельном неотпрепарированном фрагменте передней брюшной стенки. Фрагмент распластывался на стекле и просматривался на яркий солнечный свет или на свет от электрической лампы.

В процессе препарирования мы использовали подходы к мышце с четырёх сторон: с латеральной, медиальной, задней и передней. Кроме того, нами была разработана оригинальная методика препарирования, при которой вся прямая мышца вместе с охватывающим её влагалищем рассекались вдоль сверху вниз на узкие полосы и каждая полоса препарировалась отдельно.

Результаты исследования и обсуждение. По вышеуказанной методике нами были исследованы 8 препаратов анатомических структур передней брюшной стенки, иссечённых от 7 плодов. При исследовании указанных фрагментов на просвет, в некоторых случаях перемычки не обнаруживались, а при их наличии количество перемычек варьировало от одного до трёх (таблица 1).

Нами была прослежена степень прочности механической связи сухожильных перемычек прямой мышцы живота с передней и задней стенками её влагалища. Как и в исследованиях Бикмуллина Р.А. и Габбасова А.Г.[1], было обнаружено, что у прямой мышцы живота нет прочного сращения с задней стенкой её влагалища. И точно так же, как в вышеуказанном исследовании, мы обнаружили, что передняя стенка влагалища прямой мышцы живота имеет локальные участки плотного сращения с прямой мышцей живота. В указанных местах сращения в некоторых случаях перемычки определялись (5 случаев), а в некоторых – не определялись (3 случая).

Согласно Колесникову Л.Л.[2], Привесу М.Г., Лысенкову Н.К., Бушковичу В.И. [3], Сапину М.Р.[4] прямая мышца живота образуется в результате срастания передних частей 6-7 грудных миотомов. По данным литературы, сухожильные перемычки прямой мышцы живота являются остатками соединительнотканных перегородок (миосепт) между миотомами, из которых развилась эта мышца. Обнаруженные нами данные не согласуются с вышеуказанным положением: перемычки либо не обнаруживаются, либо были нами обнаружены в меньшем количестве.

Выводы: Проведённые нами исследования подтверждают вышеприведенную гипотезу о биомеханической функции межмышечных перемычек, имеющих прочную связь с передней стенкой влагалища прямой мышц живота.

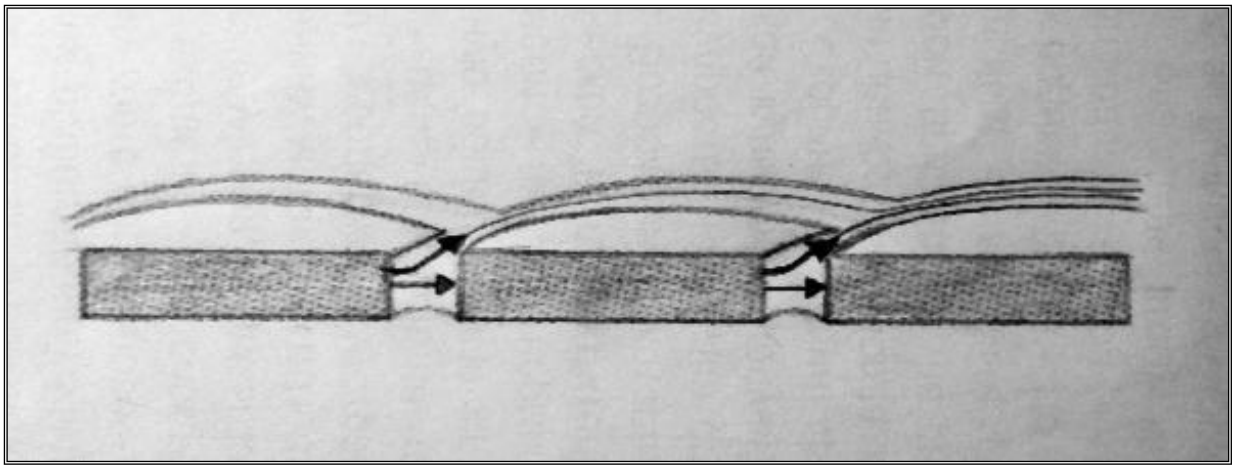


Рис. 1. Вилообразное разделение соединительнотканных пучков межсегментарных перемычекпрямой мышцы живота по исследованиям Бикмуллина Р. А., Габбасова А.Г.

Таблица 1

Количество сухожильных пермычек прямой мышцы живота у различных плодов при исследовании фрагмента передней брюшной стенки на просвет

Количество перемычек	Количество случаев	Схема
0	2	2а
1	2	2б
2	2	2в
3	1	2г

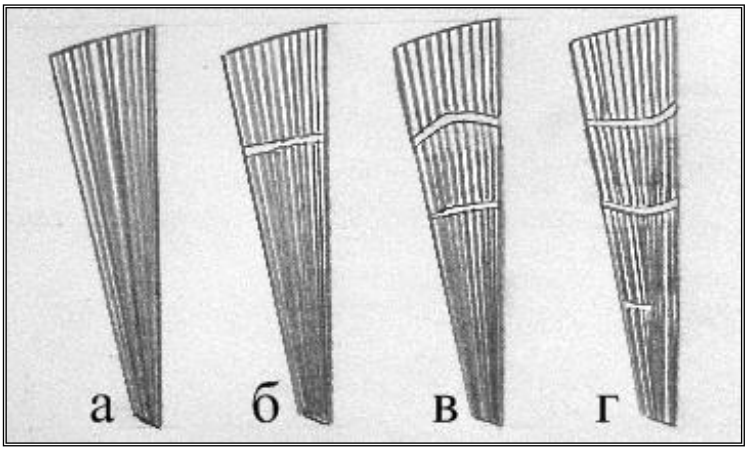


Рис. 2. Различные варианты количества сухожильных пермычек прямой мышцы живота

ЛИТЕРАТУРА:

1. Бикмуллин Р.А. Габбасов А.Г. «Биомеханические аспекты конструкции мышечно-апоневратических образований передней брюшной стенки», стр. 35// Российские морфологические ведомости N 1-2, Москва 1999.

2. Воскресенский Н. В. Горелик С.Л. «Хирургия грыж брюшной стенки», Монография. М.: Медицина, 1965.

3. Колесников Л. Л. «Анатомия человека, учебник для стоматологических факультетов медицинских вузов»/ Под ред. Л.Л. Колесникова, С.С. Михайлова. - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010.

4. Привес М.Г., Лысенков Н.К., Бушкович В.И., Анатомия человека, Санкт-Петербург, издательство «Гиппократ», 1997 год. Сапин М.Р. Анатомия человека в двух томах, 5-е изд., перераб. и доп. - М.: 2001. -Т.1.

УДК 618.19-006.6-079.4

И.А.ЧЕРЕМИСИН, Р.А. СУЛТАНОВ

КЛИНИКО-МОРФОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ПРИ ОПУХОЛЯХ ЦЕНТРАЛЬНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ

Научный руководитель – доцент, к.м.н. Двинских А.В.
Кафедра патологической анатомии им. проф. В.А. Жухина
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме. *Опухоли центральной нервной системы, требующие хирургического лечения, чаще встречаются у женщин, в возрасте 50-70 лет, самой распространенной из них является менингиома.*

Ключевые слова: *опухоли, центральная нервная система, анализ*

I.A. CHEREMISIN, R.A. SULTANOV

CLINICO-MORPHOLOGICAL ANALYSIS CENTRAL NERVOUS SYSTEM TUMORS ACCORDING

Scientific adviser – docent Dvinskich A.V.
Department of Pathological Anatomy after Professor Zhuhin V.A.
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Resume. *Tumors central nervous systems, requiring surgical treatment, more have women, in age 50-70 years, the most common of these is meningioma*

Keyswords: *tumor, central nervous system, analysis*

Актуальность. В структуре опухолей человека опухоли ЦНС встречаются нечасто. Однако их своевременная диагностика затруднительна, течение в большинстве случаев неблагоприятное, а операционное лечение трудоемкое, и не всегда эффективное, что зависит от многих факторов (гистогенеза опухоли, их локализации, возраста и пола больных и других) [1].

Цель исследования: Провести клинико-морфологический анализ опухолей ЦНС у пациентов, подвергшихся оперативному лечению, с учётом гистогенеза, частоты возникновения, возраста и пола больных, качества клинической диагностики.

Материал и методы исследования. Объектом исследования послужил операционный материал (иссеченные во время операций фрагменты опухолей центральной нервной системы, присланные в патологоанатомическое отделение ГКБ №21 для гистологического исследования

из нейрохирургических отделений различных стационаров города Уфы за 2013 год) и медицинская документация. При этом проведен комплексный анализ результатов макро- и микроскопического исследований. Для гистологического исследования вырезались кусочки и окрашивались гематоксилином и эозином. При распределении опухолей центральной нервной системы по группам пользовались рабочей классификацией по Kleihues P., Burger P.C., Scheithauer W.B., WHO, (1993)[2].

Результаты исследования и обсуждение. Из всего прижизненного морфологического материала за искомый период, который составил 13678 случаев, опухоли ЦНС составили 89 (0,7%) наблюдений, из них основная доля представляла собой операционный материал (100%), предоперационные исследования диагностических биопсии не проводились (0%). Патоморфологическое заключение всегда носило окончательный вариант, когда присланный материал позволил установить конкретную нозологию. В структуре случаев с опухолями ЦНС качество клинической диагностики характеризовалось следующими показателями: правильный диагноз клинически был установлен в подавляющем большинстве случаев (82%), частичные неточности в диагностике выявлены в 7,87% наблюдений, процент расхождения клинического и патоморфологического диагнозов составил 10,1%.

По локализации все опухоли ЦНС были разделены на две группы (рис. 1). При этом подавляющая группа была представлена опухолями головного мозга (91%), остальные локализовались в пределах спинного мозга (9%).

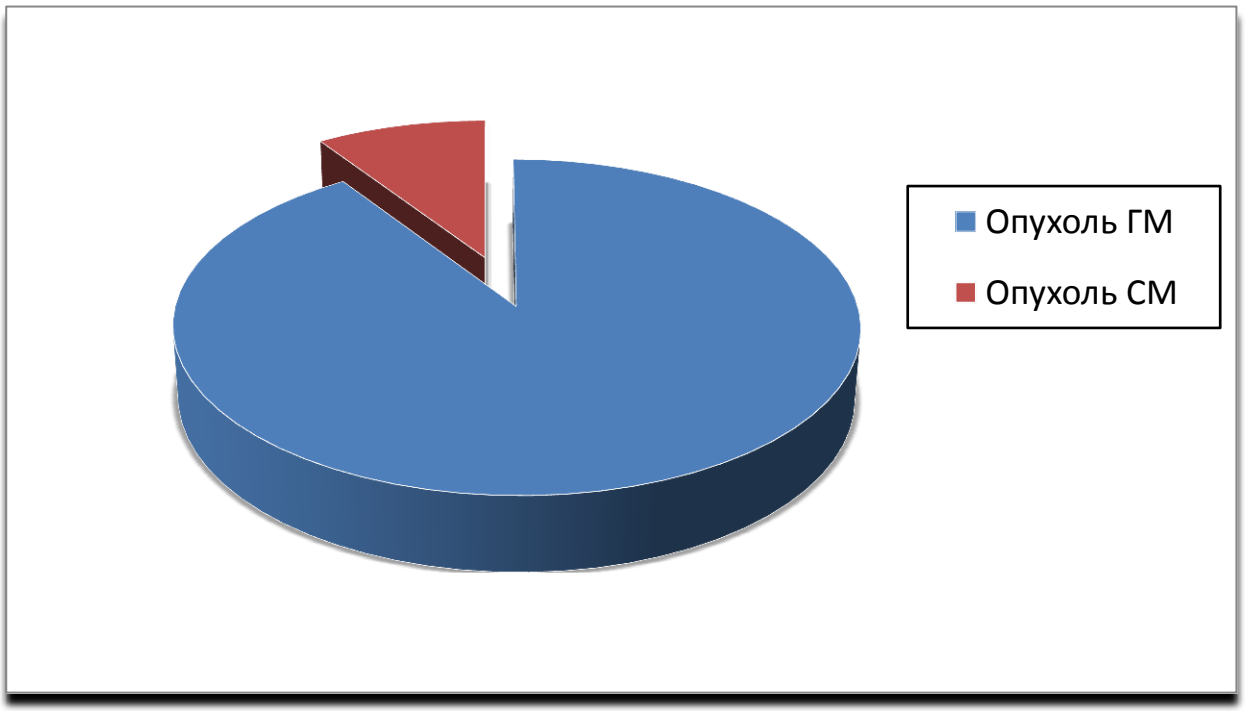


Рис. 1. Локализация опухолей ЦНС.

Опухоли ЦНС чаще встречались у женщин (60,6%), при этом во всех возрастных категориях, особенно в старших (рис. 2.). Исключение составила самая младшая группа до 29 лет, где данная патология обнаруживалась реже всего и только у мужчин.

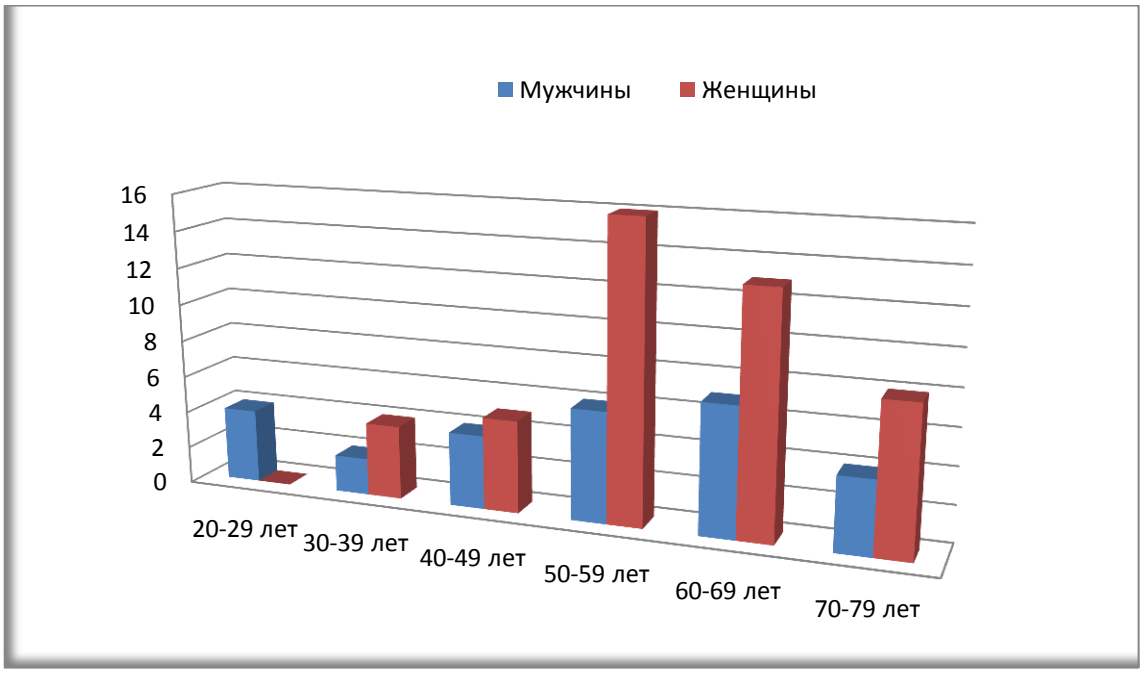


Рис. 2. Распространение опухолей ЦНС в зависимости от возраста и пола пациентов.

Гистогенетический состав (рис.3.) опухолей ЦНС был разнороден. Результаты нашего патогистологического исследования выявили следующую структуру опухолей ЦНС: менингиома (38 случаев, 43%), астроцитома(16 случаев, 18%), глиобластома (15 случаев, 17%), эндотелиома (6 случаев, 7%), невринома (3 случая, 4%), эпендимома(2 случая, 2%), нейрофиброма (2 случая, 2%). Полученные данные примерно соответствуют представляемым ранее (Н.А. Краевский и соавт., 1993г), в тоже время несколько большую долю составили опухоли оболочек мозга, а среди нейроэктодермальных опухолей ЦНС чаще выявлялись незрелые их варианты (глиобластома).

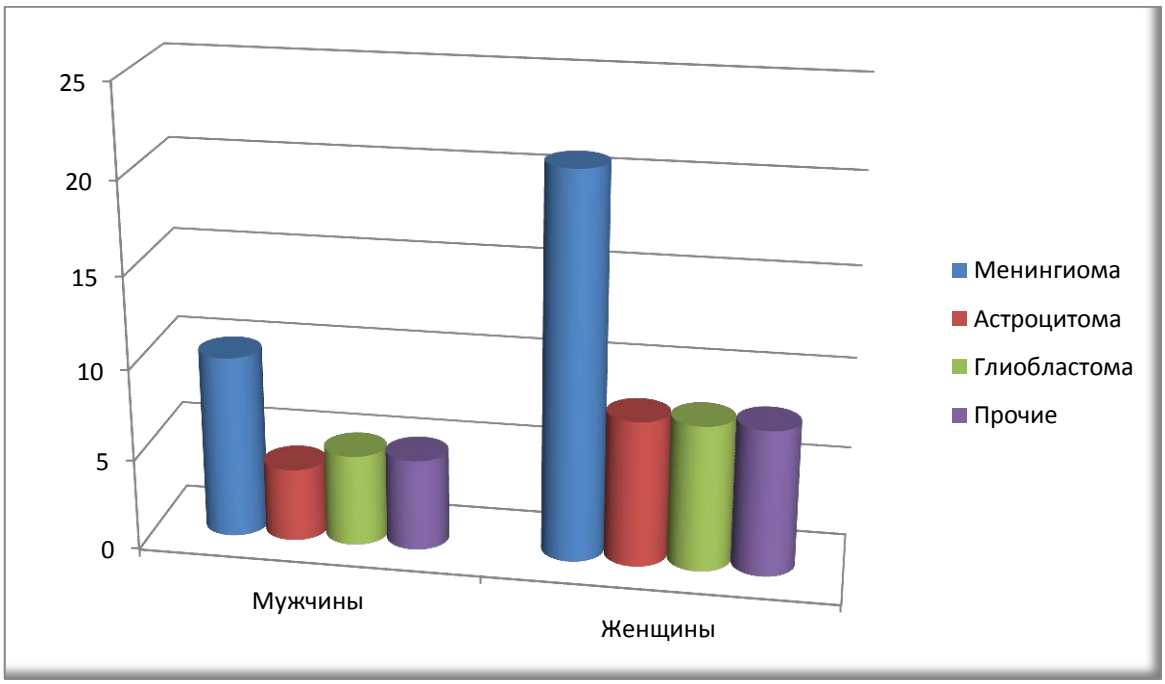


Рис. 3. Гистогенетическая структура опухолей ЦНС.

Заключение: Таким образом, значение морфологической диагностики объемных образований ЦНС велико, так как позволяет неврологам, нейрохирургам и врачам других специальностей уточнить гистогенез патологического процесса, а, следовательно, адекватно определиться с тактикой дальнейшего динамического наблюдения и лечения больных, перенесших оперативное вмешательство. При этом среди оперированных пациентов с образованиями ЦНС, преобладали лица, страдающие опухолевыми заболеваниями головного мозга (91%), чаще среди них встречались женщины в возрасте 50-70 лет, самым распространенным гистогенетическим вариантом опухоли являлась менингиома. В тоже время увеличилась доля незрелых (более злокачественных) опухолей в общей структуре, что определяет необходимость проведения комплексного обследования пациентов на ранних стадиях заболевания и современных методов исследования.

ЛИТЕРАТУРА:

1.М.И. Давыдов, Ш.Х. Ганцев. Атлас по онкологии. – М.: ООО “Медицинское информационное агенство”, 2008. – 416с., цв.ил.

2. Д.Е. Мацко Д.Е, Коршунов А.Г. Атлас опухолей ценнтральной нервной системы(гистологическое строение). – СПб.: Изд. РНХИ им. проф. А.Л. Поленова, 1998. – 200 с., илл. – 277.

ХИМИЧЕСКИЕ НАУКИ. НОРМАЛЬНАЯ И ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ ФИЗИОЛОГИЯ, ФАРМАКОЛОГИЯ.

УДК: 615.076.9

А.Д. АБДУЛЛИНА, Р.А. СУЛТАНОВ

ИЗМЕНЕНИЕ ПРОДУКЦИИ АНТИТЕЛ ПОД ДЕЙСТВИЕМ ГЛЮКОНАТОВ МЕТАЛЛОВ D-РЯДА В ПЛАЗМЕ КРОВИ МЫШЕЙ С ИММУНОДЕФИЦИТОМ

Научный руководитель – проф., д.б.н. Князева О.А.
Кафедра биологической химии
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме. *В данной статье рассматривается влияние глюконатов d-металлов (Mn, Fe, Co, Cu и Zn) на изменение концентрации иммуноглобулинов G в плазме крови лабораторных мышей с искусственно созданным путем внутрибрюшинного введения циклофосфана, иммунодефицитом, и рассматриваются возможные механизмы данного эффекта.*

Ключевые слова: *глюконаты Mn, Fe, Co, Cu и Zn, лабораторные мыши, иммунодефицит, циклофосфан, иммуноглобулины G.*

A.D. ABDULLINA, R.A. SULTANOV

CHANGE ANTIBODY PRODUCTION GLUCONATE METALS UNDER D-SERIES IN BLOOD PLASMA IMMUNODIFICIENT MICE

Associate professor, Dr. of b***iology*** Knyazeva O.A.
Department of ***Biological Chemistry***
Bashkir State Medical University (Ufa, the Russian Federation)

Resume. *This article examines the impact of gluconates d-metals (Mn, Fe, Co, Cu, and Zn) on the change in the concentration of immunoglobulin G in the blood plasma of laboratory mice with artificially created by intraperitoneal injection of cyclophosphamide, immunodeficiency, and discusses the possible mechanisms of this effect.*

Keywords: *gluconates Mn, Fe, Co, Cu and Zn, laboratory mice, immunodeficiency, cyclophosphamide, immunoglobulins G.*

Актуальность**.** В настоящее время общепризнано, что биогенные металлы принимают широкое участие во всех важнейших метаболических реакциях, в том числе в реакциях формирования иммунитета [10]. Цинк потенцирует клеточно-опосредованные

иммунные реакции, направленные против бактерий, вирусов и опухолевых клеток [13]. Медь играет важную роль в активности макрофагов и лимфоцитов [7]. Марганец ведет к росту активности естественных киллеров. [14]. Исследования последних лет показали непосредственное влияние ионов железа на неспецифические реакции иммунной системы [12]. Влияние кобальта и хрома на механизмы иммунной защиты практически не изучено [7]. Установлено, что положительный эффект биокоординационных соединений на обменные процессы значительно выше минеральных веществ [3]. Например, на основе дипептида H-Cly-Тгр-ОН и его координационных соединений с ионом цинка разработаны иммуномодулирующие препараты тимогар и тимоцин. Отмечено сокращение срока и увеличение эффективности лечения заболеваний человека и животных, сопровождающихся развитием вторичных иммунодефицитных состояний при совместном применении разработанных препаратов с химиотерапевтическими лекарственными средствами. Показано значительное повышение уровня гуморального иммунного ответа у иммунизированных животных и птиц при совместном применении вакцин и иммуномодулирующих препаратов на основе триптофансодержащих дипептидов и их координационных соединений с ионом цинка [2].

На состояние иммунной системы положительное влияние оказывают переходные металлы, так называемые, биометаллы, особенно, когда они связаны с биологически активным лигандом – глюконовой кислотой [5,6].

Повышение концентрации IgG свидетельствует о вторичном иммунном ответе, который обеспечивает защиту организма от бактерий, вирусов и токсин [4,9]. Известно, что комплексы «IgG – антиген» F_c – фрагментами взаимодействуют с рецепторами мембраны нейтрофилов и макрофагов, повышая, таким образом, эффективность фагоцитоза антигенов [1,8,11].

Цель работы – определить изменение уровня иммуноглобулинов G в плазме крови мышей при введении металлов переменной валентности (Mn, Fe, Co, Cu и Zn) в соединении с глюконовой кислотой на модели иммунодефицита.

Для достижения поставленной цели были поставлены и решены следующие задачи:

1. Создать модель индуцированного вторичного иммунодефицита на мышах путем однократного внутрибрюшинного введения цитостатика «Циклофосфан» в дозе 50 мг/кг. Разбить мышей по группам: контроль-интактные, контроль без лечения, группы сравнения и опытные группы (введедение глюконатов металлов).

2. В течение 14 дней наряду с обычным кормлением вводить опытным мышам растворы глюконатов металлов (GluMe) переменной валентности.

3. Определить концентрации IgG методом ИФА в сыворотке крови мышей по истечении эксперимента и провести сравнительный анализ.

Материалы и методы**.** Исследование глюконатов 3d-металлов (Mn, Fe, Co, Cu, Zn) проводили на белых лабораторных мышах - самцах массой 20-30г после предварительной однократной инъекции цитостатика «Циклофосфан» (50мг/кг). Сравнивали с группами «введение препарата «Ликопид», «введение глюконата Са» и контрольными группами: «интактные» и «без лечения». Введение глюконатов и веществ сравнения начинали через 24 часа после моделирования иммунодефицита и далее ежедневно перорально в течение 14 дней в дозе 1/10 LD_{50}. На 16-е сутки проводили забор крови в микропробирки типа эппендорф, обработанные гепарином (3 ЕД на 1,5 мл крови). Концентрацию IgG определяли методом ИФА. Для этого в каждую лунку 96-ти луночного планшета вносили антигены (плазму крови) по 50 мкл (разведенную в 50 раз в бикарбонатном буфере, pH=9,2). После инкубации, блокирования 2% бычьим сывороточным альбумином в бикарбонатном буфере и промывки в каждую лунку планшета вносили по 50 мкл конъюгата моноклональных антител против IgG мыши, меченных пероксидазой в рабочем разведении. После часовой инкубации в каждую лунку вносили по 100 мкл раствора субстрата ортофенилендиамина с добавлением перекиси водорода. Останавливали реакцию с помощью стоп-реагента (0,5% серной кислоты). Измерение оптической плотности (экстинкции), которая прямо пропорциональна концентрации IgG в образце, проводили на планшетном спектрофотометре при длине волны 492 нм (значение референтной длины волны между 620 нм и 650 нм).

Статистическую обработку результатов проводили с помощью программы STATISTICA 8.0. Результаты и обсуждение.

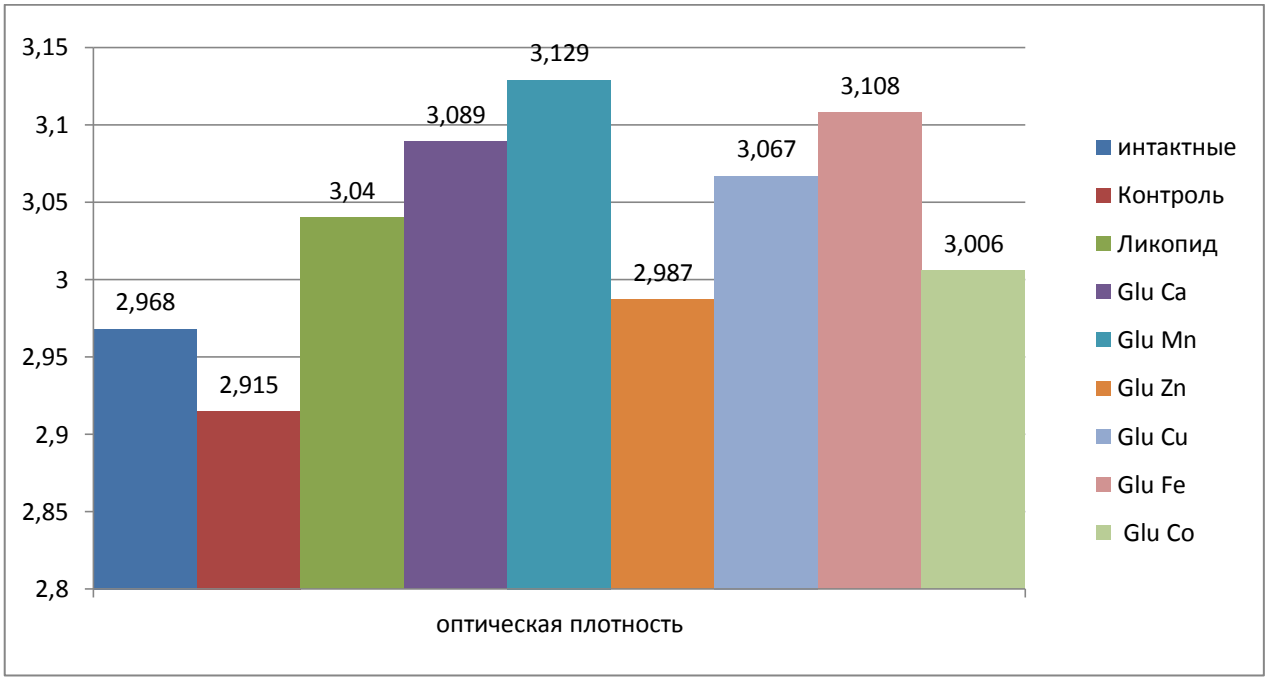


Рис. 1. Среднее значение концентраций IgG в группах при введении глюконатов металлов по сравнению с группами «интактные», «контроль без лечения», «введение ликопида» и «введение глюконата кальция» в течении 14 дней.

Из полученных результатов (рис.1) видно, что под действием циклофосфана происходит снижение уровня IgG по сравнению с интактными мышами. После введения глюконатов металлов – напротив, увеличение. Так, наибольшая концентрация IgG наблюдалась в плазме тех мышей, которым вводили глюконат марганца (по сравнению с группой «контроль без лечения» больше на 7%), что согласуется с данными литературы о том, что соединения марганца, введенные экспериментальным мышам, стимулируют синтез α- и β-интерферонов и через повышение продукции этих цитокинов, активирует естественную киллерную активность (обладают цитотоксичностью против опухолевых клеток) [14]. Наряду с марганцем стимулирующим эффектом синтеза иммуноглобулинов обладает глюконат железа. Снижения уровня железа в организме ведет к резкому угнетению цитотоксической функции клеток-киллеров. По сравнению с глюконатами металлов препарат «Ликопид», обнаружил менее выраженный иммуностимулирующий эффект, чем глюконаты (Glu) Mn, Fe, Cu. Действие глюконата Zn оказалось, напротив, меньшим. Как известно по литературным данным, цинк обладает двойственным влиянием на канцерогенез. Так, его поступление в клетки в концентрациях превышающих физиологические уровни (более 200 мг/л) способствует усилению роста опухолей и канцерогенеза, а в концентрации ниже 7 мг/д подавляет канцерогенез и рост опухоли.

Таким образом, данное исследование показало, что иммуноглобулины G, как основные компоненты гуморальной иммунной системы, хорошо подвержены воздействию микроэлементов, что можно использовать для коррекции иммунодефицита в клинической практике.

Вывод. Проведенное исследование подтверждает способность глюконатов металлов переменной валентности стимулировать выработку иммуноглобулинов G, тем самым, оказывая иммуномодулирующее действие.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Атауллаханов Р.И. Усиление образования антител под влиянием иммуномодулятора гепона / Р.И.Атауллаханов, А.В.Катлинский, Р.Д.Холмс //Иммунология.-2003.-24.-№ 1 .-С.9-11.

2. Бобиев Г. М. Препараты на основе иммуноактивного дипептида и его координационных соединений с ионом цинка // Автореферат диссертации на соискание ученой степени доктора фармацевтических наук/М., 2012.

3. Дорожкин В.И. Биокоординационные соединения перспективная группа препаратов при гипомикроэлементозах /Материалы 12 Международной межвузовской научно-практической конференции. "Новые фармакологические средства в ветеринарии". С-Петербург, 2000, с. 97.

4. Йегер Л. Клиническая иммунология и аллергология // М.- Мед.- 1986,- Т. 1.473 с.

5. Князева О. А., И.Г. Конкина, А.В. Князев, О.Н. Целебровская, Муринов Ю.И. Иммуномодулирующее и противоопухолевое действие глюконатов 3d-металлов// Медицинская биохимия и клиническая лабораторная диагностика в аспекте модернизации системы научных исследований : материалы Всероссийской научно-практической конференции биохимиков и специалистов по лабораторной медицине / Под ред. проф. В.Е. Высокогорского – Омск: Изд-во ОмГМА, 2011. – 316 с.

6. Князева О.А., Конкина И.Г., Уразаева А.И., Князев А.В. Влияние глюконатов переходных металлов на опухолевый рост клеток у мышей BALB/c при стрессорной нагрузке //Экспериментальная и клиническая фармакология, 2008.

7. Кудрин А. В., Громова О. А. Микроэлементы в иммунологии и онкологии, "ГЭОТАР-Медиа", М., 2007.

8. Кызина Н.В. Иммуноаллергологическое исследование комбинированных препаратов на основе иммуноглобулина: Автореф. дис. . канд. биол. наук / Н.В. Кызина. Челябинск, 1995.

9. Кэбот Е., Мейер М. Экспериментальная иммунохимия // М,- Мед.- 1968. С. 140-246.

10. Логинов Г. П., Влияние хелатов металлов с аминокислотами и гидролизатами белков на продуктивные функции и обменные процессы организма животных, Автореф. на соиск. Уч. степени д.б.н., Казань, 2005.

11. Немов В.В. Физико-химические, биологические свойства и методы контроля препаратов иммуноглобулина: Автореф. дис. . канд. биол. наук / В.В. Немов. Л., 1989. - 24 с.

12. Dongiovanni, P. Iron in fatty liver and in the metabolic syndrome: A promising therapeutic target / P. Dongiovanni, A. L. Fracanzani, S. Fargion, L.Valenti //Journal of Hepatology. – 2011. – Vol. 55. – P. 920–932.

13. Singh, K.P.; Zaidi, S.I.A.; Raisuddin, S.; Saxena, A.K.; Murthy, R.C.; Ray, P.K. "Effect of zinc on immune functions and host resistance against infection and tumor challenge." Immunopharmocol. Immunotoxicol. 1992; 14: 813-840.

14. Smialowicz R. J., Rogers R. R., Riddle M. M. Stott G., A. Immunologic effects of nickel. I. Suppression of cellular and humoral immunity // Environ. Res. - 1984. - Vol.33, No 2. - P.413-427.

УДК: 616.155.3-008.13:616.8]:614.812

Р.А.АБРАРОВ, Э.А.ХАРУНОВА, А.Р.ХАБИРОВА

ВЗАИМОСВЯЗИ ПОГЛОТИТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ НЕЙТРОФИЛОВ ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ КРОВИ С ИЗМЕНЕНИЯМИ НЕВРОЛОГИЧЕСКОГО СТАТУСА БЕЛЫХ КРЫС В ПОСТРЕАНИМАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ УТОПЛЕНИЯ

Научный руководитель - профессор, д.м.н. Д.А.Еникеев
Кафедра патологической физиологии
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме. *Выявлены взаимосвязи поглотительной активности нейтрофилов периферической крови с изменениями неврологического статуса в постреанимационном периоде утопления. Угнетение поглотительной активности нейтрофилов периферической крови белых крыс в постреанимационном периоде утопления, коррелирующее с количественной оценкой неврологического статуса крыс, сохранялось на протяжении 21 суток и было максимально выражено в первые трое суток и на 7-10-е сутки после реанимационных мероприятий.*

Ключевые слова: *утопление, постреанимационный период, нейтрофилы, фагоцитоз.*

R.A.ABRAROV, E.A.KHARUNOVA, A.R.KHABIROVA

THE RELATIONSHIP OF THE ABSORPTIVE ACTIVITY OF PERIPHERAL BLOOD NEUTROPHILS WITH CHANGES IN NEUROLOGICAL STATUS OF WHITE RATS IN THE POSTRESUSCITATION PERIOD OF DROWNING

Scientific supervisor – Professor, PhD D.A.Enikeev
Department of pathological physiology
Bashkir state medical University (Ufa, Russia)

Resume. *Identified the relationship of the absorptive activity of peripheral blood neutrophils with changes in neurological status in the postresuscitation period of drowning. Inhibition of absorption activity of neutrophils in the peripheral blood of white rats in the postresuscitation period of drowning, correlated with a quantitative assessment of the neurological status of the rats was maintained for 21 days and was most pronounced in the first three days and 7-10 days after resuscitation.*

Key words: *drowning, post-resuscitation period, neutrophils, phagocytosis.*

Актуальность. Утопление является серьёзной социальной проблемой, напрямую связанной с гибелью людей преимущественно трудоспособного возраста [1,5]. По данным Всемирной организации здравоохранения, в мире ежегодно гибнет от утопления в среднем 10-12 человек на 100 тысяч населения, по другим данным этот показатель составляет 5,6 [1,6]. В настоящее время утопление в пресной воде большинством исследований рассматривается как самостоятельный вид смерти с позиции частного вида гипоксии с достаточно сложным и неоднозначным пато-танатогенезом [2,3,4]. При этом в доступной нам литературе имеются лишь немногочисленные, противоречивые сведения о взаимосвязях функционального статуса нейтрофилов периферической крови с изменениями неврологического статуса в постреанимационном периоде утопления.

Цель работы: выявить взаимосвязи поглотительной активности нейтрофилов периферической крови с изменениями неврологического статуса в постреанимационном периоде утопления.

Материалы и методы. Эксперимент выполнен на 50 здоровых половозрелых белых крысах мужского пола массой от 250 до 300 г. Животных содержали на стандартном рационе вивария. При выполнении экспериментов соблюдались международные рекомендации по использованию животных в биологических и медицинских исследованиях согласно Хельсинской декларации. В соответствии с целью исследования были сформированы две экспериментальные группы. У 25 крыс основной группы клиническую смерть от утопления в пресной воде моделировали без частичного или полного погружения их тела в воду (Исмагилов Ф.А. и др., 2008). В основе реанимационных мероприятий лежал комплексный метод оживления по В.А. Неговскому. Для более полного клинического исследования состояния животных в постреанимационном периоде использовалась балльная оценка восстановления неврологического статуса (Лысенков С.П. с соавт., 1982, в модификации Идрисовой Л.Т. с соавт., 1999). 25 крыс контрольной группы подвергались наркозу внутрибрюшинным введением этаминала натрия без моделирования клинической смерти. Поглотительную активность нейтрофилов периферической крови белых крыс определяли по методу Г.И. Гордиенко и др. (2003). Учёт реакции проводили с помощью иммерсионного микроскопа (Биолам). Оценку всех тестируемых параметров проводили на 1-е, 3-и, 5-е, 7-е, 10-е, 14-е, 21-е, 28-е и 35-е сутки. Статистическую обработку результатов проводили с применением современных программных пакетов математико-статистического анализа Microsoft Excel 2010 и Statistica 10.0.

Результаты и обсуждение. В основной группе на 1-е сутки постреанимационного периода активность фагоцитоза через 30 минут инкубации смеси латекса с кровью в термостате составила 40,27±1,13%; на 3-и сутки – 41,03±1,15%; на 5-е сутки – 52,98±1,08%; на 7-е сутки – 42,85±1,08%; на 10-е сутки – 43,07±1,04%; на 14-е сутки – 51,57±1,14%; на 21-е сутки – 62,93±1,12%; на 28-е сутки – 79,01±1,14%; на 35-е сутки – 79,58±1,07%. В контрольной группе на 1-е сутки исследования активность фагоцитоза через 30 минут инкубации смеси латекса с кровью в термостате составила 79,42±1,26%; на 3-и сутки – 79,07±1,23%; на 5-е сутки – 79,57±1,17%; на 7-е сутки – 80,01±1,14%; на 10-е сутки – 79,03±1,15%; на 14-е сутки – 79,83±1,21%; на 21-е сутки – 80,03±1,07%; на 28-е сутки – 79,18±1,16%; на 35-е сутки – 79,19±1,11%. Таким образом, у крыс основной группы наблюдается статистически значимое ($p<0,01$) угнетение активности фагоцитоза, наблюдающееся в течение 21 суток после реанимации. В более поздние сроки отсутствуют статистически значимые различия между основной и контрольной группами.

В основной группе на 1-е сутки постреанимационного периода фагоцитарное число через 30 минут инкубации смеси латекса с кровью в термостате составило 2,09±0,11; на 3-и сутки – 2,01±0,13; на 5-е сутки – 2,85±0,09; на 7-е сутки – 2,13±0,06; на 10-е сутки – 2,02±0,08; на 14-е сутки – 3,01±0,09; на 21-е сутки – 3,61±0,08; на 28-е сутки – 4,06±0,12; на 35-е сутки – 4,05±0,08. В контрольной группе на 1-е сутки исследования фагоцитарное число через 30 минут инкубации смеси латекса с кровью в термостате составило 4,08±0,15; на 3-и сутки – 4,06±0,14; на 5-е сутки – 4,01±0,11; на 7-е сутки – 4,07±0,12; на 10-е сутки – 4,09±0,13; на 14-е сутки – 4,06±0,11; на 21-е сутки – 4,09±0,12; на 28-е сутки – 4,08±0,07; на 35-е сутки – 4,06±0,11. Таким образом, у крыс основной группы наблюдается статистически значимое ($p<0,01$) угнетение интенсивности фагоцитоза, наблюдающееся в течение 21 суток после реанимации. В более поздние сроки отсутствуют статистически значимые различия между основной и контрольной группами. При этом наибольшее угнетение активности и интенсивности фагоцитоза прослеживается в первые трое суток и на 7-10-е сутки после реанимации, что, по нашему мнению, связано с усилением эндотоксинемии, нарушением функционирования гипоталамо-гипофизарно-тиреоидной (надпочечниковой) систем дизрегуляторного центрального генеза, накоплением продуктов перекисного окисления липидов в крови, дисбалансом основных цитокинов, наблюдающимися по данным литературы (Нургалеева Е.А., 2013) в данные сроки [3]. Расстройства неврологического статуса и ориентировочно-исследовательской деятельности крыс также были наиболее выражены в первые трое суток и на 7-10-е сутки после реанимации и сохранялись в течение

всего постреанимационного периода. При этом наблюдаются статистически значимые корреляции между количественной оценкой неврологического статуса крыс и активностью ($r=0.51$, $p<0,01$), интенсивностью ($r=0.48$, $p<0,01$) фагоцитоза нейтрофилами периферической крови, что свидетельствует о взаимосвязи изменений в нервной и иммунной системах в постреанимационном периоде утопления.

Выводы. В ходе проведённого исследования было выявлено угнетение поглотительной активности нейтрофилов периферической крови белых крыс в постреанимационном периоде утопления, сохраняющееся на протяжении 21 суток и максимально выраженное в первые трое суток и на 7-10-е сутки после реанимационных мероприятий; коррелирующее с количественной оценкой неврологического статуса крыс, что свидетельствует о взаимосвязи изменений в нервной и иммунной системах в постреанимационном периоде утопления.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Коротун В.Н., Наумова Н.А. Эпидемиология утоплений в Пермском крае (1998-2007 гг.) // Проблемы экспертизы в медицине. — 2008. — Т. 8. №302. — С. 16-18.

2. Неделько Н.Ф. О некоторых аспектах пато-танатогенеза аспирационного типа утопления / Н.Ф. Неделько, Ю.С. Исаев// Проблемы экспертизы в медицине. Ижевск, 2002, - Т.2, № 2. - С. 17-20.

3. Нургалеева Е.А. Патогенетические аспекты раннего и позднего эндотоксикоза в постреанимационном периоде (экспериментальное исследование): дис. ... доктора медицинских наук.- Москва, 2013.

4. Свешников В.А., Исаев Ю.С., Заплаткина А.И. Утопление// БМЭ. – М. 1985. – Издание третье, Т. 26. – С. 142-146.

5. Сундуков В.А. Судебно-медицинская экспертиза утопления/ В.А. Сундуков// - Астрахань. – 1986. – 65 с.

6. Усенко Л.В. Первая помощь на воде и реанимация при утоплении/ Л.В. Усенко, Л.Н. Аряев// - Киев: Здоров’я. – 1976. – 112с.

УДК 612.766.1/2.015.2.088

А.И. АГАФОНОВ, Т.Э. ТАИПОВ

ВЛИЯНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКИ РАЗЛИЧНОЙ ИНТЕНСИВНОСТИ НА ГИСТОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ СТРОЕНИЯ СКЕЛЕТНОЙ МУСКУЛАТУРЫ БЕЛЫХ КРЫС

Научные руководители - д.м.н., профессор Т.Р. Зулькарнаев,
д.м.н., профессор Ф.А. Каюмов
Кафедра общей гигиены с экологией с курсом гигиенических дисциплин МПФ
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме. *Экспериментальным методом исследовано влияние физической нагрузки различной интенсивности на гистологические особенности строения скелетной мускулатуры белых крыс. Животных подвергали принудительному плаванию. Выявлено, что умеренная физическая нагрузка (плавание 10 минут) оказывает благоприятное воздействие на сердечно-сосудистую систему организма путем увеличения циркуляции крови по кровеносным сосудам мышечной ткани. В то же время значительная физическая нагрузка (плавание 30 минут) приводит к неблагоприятным морфологическим изменениям микроциркуляции скелетной мышечной ткани.*

Ключевые слова: *крыса, физическая нагрузка, скелетная мускулатура.*

A.I. AGAFONOV, T.E. TAIPOV

INFLUENCE OF PHYSICAL ACTIVITY OF VARYING INTENSITY ON HISTOLOGICAL STRUCTURAL FEATURES SKELETAL MUSCLE WHITE RATS

The scientific heads – MD, professor T.R. Zulkarnaev
MD, professor F.A. Kayumov
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Resume. *In this work we studied the effect of different intensities of exercise on the histological features of the structure of skeletal muscle of white rats by experimental method. The animals were subjected to forced swimming. Revealed that moderate exercise (swimming 10 minutes) has a beneficial effect on the cardiovascular system of the body by increasing blood flow through the blood vessels in muscle tissue. At the same time, a significant exercise (swimming for 30 minutes) results in morphological changes in the microcirculation adverse skeletal muscle tissue.*

Keywords: *rat, physical activity, skeletal muscle.*

Актуальность. Известно, что физическая активность оказывает благоприятное воздействие на морфофункциональное развитие организма, является фактором роста и реальным механизмом, обеспечивающим укрепление здоровья, повышения работоспособности [1,2,5]. В то же время неадекватные по объему и интенсивности физические упражнения могут повлечь за собой перегрузки и привести к существенным морфологическим изменениям внутренних органов [4,6]. Несмотря на наличие многочисленных исследований о возможности формирования различных форм патологии при избыточной двигательной активности, многие аспекты данной проблемы остаются недостаточно изученными.

Цель работы: изучение влияния физической нагрузки различной интенсивности на морфологические изменения строения скелетной мускулатуры бедра белых крыс.

Материалы и методы. Исследование проведено на 40 беспородных белых крысах-самцах с исходной массой 140,0±12,5 г. Содержание и использование крыс осуществляли в соответствии с Европейской конвенцией по охране позвоночных животных, используемых в экспериментальных или иных научных целях (Страсбург, 1986), а также с международными «Руководящими принципами ухода за животными и их использования в эксперименте» (1990). В качестве динамической нагрузки было использовано плавание как удобная и общепринятая модель мышечной работы, которая может быть легко дозирована [3].

Все животные в течение двух недель до начала эксперимента проходили период адаптации к условиям вивария для исключения влияния стресса, связанного с новой обстановкой. В соответствии с целью эксперимента, они были разделены на 3 группы: крысы 1-й группы (контроль) имели свободную двигательную активность, животные экспериментальных групп подвергались тесту принудительного плавания различной продолжительности: 2-я группа – плавание 10 минут, 3-я группа – плавание 30 минут. Согласно методике, животных на это время помещали в ванны, заполненные теплой (28-30ºС) водой. Продолжительность физической (плавательной) нагрузки ежедневно увеличивали на 5 минут, начиная с первоначального периода 5 минут, моделируя, таким образом, тренировочный процесс. Исследование продолжалось в течение 1 месяца.

В конце эксперимента подопытные животные были умерщвлены под легким эфирным наркозом путём декапитации. У животных была взята мышечная ткань бедра размерами 1_X1 см. Взятые кусочки фиксировались в 12% растворе формалина, после гистологической проводки из кусочков были изготовлены срезы с помощью санного

микротома. Микропрепараты толщиной 7 мкм окрашивались гематоксилином - эозином. Всего было анализировано 55 микропрепаратов. Микрофотографии были сделаны при увеличении $_{X}$400.

Результаты и обсуждение. Установлено, что у 1-й группы животных, находящихся в обычном двигательном режиме, в скелетной мышечной ткани существенные изменения не определяются (рис. 1). Скелетная мышечная ткань состоит из мышечных волокон – миосимпласта, где различают сарколемму, саркоплазму с миофибриллами – сократимые нити и органеллами, особенно митохондриями. Ядра миосимпласта располагаются под сарколеммой и имеют вытянутую форму, хроматин умеренной плотности. Мышечные волокна располагаются достаточно плотно друг к другу и окружены рыхлой соединительнотканной прослойкой – эндомизий, где локализуются кровеносные капилляры умеренного кровенаполнения. По ходу кровеносных капилляров встречаются одиночно расположенные лейкоциты. Более крупные кровеносные сосуды находятся в толстых прослойках рыхлой волокнистой соединительной ткани, окружая группу мышечных волокон – перимизий.

У 2-й группы животных, получавших физическую нагрузку - плавание в течение 10 минут, в результате усиления циркуляции крови отмечаются определенные изменения в кровеносных капиллярах различного калибра в виде повышения проницаемости стенок микроциркуляторного русла, которая способствует возрастанию транспорта как компонентов крови, так и усилению газообмена между кровью и мышечными волокнами поперечно-полосатой мышечной ткани (рис. 2). Признаки гиперемии и застоя крови в посткапиллярных венулах мышечной ткани не определяются. По нашему мнению, такая гистологическая картина свидетельствует о том, что умеренная физическая нагрузка организма способствует усилению работы сердечно-сосудистой системы, ускорению кровообращения, что благотворно отражается на сократительную способность скелетной мускулатуры. В этой группе животных в соединительнотканных прослойках поперечнополосатой мышечной ткани скелетного типа, в том числе в перимизии, выявляются небольшие скопления лимфоидной ткани. Особенно это характерно вокруг полнокровных венозных протоков. Видимо, такие изменения являются результатом увеличения проницаемости стенок кровеносных сосудов как физиологической ответ на физическую нагрузку.

У 3-й группы подопытных животных, плававших ежедневно по 30 минут, по сравнению с контрольной группой и с группой 10 - минутной физической нагрузкой, в гистологических препаратах скелетной мышечной ткани видны значительные изменения

микроциркуляторного русла. Прежде всего, соединительнотканные прослойки расширены за счет накопления жидкого бесклеточного экссудата, и мышечные волокна выглядят отделенными друг от друга. Видимо, это происходит за счет повышенной проницаемости стенок микрососудов. Одновременно с усилением везикулярного транспорта, а также повышением проницаемости эндотелиоцитов возрастает миграция лейкоцитов за пределы сосудистого русла (рис. 3). При этом лейкоциты распределяются не только в эндомизии, но и в перимизии вдоль мышечных волокон. В этой же группе у отдельных животных мышечная ткань характеризуется весьма значительными изменениями гистологического строения. Хотя мышечные волокна выглядят без существенных изменений, тогда как соединительнотканные образования подвергаются не только полнокровию, но и местами повреждению эндотелиоцитов кровеносных капилляров с выходом эритроцитов за пределы стенки кровеносных сосудов. Местами в зонах очагового кровоизлияния мышечные волокна разъединены друг от друга и за счет периваскулярного отека.

Следовательно, длительная физическая нагрузка вызывает деструктивные изменения кровеносных сосудов мышечной ткани.

Выводы: 1. Установлено, что умеренная физическая нагрузка (плавание 10 минут) оказывает благоприятное воздействие на мышечную систему организма путем увеличения циркуляции крови по кровеносным сосудам.

2. Значительная физическая нагрузка (плавание 30 минут) приводит к неблагоприятным морфологическим изменениям микроциркуляции скелетной мускулатуры.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Блинков С.Н. Особенности влияния физических нагрузок различной направленности на физическое состояние младших школьников, имеющих разные типы телосложения / Научно-теоретический журнал «Ученые записки. 2011; 1: 16-19.

2. Кучма В.Р. Показатели здоровья детей и подростков в современной системе социально-гигиенического мониторинга / Гигиена и санитария. 2004; 6: 14-16.

3. Методы исследования хронического действия вредных факторов среды в эксперименте / М.Л. Рылова – М., 1964.

4. Рубанова М.П., Вебер В.Р., Прошина Л.Г. Морфологические изменения миокарда крыс линии Вистар при остром и хроническом стрессе / Кардиоваск. терапия и профилактика. 2008; 7: 316-321.

5. Сухарева Л.М. Состояние здоровья и физическая активность современных подростков / Гигиена и санитария. 2002; 3: 32-34.

6. Singh S.P., Janecki A.J., Srivastava S.K. et al. Lipid peroxidation in the heart of adult and old rats during immobilization stress / J. Exp. Gerontol. 2003; 36: 1155-1167.

УДК 616.151.5-005.6-07

Э.И. АСОМАДИНОВА, А.А. МИННЕХАНОВА, А.А. РАХМАТУЛЛИНА, С.В. КИСЕЛЕВ, Л.Е. НИКИТИНА

ВЛИЯНИЕ НА СИСТЕМУ ГЕМОСТАЗА ПРОИЗВОДНЫХ КАМФЕНА

Казанский государственный медицинский университет (Казань, Россия)

Резюме: *Изучена in vitro на плазме крови человека гемокоагуляционная активность синтезированных на основе камфена сульфида и сульфона. Полученные соединения показали антиагрегационную и антикоагуляционную способность: подавляли спонтанную и индуцированную агрегацию тромбоцитов, а также снижали коагуляционные свойства плазмы крови человека. Гемокоагуляционная активность обусловлена ингибированием активации тромбоцитов и подавлением каталитической способности фосфолипидной поверхности, на которой формируются коагуляционные комплексы факторов свертывания.*

Ключевые слова*: сульфид и сульфон камфена, тромбоциты, антиагрегационная и антикоагуляционная активности.*

E.I. ASOMADINOVA, A.A. MINNEKHANOVA, A.A. RAKHMATULLINA, S.V. KISELEV, L.E. NIKITINA.

INFLUENCE OF CAMPHENE DERIVATIVES ON HEMOSTASIS SYSTEM

Kazan State Medical University, (Kazan, Russia)

Resume: *Sulfide and sulfoxide were synthesized on the basis of camphene and their hemocoagulating activity of human blood plasma in vitro was studied. The compounds obtained possess the antiaggregatory and anticoagulating activity: they inhibit completely the spontaneous and induced aggregation of platelets and also reduce the coagulating activity of human blood plasma. Hemocoagulating activity is due to the inhibition both of platelet activation and the catalytic ability of the phospholipid surface on which coagulating complexes are formed.*

Keywords*: sulfide and sulfone of camphene series, platelets, antiaggregatory and anticoagulating activity*

На протяжении последних лет на кафедре химии Казанского государственного медицинского университета проводятся научные изыскания по созданию на основе природных веществ новых соединений, обладающих биологической активностью. В качестве исходных соединений были выбраны монотерпены. Терпены представляют собой обширный

класс веществ, содержащихся во всех живых организмах. Одной из функций терпеновых соединений является придание механических свойств клеточным мембранам. Их молекулы жесткие, амфифильные и обеспечивают *ван-дер-ваальсовы* взаимодействия с фосфолипидами клеточных мембран [1]. Известно, что поверхность клеток, контактирующих с кровью, атромбогенна, но при воздействии различных физиологических и патологических агентов она приобретает способность связывать и активировать факторы свертывания. Эти индукторы, воздействуя на специфические клеточные рецепторы или просто повреждая клетки, приводят к трансформации поверхности мембраны, и она приобретет тромбогенные свойства [2,3]. Использование полученных представлений позволило провести целенаправленный синтез соединений, обладающих способностью воздействовать на эти процессы.

Материалы и методы. Реакцией электрофильного присоединения тиолов получали сульфид и сульфон монотерпена – камфена. Структуры полученных соединений устанавливались при помощи данных ЯМР, хроматомасс-спектрометрии и рентгеноструктурного анализа. Синтез тиоловых терпенов обусловлен тем, что сера относится к биогенным элементам, а сульфиды, сульфоксиды и сульфоны природных углеводородов зачастую обладают фармакологической активностью, поэтому объединение в одной молекуле двух фармакофорных фрагментов – терпенового скелета и серосодержащей функции, является предпосылкой для получения новых биологически активных соединений с низкой токсичностью.

Возможность применения полученных веществ для коррекции гемостаза определяли *in vitro,* используя кровь человека. Кровь получали путем пункции кубитальной вены и стабилизировали 3,8%-ным раствором цитрата натрия. Затем центрифугированием выделяли богатую и бедную тромбоцитами плазму. Для оценки гемокоагуляционной активности полученных веществ применяли определение скоростей агрегации тромбоцитов, тромбодинамики и поверхностнозависимые стандартные коагуляционные тесты: активированное частичное тромбопластиновое время (АЧТВ), протромбиновое и тромбиновое время. Агрегационную способность тромбоцитов устанавливали с помощью анализатора «Chrono-Log Corporation» (США) по методу G. Born [4]. Коагуляционную активность определяли на коагулометре «Минилаб-7001» (Россия). Тромбодинамика плазмы оценивалась по скорости фибринообразования на приборе «Регистратор тромбодинамики Т-2» (Россия), путем видеорегистрации роста фибринового сгустка в пространстве при активации свертывания от поверхности с иммобилизованным тканевым фактором.

Гемокоагуляционная активность синтезированных соединений устанавливалась путем определения спонтанной агрегации тромбоцитов и коагуляционной активности плазмы, полученной из венозной крови больных с ишемической болезнью сердца (ИБС) и выраженными изменениями в системе гемостаза, а индуцированная агрегация тромбоцитов исследовалась на плазме, полученной от здоровых доноров. С этой целью к 0,45 мл плазмы добавляли 0,05 мл раствора, содержащего 36 мМ препарата в растворе этилового спирта, и инкубировали полученную смесь в течение 5 мин при температуре 37°С. В контрольных опытах к плазме добавляли растворитель, используемый для приготовления препарата (30% водный раствор этилового спирта). Плазму, обедненную микровезикулами, готовили путем фильтрации бесклеточной плазмы через мембрану с размерами пор 0,1 мкм (Millipore). Для индукции агрегации тромбоцитов применяли растворы: АДФ (5 мкМ), адреналина (10 мкМ), коллагена (2 мкг/мл), арахидоновой кислоты (0,5 мМ) и ристомицина (1 мг/мл). Относительную эффективность наиболее активного соединения определяли путем сравнения с ацетилсалициловой кислотой и клопидогрелем (плавиксом), как наиболее клинически значимыми антиагрегационными препаратами. Для этого использовалась плазма больных ИБС, которые получали соответствующие лекарственные препараты.

Результаты исследования обработаны с помощью пакета статистических программ Microsoft Excel. Достоверность различий параметров определяли регрессионным и вариационным анализами по критерию Стьюдента при уровне значимости менее 0,05.

Полученные данные показали, что у синтезированных на основе камфена соединений обнаружена высокая антиагрегационная активность: спонтанная скорость и показатель агрегации значительно уменьшались и достигали нормальных значений (не более 0,05 отн.ед/мин и 1,35 отн.ед./мин., соответственно, табл. 1). Кроме того, они также снижали и коагуляционную активность плазмы: нормализуется АЧТВ и увеличивается протромбиновое время. Однако при этом наши соединения не влияли на активность тромбина (тромбиновое время не изменяется).

Таблица 1.

Влияние производных тиотерпеноидов камфенового ряда на агрегацию тромбоцитов и показатели коагуляционного гемостаза *in vitro* у пациентов с ИБС

Соединение в растворе C_2H_5OH	Скорость агрегации (отн.ед/мин)	Показатель агрегации (отн.ед)	АЧТВ (сек)	Протром. время (сек)	Тромб.время (сек)

Без препарата	0,265±0,185	2,01±0,6	24,4±0,44	8,95±0,26	15,5±0,3
сульфид, n=10	0,012±0,02*	1,27±0,02*	28,5±2,4*	9,93±0,74*	15,3±0,4
сульфон, n=10	0,053±0,02*	1,41±0,24*	27,9±2,25*	9,85±0,68*	14,9±0,2

Примечание. n-количество измерений; *p-достоверность <0,05 по сравнению с показателями без препарата.

Следовательно, полученные вещества ингибируют как активацию тромбоцитов, так и коагуляционных факторов и эта способность при сравнении сульфида и сульфона отличалась незначительно (p>0,05). Таким образом, изменение состава серосодержащих групп существенным образом не сказывалось на наблюдаемой гемокоагуляционной активности изученных тиотерпеноидов. Результаты воздействия сульфида и сульфона на процесс тромбодинамики также свидетельствует об ингибировании активации коагуляционных факторов: уменьшались скорости роста фибринового сгустка (v– скорость задержки роста, v_i – начальная скорость,v_{st} – стационарная скорость), его размер (CS), плотность (D) и исчезали спонтанные сгустки фибрина (T_{sp}) (табл.2, рис. 1).Очевидно, снижение коагуляционной активности плазмы крови больных ИБС обусловлено ингибированием работы протромбиназы и не затрагивает активность теназного коагуляционного комплекса, так как время задержки роста фибринового сгустка (T_{lag}) не увеличивалось, а сокращалось. Подавление функции протромбиназы, которая формируется и на поверхности присутствующих в плазме фосфолипидных микровезикул, объясняет наблюдаемое исчезновение в плазме спонтанных сгустков фибрина. Подобные изменения происходят и при удалении из исследуемой плазмы микровезикул.

Таблица 2.

Результаты изменения тромбодинамики в присутствии производных камфена.

Раствор	Параметры						
	v, мкм/мин	T_{lag}, мин	v_i, мкм/мин	v_{st}, мкм/мин	CS, мкм	D, усл. ед.	T_{sp}, мин
Контроль	42,2±4,1	1,4±0,02	54,3±0,2	42,2±4,1	1443±105,	30818±124	26,5±0,
Сульфид	29,0±2,5	1,2±0,1*	50,1±1,2	25,2±5,8	2	3	7
Сульфон	*	1,2±0,08	*	*	1191±32,1	24132±133	---
Без МВ	29,1±3,1	*	52,2±0,8	29,1±3,1	*	2*	---
Норм.пока	*	2,5±0,21	*	*25,7±3,	1161±75,	27878±147	---

з.	25,7±3,5 * 20,5-30	* 0,8-1,5	46,2±0,9 * 39,1-54,6	5* 20,5-30	0*947±65, 7* 833-1173	8*28456±648* 14000-32000	---

Примечание. Контроль – плазма, полученная от больных ИБС с выраженными гиперкоагуляционными проявлениями; МВ – плазма, обедненная микровезикулами; количество измерений n=4, *p - достоверность <0,05 по сравнению с контролем.

Следовательно, присутствие серосодержащих производных камфена в плазме влияет на формирование и функционирование коагуляционных комплексов факторов свертывания на поверхности фосфолипидов как тканевого фактора, так и микровезикул.

Активация тромбоцитов индуцируется различными физиологическими молекулами (коллагеном, адреналином, АДФ и др.) путем воздействуя на их рецепторы [5]. Из наших результатов следует, что камфеновый как сульфон, так и в большей степени сульфид, в отличие от ацетилсалициловой кислоты и клопидогреля, значительно ингибировали рецепторную активность тромбоцитов: практически полностью подавляют индуцированную адреналином, АДФ, коллагеном, арахидоновой кислотой агрегацию тромбоцитов, и снижали воздействие ристоцетина (табл. 3).

Таблица 3.

Влияние производных камфена на индуцированную *in vitro* агрегацию тромбоцитов по сравнению с ацетилсалициловой кислотой и клопидогрелем

Препарат Индуктор	контроль %	Сульфид %	Сульфон %	Ацетил.к-та %	Клопидогрель %
АДФ	54,41± 1,56	0*	20± 5,6*	46,3 ± 9,1*	35,1 ± 3,2*
Адреналин	66,5 ± 2,50	0*	0*	36,3 ± 3,1*	51,3 ± 0,7*
Арах.к-та	65,5 ± 3,50	0*	0*	24,6 ± 2,4*	64,6 ± 2,8*
Коллаген	63,33 ± 10,21	0*	10± 4,2*	38,4± 14,6*	33,1 ± 10,7*
Ристомицин	66,66± 6,31	40 ± 10,2*	20± 6,4*	48,2 ± 19,1*	56,4 ± 9, 8*

Примечание. Количество измерений 5, *p<0,05 по отношению к показателям без препарата

Всесторонние экотоксикологические исследования монотерпенов, включающие испытания на острую токсичность для человека, животных и растений, а также тесты на генотоксичность, тератогенную токсичность и влияние на репродуктивные функции организмов показали, что терпены относятся к малотоксичным соединениям, не обладают мутагенными свойствами и не являются репродуктивными ядами [6]. Следовательно,

учитывая низкую токсичность тиотерпеноидов, полученные соединения можно рассматривать как основу для создания нового лекарственного средства для лечения и профилактики тромбофилии, а также использовать в трансфузиологии в качестве стабилизатора препаратов крови.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Д.М. Зубаиров, В.Н. Тимербаев. Функциональная концепция инициирования свертывания крови клеточными мембранами// Гематология и трансфузиология. – 1991. – Т. 36, № 4.-С.5-9.

2. С.В. Киселев. Взаимодействие фактора X человека с тканевым тромбопластином / С.В. Киселев, Д.М. Зубаиров, В.Н. Тимербаев // Биомедицинская химия 2003. - Т. 49.- № 5.- С. 443-450.

3. Н.К. Ляпина, Л.А. Баева, М.А. Парфенова. Физиологически активные природные соединения серы, научные и прикладные разработки. Химия и медицина: тезисы докладов VIII Всероссийской конференции с международным участием. Уфа: АН РБ, Гилем. 2010. 390 с.

4. А.С. Шитикова. Тромбоцитарный гемостаз / А.С. Шитикова – Санкт-Петербург: Изд-во. СПб ГМУ, 2000. – 227 с.

5. Born G. Aggregation of Blood Platelets by Adenosine Diphosphate and its Reversal.Nature (London). – 1962. – Vol.-194. – P. 927-929).

6. Farzaneh M., Ahmadzadeh M., Hadian J. et al. Chemical composition and antifungal activity of the essential oils of three species of Artemisia on some soil-borne phytopathogens. Commun. Agric. Appl. Biol. Sci. - 2006. – Vol. 71.-Iss. 3. – P. 1327-1333.

УДК 616-022.8-08

А.С. АУБАКИРОВА, Е.М. АХУНЗЯНОВА

ПРИМЕНЕНИЕ АЛЛЕРГЕН-СПЕЦИФИЧЕСКОЙ ИММУНОТЕРАПИИ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ПОЛЛИНОЗА

Научный руководитель: д.м.н., профессор Биккинина Г.М.
Кафедра фармакологии №1 с курсом клинической фармакологии
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме. *В данной статье представлена современная концепция поллиноза, современные методы её лечения. А также представлен разбор клинического случая, пациента с поллинозом персистирующей средней тяжести, поливалентной сенцибилизацией.*

Ключевые слова. *поллиноз, аллерген специфическая иммунотерапия, аллергический ринит.*

A.S. AUBAKIROVA, E.M. AKHUNZYANOVA

APPLICATION OF ALLERGEN-SPECIFIC IMMUNOTHERAPY FOR TREATMENT OF POLLINOSIS

Scientific supervisor – prof., MD Bikkinina G.M.
Department of Pharmacology №1 with the course of clinical pharmacology
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Resume. *This paper presents the modern concept of hay fever, modern methods for its treatment. And also presented the analysis of clinical cases, patients with hay fever persistent moderate polyvalent sentsibilizatsiey.*

Keywords. *pollinosis, allergen specific immunotherapy, allergic rhinitis.*

Актуальность темы. Поллиноз, или аллергический риноконьюктивит — это IgE-обусловленное воспаление слизистой оболочки носа и коньюктивы глаз, возникающее после контакта с причинно-значимым аллергеном и проявляющееся ринореей, заложенностью носа, приступами чихания, слезотечением и другими симптомами [1].

Поллиноз — широко распространенное заболевание. Исследования распространенности аллергического ринита/риноконьюктивита и бронхиальной астмы у

детей показали, что 0,8-14,95% детей в возрасте 6-7 лет и 1,4-39,7% детей в возрасте 13-14 лет имеются симптомы аллергическою ринита [2,3]. В возрастной группе детей до 5 лет распространенность аллергического ринита наиболее низкая, подъем заболеваемости отмечают в раннем школьном возрасте [3].

Диагностика поллиноза основывается на детально собранном анамнезе, выяснении семейного анамнеза, наличии симптомов болезни (заложенность носа, выделения из носа, чиханье, зуд в полости носа), на специфической аллергологической диагностике: кожные пробы, определение аллергенспецифических IgE в сыворотке крови [4].

Лечение поллиноза, как и других аллергических заболеваний комплексное. Оно основывается на применение антигистаминных препаратов, декогнестантов, топических глюкокортикостероидов, кромонов, стабилизаторов мембран тучных клеток, а также применение некоторых физиотерапевтических процедур. Но самым приоритетным на сегодняшний день является применение аллерген-специфической иммунотерапии.

Аллерген-специфическая иммунотерапия является единственным методом противоаллергического лечения, воздействующего на все патогенетические звенья аллергического процесса и обладающего длительным профилактическим эффектом после завершения лечебных курсов.

Антиген-специфическая иммунопрофилактика впервые описана А.М. Безредка, как состояние, развивающееся у животных путем повторных инъекций постепенно повышающихся сублетальных доз антигена; им же предложено дробное введение чужеродной лечебной сыворотки, как способ снижения чувствительности организма человека. В практической аллергологии иммунотерапия аллергенами была впервые использована в 1911 г. Нуном и Фрименом при пыльцевой аллергии, при астме Кауфилдом в 1921 г. В России развитие методов гипосенсибилизации связано с именем академика А.Д. Адо и его школы.

Аллерген-специфическая иммунотерапия (АСИТ) – это применение аллергенной вакцины в постепенно повышающихся дозах для достижения ремиссии болезни или уменьшения выраженности симптомов заболевания. Специфическая иммунотерапия аллергенами является эффективным методом лечения больных аллергическим ринитом/конъюнктивитом, аллергической астмой и аллергическими реакциями на укусы насекомых. Этот метод превратился в один из наиболее научно оправданных и широко используемых эффективных методов лечения аллергических заболеваний, в первую очередь

тех, которые связаны с IgE-опосредованным механизмом аллергии (аллергический ринит, бронхиальная астма) [5].

СИТ действует практически на все патогенетически значимые звенья аллергического процесса, оказывает тормозящее действие на клеточный и медиаторный компоненты аллергического воспаления, тормозит раннюю и позднюю фазу IgE-опосредованной аллергии.

При СИТ уменьшается содержание тучных клеток, угнетается накопление клеток воспаления (эозинофилов и нейтрофилов), что приводит к угнетению накопления в тканях организма больного медиаторов воспаления, высвобождаемых из этих клеток, к уменьшению секреции хемотаксических посредников, инициирующих позднюю фазу аллергического воспаления и неспецифическую тканевую реактивность. Угнетение признаков аллергического воспаления, возникающее при СИТ, сохраняется на протяжении длительного времени.

Целью этого метода терапии является снижение чувствительности к данному аллергену, проявляющееся в уменьшении или в полном отсутствии клинических симптомов при естественной экспозиции аллергена. Данные предыдущих лет о высокой лечебной эффективности аллерген-специфической иммунотерапии подтверждены в последнее время в специальных работах, выполненных на принципах доказательной медицины. В ходе таких исследований были определены очевидные преимущества АСИТ перед другими, в том числе фармакотерапевтическими методами лечения. К таким преимуществам относятся: сохранение длительной ремиссии после завершения успешных курсов АСИТ; предупреждение расширения спектра аллергенов, к которым формируется повышенная чувствительность; предупреждение утяжеления течения заболевания и перехода более легких клинических проявлений аллергии (например, ринита) в более тяжелые (в бронхиальную астму); уменьшение потребности в противоаллергических лекарственных препаратов.

Успехи, достигнутые в фармакотерапии аллергических заболеваний за последние 30 лет, позволяют достаточно надежно контролировать клиническое состояние атопических больных на протяжении многих лет, а самим больным сохранять достаточно полноценную физическую и социальную активность [6].

В качестве примера приводим собственное наблюдение при лечении поллиноза.

Больной М., возраст 9 лет.

Клинический диагноз: ринит персистирующий средней тяжести, поливалентная сенсибилизация.

Соп.: Бронхиальная астма атопическая, интерметирующее течение, внеприступный период, ДН0. Поливалентная сенсибилизация. Поступил в удовлетворительном состоянии на курс СИТ с пыльцевыми аллергенами.

Находился на стационарном лечении с 25.11.2014 по 12.12.2014 в отделении аллергологии ГБУЗ Республиканской детской клинической больницы с жалобами на заложенность носа (преимущественно зимой), затруднение носового дыхания.

Из анамнеза: со слов матери, до 1 года проявлялся диатез. Первое появление заложенности носа в 3 года. Рино-конъюктивальный синдром с 5 лет в весеннее время. Имеется семейная отягощенность со стороны матери: тетя и дядя имеют бронхиальную астму. Частота обострений имеют сезонность – весной, триггерные факторы: холодный воздух.

Получил I курс аллерген специфической иммунотерапии в ноябре 2013 года, отмечал положительную динамику в период весеннего цветения. Проявлялось, со слов матери, уменьшением выраженного ринореи, чем в предыдущие годы.

Объективный статус: состояние удовлетворительное, кожные покровы чистые, нормальной окраски. Одышка отсутствует. Дыхание везикулярное, хрипов нет. Сердечные тоны ясные, ритмичные. Живот мягкий, безболезненный.

Проведено обследование: в общем анализе крови и мочи – все показатели в пределах нормы. При иммунологическом исследовании выявлено повышение IgE – 406 МЕ/мл (в норме 16 – 60 МЕ/мл). При проведении кожной аллергической пробы выявилось, что сверхповышенная чувствительность отмечается при пробах с микс-деревьев, микст луговых трав и микст сорных растений, а умеренная чувствительность отмечается при пробах с пищевыми продуктами, такими как гречневая мука, рис, цельное куриное яйцо.

ЭКГ: синусовая брадиаритмия 55-79 в мин. ЭОС отклонена влево. Укорочение AV проводимости.

Был консультирован со следующими специалистами: иммунологом; ЛОР-врачом.

Проведено лечение: СИТ 10-6 микст деревьев до 10^{-1} 1,0 мл; Лоратодин 10 мг ½ таб. 1 раз в день; Галотерапия с 27.11.14; ЛФК, массаж с 28.11.14; туалет носа с 5% тиосульфатом натрия 5 капель 2 раза в день; СВЧ верхнечелюстных пазух зап. с 03.12.14;

Выписан в удовлетворительном состоянии. Рекомендован повторный курс аллерген-специфической иммунотерапии через год за 3-4 месяца до сезона поллинации.

Выводы. Аллерген-специфическая иммунотерапия оказывает этиотропное действие в лечении больных с пыльцевой сенсибилизации и предупреждает развитие «поливалентной» аллергии. После курса аллерген-специфической иммунотерапии достигается длительная ремиссия и частота аллергических проявлений значительно уменьшается. Метод так же снижает вероятность развития более тяжелых форм аллергических заболеваний (например, препятствует развитию бронхиальной астмы у пациентов с аллергическим ринитом). При успешно проведенном курсе АСИТ потребность в применении противоаллергических препаратов существенно снижается.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Колхир П.В. Доказательная аллергология-иммунология. – М.: Практическая медицина, 2010. – 528 с.

2. Клиническая аллергология детского возраста с неотложными состояниями/ Под ред. И.И. Балаболкина, В.А. Булгаковой. – М.: ООО «Издательство «Медицининское информационное агентство», 2011 – 264 с.: ил., с.76-83

3. Педиатрия. Национальное руководство. Краткое издание / под ред. А.А. Баранова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. -768с.: ил.

4. Аллергические заболевания у детей: Учебное пособие для студентов медицинских ВУЗов по эллективу «Аллергология и иммунология детского возраста», обучающихся по специальности 060101 – «Лечебное дело» и 060103 – «Педиатрия»/ Составитли: Геппе Н.А., Файзуллина Р.М. – Уфа, Изд-во «Здравоохранение Башкортостана», 2010. -128 с.

5. Хаитов Р.М., Ильина Н.И. – Аллергология. Федеральные клинические рекомендации. – «Фармаус Принт Медиа», 2014г. – с.45-60.

6. Ковальчук Л.В. Клиническая иммунология и аллергология с основами общей иммунологии: учебник / Л.В. Ковальчук, Л.В. Ганковская, Р.Я. Мешкова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 640 с.: ил.

УДК 616

И.Д. АХМАДЫШИН, А.В. ГАГИН, Г.Т. ЯНУЗАКОВ

СОВРЕМЕННЫЕ КОНЦЕПЦИИ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ У ПАЦИЕНТОВ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ

Научный руководитель – д.м.н. Г.М. Биккинина
Кафедра фармакологии №1 с курсом клинической фармакологии
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме: *В данной статье представлены данные исследований по проблеме сердечной недостаточности и сахарному диабету. У значительной части больных СД относительно рано появляются дисфункция левого желудочка (ЛЖ), гипертрофия миокарда с микроваскулярными нарушениями, часто и с хронической ишемией вследствие атеросклеротического и атеротромботического поражения коронарных артерий. СН развивается у большого количества пациентов, страдающих СД, и прогрессирует гораздо быстрее, чем в общей популяции сердечно-сосудистых больных.*

Ключевые слова: *хроническая сердечная недостаточность, сахарный диабет.*

I.D. AKHMADYSHIN, A.V. GAGIN, G.T. YANUZAKOV

MODERN IDEA ABOUT CHRONIC HEART FAILURE IN PATIENTS WITH DIABETES MELLITUS

Scientific advisor-professor M.D., PhD G.M. Bikkinina
Bashkir StateMedicalUniversity (UFA, Russia)
Department of Pharmacology №1 with clinical pharmacology

Resume: *Problem combination of heart failure and diabetes is very common. All in the general population there are approximately 0.3-0.5% of persons suffering from diabetes and, and CH. [1] These two diseases are mutually increase the risk of each other and worsen the prognosis of patients. DM is an independent risk factor for the development of heart failure. The presence of diabetes significantly increases the risk of cardiovascular disease, and tends sufficiently active disease progression.*

Keywords: *chronic heart failure, diabetes.*

Клинико-фармакологические подходы к лечению больных хронической сердечной недостаточностью на фоне сахарного диабета остаются сложной и интересной задачей.

Проблема сочетания сердечной недостаточности и сахарного диабета весьма распространена. Всего в общей популяции насчитывается примерно 0,3-0,5% ,лиц страдающих и СД, и СН.Эти две патологии взаимно увеличивают риск развития друг друга и ухудшают прогноз пациентов. СД является независимым фактором риска для развития СН. Наличие СД значительно увеличивает риск развития сердечно-сосудистой патологии, и имеет тенденцию достаточно активному прогрессированию заболевания.

Во Фремингемском исследовании риск СН при наличии СД удваивался у мужчин 45-74 лет и увеличивался в 5 раз у женщин той же возрастной группы (по сравнению с лицами того же возраста и пола, не страдающими СД) [1]. Особенно сильное неблагоприятное влияние на риск развития СН диабет оказывал в более молодом возрасте: у мужчин моложе 65 лет этот риск (по сравнению с недиабетиками того же пола и возраста) увеличивался в 4 раза, у женщин той же возрастной группы – в 8 раз (W.B. Kannel et al., 1974). Таким образом, СД не только увеличивает распространенность СН, но и «омолаживает» популяцию лиц с СН.

Известно, что СН также является фактором риска для развития СД. [2,3] Так, в популяционном исследовании L. Amato et al. (1997) наличие застойной СН у пожилых больных обусловливало возрастание частоты регистрации новых случаев СД с 18,3 до 28,8% (в течение 3 лет наблюдения).

При этом все авторы отмечают, что в последние годы эти цифры постоянно растут. Распространенность СД постоянно увеличивается во всем мире, но в когорте больных СН она возрастает еще более угрожающими темпами, в том числе и в развитых странах.

При сочетании СН и СД прогноз резко ухудшается, увеличиваются летальность больных, риск госпитализаций и продолжительность стационарного лечения. Наряду с острой коронарной патологией и инсультами СН является одной из основных причин смерти больных диабетом. [4] По данным M. Kamalesh (2007), несмотря на все достижения современной кардиологии, летальность при СН на фоне СД остается как минимум на 40-80% выше, чем у больных СН без диабета. В исследовании DIABHYCAR (2003) ежегодная летальность диабетиков с СН была в 12 раз выше, чем у больных СД без СН (36,4 vs 3,2%). В крупном когортном исследовании, посвященном изучению эпидемиологических особенностей СН на фоне СД у пожилых лиц, при развитии СН уровень 5-летней

выживаемости у диабетиков пожилого возраста снижался с 80 до 12,5% (A.G. Bertoni et al., 2004).

Наличие СД существенно уменьшает функциональные резервы сердечно-сосудистой системы и способствует более тяжелому течению СН. Разные исследования демонстрировали, что у диабетиков, страдающих СН, в среднем гораздо хуже результаты теста 6-минутной ходьбы, уровни переносимой нагрузки, функциональные способности дыхательной системы, более выражена симптоматика СН по сравнению с лицами, не имеющими СД (RESOLVD, 2000; M. Guazzi et al., 2002; A.S. Tibb et al., 2005; L. Ingle et al., 2006). Ретроспективный анализ исследования SOLVD-Prevention (2004) показал, что на фоне диабета СН более склонна прогрессировать до симптомной, хотя на сегодняшний день это было доказано только для СН ишемической этиологии.

останавливаться.

В лечении сахарного диабета наиболее актуальными являются такие препараты, как диуретики, дигоксин, ингибиторы АПФ, БРА II, β-блокаторы, антагонисты альдостерона.

В отношении диуретиков, дигоксина, комбинации гидралазина и изосорбида динитрата при СН на фоне СД не существует никаких особых предостережений – их использование у диабетиков аналогично таковому у лиц без СД. Однако следует помнить, что тиазидные диуретики могут способствовать гипергликемии, что в ряде случаев требует более жесткого контроля уровня глюкозы в крови.

Ингибиторы РААС доказали свои весомые преимущества как у больных СН или СД, так и при сочетании этих патологий. В крупном метаанализе P.G. Shekelle et al. (2003) [4,5] было показано, что использование ингибиторов АПФ как при СД, так и у недиабетиков обеспечивает снижение летальности по сравнению с плацебо. В ретроспективном анализе исследования ATLAS (2000) продемонстрировано также, что этот эффект дозозависим: более высокие дозы лизиноприла уменьшали летальность в большей степени, чем низкие дозы этого же препарата, причем у диабетиков эти преимущества были гораздо более значительными (относительное уменьшение летальности при использовании более высоких доз в подгруппе больных СД составило 14%, в подгруппе лиц без СД – 6%), хотя это различие между группами и не было статистически значимым.

БРА II также доказали свои преимущества у больных с СН на фоне СД: в исследовании CHARM кандесартан одинаково хорошо снижал риск кардиоваскулярной смерти и госпитализации по поводу СН и у диабетиков, и у лиц без СД; в исследовании Val-

HeFT валсартан способствовал значительному снижению летальности у тех же категорий больных.

Из группы ингибиторов РААС при тяжелой СН также нередко используютсяантагонисты альдостерона. В исследовании H.M. Fernandez et al. (2000) спиронолактон у больных с тяжелой СН одинаково эффективно уменьшал летальность как при СД (p=0,019), так и без него (p<0,001).

Существует множество убедительных доказательных данных, подтверждающих благоприятное влияние β-блокаторов на прогноз пациентов с СН на фоне диабета. Не менее 12-26% всех пациентов с СН, участвовавших в различных клинических исследованиях, посвященных изучению основных β-блокаторов, были больны СД. Поэтому можно с уверенностью говорить о том, что прием β-блокаторов в целом имеет у диабетиков примерно такие же преимущества, как и в общей популяции больных СН, прежде всего в отношении улучшения выживаемости пациентов и снижения риска госпитализаций по поводу СН. [6] Это подтверждают крупные метаанализы S.J. Haas et al. (2003) и P.G. Shekelle et al. (2003).

Но следует помнить о некоторых предостережениях относительно использования β-блокаторов на фоне СД. Не так давно СД рассматривался как противопоказание к приему препаратов этой группы в связи с некоторыми их неблагоприятными метаболическими эффектами – способностью пролонгировать и маскировать гипогликемические состояния, снижать чувствительность к инсулину, усугублять дислипопротеинемию и гипергликемию. Эти опасения справедливы прежде всего в отношении β1 -неселективных β-блокаторов (надолол, пиндолол, пропранолол, соталол, тимолол). Большинство современных β-блокаторов являются β1 -селективными (атенолол, бисопролол, метопролол, небиволол, эсмолол и др.), в то время как ключевые неблагоприятные эффекты β-блокаторов связаны чаще именно с блокадой β2 -адренорецепторов. Кроме того, имеют значение липо- или гидрофильность действующего вещества, наличие внутренней симпатомиметической активности и способности блокировать α1 -адренорецепторы. В результате разные β-блокаторы имеют разное влияние на метаболизм.

Так, в крупном ретроспективном исследовании R.I. Shorr et al. (1997) прием β1-неселективных β-блокаторов у пожилых пациентов с СН на фоне СД, принимающих инсулин, ассоциировался с возрастанием риска серьезных гипогликемических событий, однако кардиоселективные β-блокаторы не демонстрировали такого эффекта. Более мелкие исследования подтверждали, что β-блокаторы (по одним данным – независимо от кардиоселективности, по другим – преимущественно β1-неселективные) действительно

способствовали изменению симптоматики гипогликемических эпизодов и их пролонгации, однако этот вопрос остается практически неизученным у пациентов с СН, что требует дополнительных исследований. Не изучались у этой категории больных и особенности влияния различных β-блокаторов на дислипидемию и чувствительность к инсулину.

В настоящее время следует считать благоприятные эффекты β-блокаторов (прежде всего по влиянию на выживаемость больных) у диабетиков с СН более существенными и значимыми для клинической практики, чем потенциальные негативные метаболические влияния. Поэтому β-блокаторы необходимо использовать у диабетиков с СН по тем же показаниям, что и у лиц без СД. Вопрос о том, какие β-блокаторы более предпочтительны в случае сочетания СН и СД, остается открытым, хотя есть основания полагать, что одним из наиболее перспективных препаратов при этом является карведилол – β-блокатор с блокадой α1-адренорецепторов, отсутствием внутренней симпатомиметической активности, умеренной липофильностью, способностью к периферической вазодилатации. Теоретические предпосылки заставляют думать об этом препарате как об эффективном и относительно безопасном β-блокаторе для лиц с СН на фоне СД, хотя эти предположения еще предстоит подтвердить в проспективных рандомизированных исследованиях. В настоящее время не существует каких-либо убедительных оснований рекомендовать тот или иной конкретный β-блокатор у этой категории больных. [7].

Выводы

Таким образом, ответ на вопрос о том, имеются ли особенности ведения пациентов с СН на фоне СД, поставленный в заголовке этой статьи, не столь однозначен, как может показаться. Многие терапевтические подходы для диабетиков с СН в целом такие же, как и для общей популяции лиц с СД либо лиц с СН, поскольку ключевые методы лечения, достоверно влияющие на выживаемость больных, доказали свою эффективность для всех пациентов, в том числе для тех, кто страдает СД, СН или их сочетанием.

Практический врач должен хорошо понимать современные научные представления о возможностях лечения и профилактики такой сопутствующей патологии, равно как и существующие ограничения доказательной базы по этому поводу. Это поможет грамотно планировать стратегию ведения пациентов, а также направлять усилия медицинской науки в сторону исследования тех аспектов этой патологии, которые до сих пор остаются малоизученными. Последних, к сожалению, пока немало, учитывая ряд пробелов и противоречий в доказательных данных. Однако даже те подходы, которые уже подтвердили свои преимущества и доступны в клинической медицине на сегодняшний день, позволяют

значительно оптимизировать терапию этой сложной и весьма распространенной категории больных.

ЛИТЕРАТУРА:

1. MacDonald M.R., Petrie M.C., Hawkins N.M. et al. Diabetes, Left Ventricular Systolic Dysfunction, and Chronic Heart Failure. Eur Heart J 2008; 29 (10): 1224-1240.

2. Standards of Medical Care in Diabetes – 2007. Diabetes Care 2008; 30 (Suppl. 1): S4-S41.

3. Standards of Medical Care in Diabetes – 2008. Diabetes Care 2008; 31 (Suppl. 1): S12-S54.

4. Masoudi F.A., Inzucchi S.E., Wang Y. et al. Thiazolidinediones, metformin, and outcomes in older patients with diabetes and heart failure: an observational study. Circulation 2005; 111: 583-590.

5. Eurich D.T., Majumdar S.R., McAlister F.A. et al. Improved clinical outcomes associated with metformin in patients with diabetes and heart failure. Diabetes Care 2005; 28: 2345-2351.

6. Nesto R.W., Bell D., Bonow R.O. et al. Thiazolidinedione use, fluid retention, and congestive heart failure: a consensus statement from the American Heart Association and American Diabetes Association. Circulation 2003; 108: 2941-2948.

7. Lago R.M., Singh P.P., Nesto R.W. Congestive heart failure and cardiovascular death in patients with prediabetes and type-2 diabetes given thiazolidinediones: a meta-analysis of randomised clinical trials. Lancet 2007; 370: 1129-1136.

8. Mehra M.R., Kobashigawa J., Starling R. et al. Listing criteria for heart transplantation: International Society for Heart and Lung Transplantation Guidelines for the Care of Cardiac Transplant Candidates – 2006. J Heart Lung Transplant 2006; 25: 1024-1042.

9.Рой С.Гарднер,Тереза А.Макдонаг,Никола Л.Уолкер “Сердечная недостаточность”15 глава, с.140-143. 2014г.

УДК 547.857.4: 615.

Ю.Ф.АХМЕТЗЯНОВА, Я.И.КОЖЕВНИКОВА, И.В.ШИГАПОВА, А.В. САМОРОДОВ

СОЛИ ТИЕТАНСОДЕРЖАЩИХ (КСАНТИНИЛ-8-ТИО)УКСУСНЫХ КИСЛОТ КАК ПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ АНТИАГРЕГАНТЫ

Научный руководитель - к.фарм.н., доцент Тимирханова Г.А.
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)
Республиканская клиническая больница им. Г.Г. Куватова (г. Уфа, Россия)

Резюме: *Синтезированы соли тиетансодержащих производных (ксантинил-8-тио)уксусных кислот с различной степенью окисления серы. Структура синтезированных соединений подтверждена ИК спектроскопией. Синтезированные соли являются потенциальными антиагрегантами.*

Ключевые слова: *антиагрегационная активность, 2-(1,3-диметилксантинил-8-тио)уксусные кислоты, тиетаны.*

Y.F.AKHMETZYANOVA, Y.I.KOZHEVNIKOVA, I.V.SHIGAPOVA, A.V.SAMORODOV

THE SALTS OF (XANTHINYL-8-THIO)ACETIC ACIDS CONTAINING THIETANYL RING AS POTENTINAL ANTIPLATELET DRUGS

Scientific adviser – Timirkhanova G.A.
Bashkir state medical university (Ufa, Russia)
Republican Clinical Hospital named after Kuvatov G.G

Summary: *The salts of (xanthinyl-8-thio)acetic acids containing thietanyl ring in various degrees of oxidation of sulfur were synthesized. The structure of the synthesized compounds was confirmed by IR spectroscopy. The research finding show potentially high antiaggregation activity of the salt of (xanthinyl-8-thio)acetic acids containing thietanyl ring.*

Keywords: *2-(1, 3-dimethilxanthinyl-8-thio)acetic acids, theitanes, antiaggregation activity.*

Актуальность. На фармацевтическом рынке имеется широкий выбор лекарственных препаратов, но селективных средств коррекции гемостаза на сегодняшний день не существует [1]. Одним из основных направлений в разработке новых лекарственных средств

является синтез аналогов и производных применяемых препаратов с заданным спектром биологической активности. Результаты ранее проведенных исследований, направленных на изучение влияния впервые синтезированных производных ксантина, содержащих тиетановый цикл, демонстрируют выраженную антиагрегационную, дезагрегационную и антикоагуляционную активность [1]. Полученные результаты являются продолжением ранее начатых исследований [2] и лежат в основе дальнейшего поиска корректоров функциональной активности тромбоцитов среди производных ксантина для создания на их основе высокоэффективных лекарственных препаратов.

Цель исследования. В рамках дипломной работы освоить синтез тиетансодержащих производных 2-(ксантинил-8-тио)уксусной кислоты, оценить влияние 5 синтезированных производных ксантина на адгезивно-агрегационную функцию тромбоцитов и сравнить с применяемыми в медицине лекарственными препаратами.

Материалы и методы.

Исходные соединения 8-бром-1,3-диметилксантин, 2-хлорметилтииран синтезированы по известным методикам, описанным в литературе [3]. Тиетановый цикл в положение 7 вводится реакцией 8-бром-1,3-диметилксантина с 2-хлорметилтиираном в водной среде в присутствии эквимолярного количества щелочи. В результате тииран-тиетановой перегруппировки образуются 8-бром-1,3-диметил-7-(тиетанил-3)ксантин. Окислением 8-бром-1,3-диметил-7-(тиетанил-3)ксантина перекисью водорода в среде ледяной уксусной кислоты при комнатной температуре получен 8-бром-1,3-диметил-7-(1-оксотиетанил-3) ксантин (рис.1.).

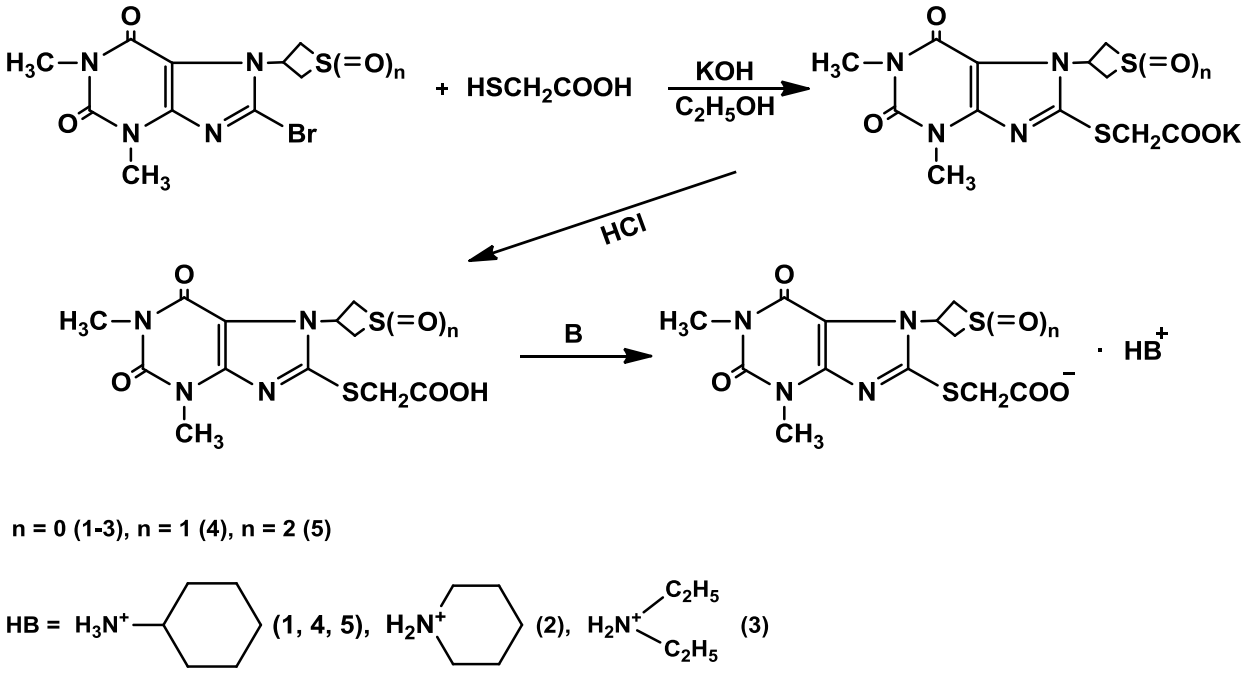


Рис. 1. Схема синтеза солей тиетансодержащих производных 2-(ксантинил-8-тио)уксусных кислот.

Окислением в более жестких условиях синтезирован 8-бром-1,3-диметил-7-(1,1-диоксотиетанил-3)ксантин. Реакцией тиетансодержащих 8-бром-1,3-диметилксантинов с тиогликолиевой кислотой в присутствии щелочи и последующем подкислении образуются тиетансодержащие производные (ксантинил-8-тио)уксусной кислоты с разной степенью окисления серы. При взаимодействии последних с аминами получены соли (1-5) тиетансодержащих (ксантинил-8-тио)уксусных кислот с выходом 86-92%. Характеристики полученных солей приведены в таблице 1.

Таблица 1

Характеристики солей тиетансодержащих (ксантинил-8-тио)уксусных кислот (1-5)

Соединение	Брутто-формула	Выход,%	Растворитель для перекристаллизации	$T_{пл}$, °C
1	$C_{18}H_{27}N_5O_4S_2$	87	этанол	218-219
2	$C_{17}H_{25}N_5O_4S_2$	92	этанол	202-204
3	$C_{16}H_{25}N_5O_4S_2$	91	этанол	178-180
4	$C_{18}H_{27}N_5O_5S_2$	86	этанол	195-197
5	$C_{18}H_{27}N_5O_6S_2$	86	этилацетат	215-217

Индивидуальность и строение синтезированных соединений подтверждены тонкослойной хроматографией, ВЭЖХ (рис.2.), данными ИК спектроскопии.

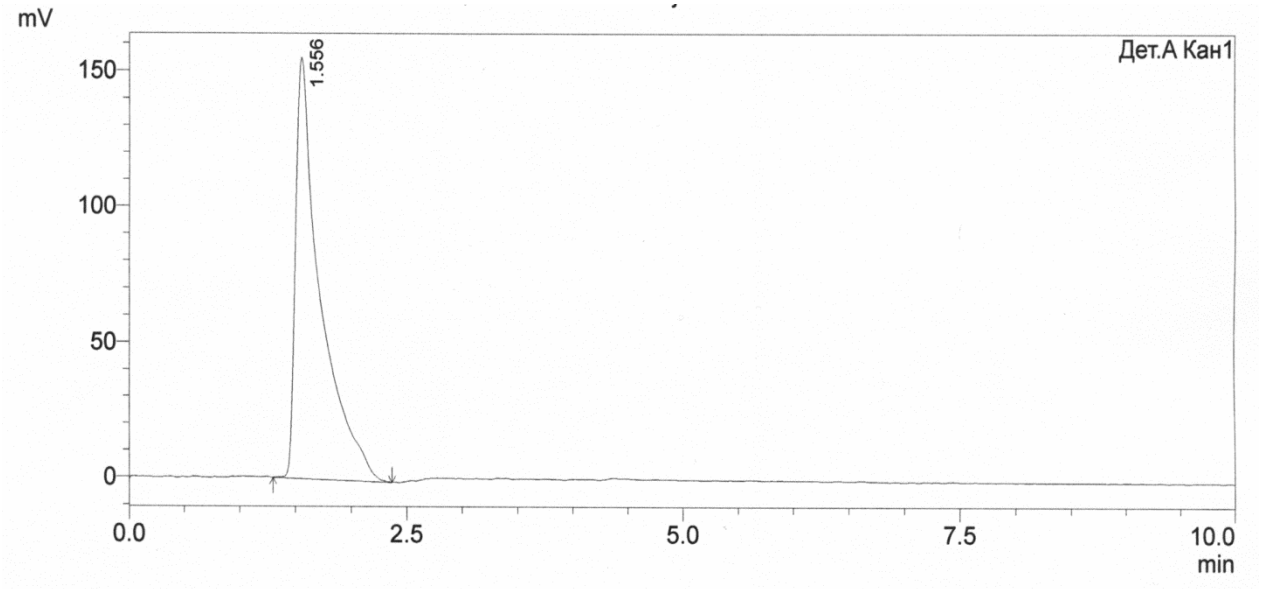


Рис.2. Хромотограмма циклогексиламмониевой соли 2-[1,3-диметил-7-(1-оксотиетанил-3)-ксантилин-8-тио]уксусной кислоты

Реакция с различными аминами приводит к водорастворимым солям, удобным для проведения биологических испытаний.

Исследование влияния на функциональную активность тромбоцитов проводили in vitro по методу Born на агрегометре “Thromlite-1006A” на донорской крови человека [4]. Метод основан на регистрации изменения оптической плотности богатой тромбоцитами плазмы до и после введения индуктора агрегации тромбоцитов. В качестве индуктора агрегации на этапе скрининга использовали коллаген. Определение активности исследуемых производных проводили в концентрации 2×10^{-3} М/л. Первичный скрининг синтезированных солей проведен на кафедре биологической химии Башкирского государственного медицинского университета (заведующий кафедрой, профессор Камилов Ф.Х.). При анализе агрегатограмм обращали внимание на спонтанную агрегацию тромбоцитов, расчитывали степень подавления или усиления агрегации под действием производных ксантинов, оценивали дезагрегационный эффект соединений.

Препараты сравнения: пентоксифиллин, кофеин-бензоат натрия, эуфиллин (ОАО «Дальхимфарм», Россия), ацетилсалициловая кислота (Фармацевтическая фабрика Шандонг Ксинхуа Фармасьютикал Ко., ЛТД, Китай). Определение влияния на функциональную активность тромбоцитов проводили на 6 пробах крови разных доноров для каждого соединения.Результаты исселований обработаны с применением статистического пакета Statistica 10.0 («StatSoft, Inc», США). Проверку на нормальность распределения фактических данных выполняли с помощью критерия Шапиро-Уилка. Данные предствлены в виде медианы, 25 и 75 процентилей. Дисперсионный анализ проводили с помощью критерия Краскела-Уолисса. Критический уровень значимости p для статистических критериев принимали равным 0,05.

Результаты и обсуждение.

Результаты исследования влияния солей тиетансодержащих (ксантинил-8-тио)уксусных кислот на адгезивно-агрегационную функцию тромбоцитов представлены в таблице 2.

Таблица 2

Влияние солей и препаратов сравнения на показатели функциональной активности тромбоцитов, Me (25-75)

	Антиагрегационная	

Соединение	активность, % ингибирования от уровня контроля.	P
1, n=6	4,8 (3,5-5,7)	P_1=0,0003 P_2=0,0007 P_3<0,00001 P_4<0,00001
2, n=6	3,1 (2,6-5,2)	P_1=0,0003 P_2=0,004 P_3<0,00001 P_4<0,00001
3, n=6	7,2 (6,1-8,5)	P_1=0,002 P_2=0,0006 P_3<0,00001 P_4<0,00001
4, n=6	8,9 (7,8-10,5)	P_3<0,00001 P_4<0,00001
5, n=6	10,1 (8,5-10,9)	P_3<0,00001 P_4<0,00001
Эуфиллин, n=7	2,5 (0,8-4,2)	-
Кофеин-бензоат натрия, n=7	5,3 (3,9-7,2)	-
Аспирин, n=7	0,0 (0,0-0,0)	-
Пентоксифиллин, n=7	0,0 (0,0-0,0)	-

Примечание: Уровень статистической значимости различий в сравнении с эуфиллином (P_1), кофеин-бензоат натрием (P_2), аспирином (P_3), пентоксифиллином (P_4), n-частота наблюдений.

Соединения показали различной степени выраженности антиагрегационную активность. Дезагрегационная активность у синтезированных соединений не регистрировалась. Соединения 4, 5 проявляют антиагрегационную активность при коллаген-индуцированной агрегации тромбоцитов, превышающую показатели препаратов сравнения.

Выводы. Таким образом, в ходе исследования установлено различное влияние синтезированных солей тиетансодержащих производных 2-(ксантинил-8-тио)уксусных кислот на функциональную активность тромбоцитов. Найдены активные соединения, что доказывает необходимость дальнейшего поиска препаратов-корректоров системы гемостаза среди производных данного ряда.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Баркаган З.С. Диагностика и контролируемая терапия нарушений гемостаза / З.С. Баркаган, А.П. Мамот // Ньюдиамед АО. - Москва - 2008. - с.292.

2. Камилов Ф.Х. Антиагрегационная активность новых циклогексиламмониевой соли на основе 1-этилксантина на систему гемостаза в условиях in vitro / Ф.Х. Камилов, Г.А. Тимирханова, А.В. Самородов и др. // Казанский медицинский журнал. – 2013. – Т. 94, № 5. – с.692-695.

3. Халиуллин Ф.А. Тиираны в синтезе биологически активных производных ксантина и бензимидазола: дис….докт.фарм.наук. – Уфа, 1998. – с. 428.

4. Born G.V.R. Aggregation of blood platelets by adenosine diphosphate and its reversal // Nature – 1962 – Vol.194 4832 – p. 924-929.

УДК: 612.171.7:616-08-039.75.

А.Р. АХМЕТОВА ,Э.М.РАХИМОВА, А.Р. ХУСНУТДИНОВА ОСОБЕННОСТИ ПАЛЛИАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ ПРИ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ

Научный руководитель-д.м.н., профессор Г.М. Биккинина
Кафедра фармакологии №1 с курсом клинической фармакологии
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Резюме. *При рассмотрении тактики оказания паллиативной помощи пациентам с терминальной стадией сердечной недостаточности были выделены следующие аспекты: психологическая подготовка пациента и членов его семьи к неблагоприятному прогнозу заболевания; обеспечение преемственности лечения между стационарным и амбулаторным звеном; применение элементов хосписной помощи, в том числе опиатов, инотропных средств, дыхательной поддержки (в т.ч. с эндотрахеальной интубацией) и имплантируемых устройств.*

Ключевые слова: *Сердечная недостаточность, паллиативная помощь.*

A.R. AKHMETOVA, E.M. RAKHIMOVA, A.R. KHUSNUTDINOVA DISTINCT FEATURES OF HEART FAILURE PALLIATIVE TREATMENT

Supervisor-M.D., professor G..M. Bikkinina
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Resume: *When considering the tactics of palliative care for patients with end-stage heart failure identified the following aspects: psychological preparation of the patient and his family to the poor prognosis of the disease; ensure continuity of treatment between inpatient and outpatient units; the use of elements of hospice care, including opiates, inotropic agents, respiratory support (including with endotracheal intubation) and implantable devices.*

Keywords: *heart failure palliative treatment.*

Болезни системы кровообращения (БСК) занимают первое место среди причин смертности всего населения Республики Башкортостан, также как в Приволжском Федеральном округе и Российской федерации [1,3,4]. В структуре первичной заболеваемости населения г. Уфы БСК в 2004г. заняли 4,1%, в 2006г. – 5,9%, в 2011г. - 4,9%.[2] Особую роль

среди БСК занимает сердечная недостаточность (СН). Подбор рациональной терапии СН, как правило, вызывает сложности, особенно это касается паллиативной помощи. Планирование паллиативной помощи является сложной проблемой. Траектория развития заболевания при СН кардинально отличается от онкологических заболеваний, когда прекращение ответа на лечение часто с большей долей вероятности указывает на скорое и неумолимое прогрессирование процесса вплоть до наступления смерти. В случае СН половина пациентов умирает внезапно, хотя доля таких больных при тяжелой СН несколько меньше, и больные становятся жертвой прогрессирующего снижения насосной функции сердца.

Термин «паллиативное лечение» (или «лечение в терминальном периоде») представляет собой комплекс мероприятий направленных на улучшение качества жизни, контроль симптомов, раннее выявление и лечение эпизодов ухудшения СН, комплексный подход к лечению заболевания, охватывающий физическое, психологическое, социальное и духовное благополучие. СН может быть определена как нарушение структуры и функции сердечной мышцы, ведущее к неспособности переносить кислород в том количестве, которое необходимо для тканевого метаболизма, несмотря на наличие нормального давления заполнения (или только за счет увеличенного давления заполнения)[9]. Согласно данным клинического исследования, ежегодная общая смертность при СН, обусловленной СДЛЖ (с учетом усиливающейся эффективности патогенетической терапии) составляет около 7% [6]. По данным исследования с участием пациентов с тяжелой СН (REMATCH), смертность при этом состоянии на самом деле просто ужасающая [6]. Оказалось, что 75% пациентов, прошедших рандомизацию медикаментозного лечения, умирают в течение года. Еще более высокая смертность отмечается среди тех, кто по каким-то причинам не переносит ИАПФ и/или в-адреноблокаторы. Среди тех, кто вынужден получать инотропные средства, средний срок выживания составляет 3,2 мес. При этом вероятность наступления летального исхода через год или повторной госпитализации у пациента с тяжелой СН составляет 81%. Планирование оказания паллиативной помощи пациентам с СН является сложной проблемой. Маршрут развития заболевания при СН кардинально отличается от онкологических заболеваний, когда прекращение ответа на лечение часто с большей долей вероятности указывает на скорое и неумолимое прогрессирование процесса вплоть до наступления смерти. В случае СН половина пациентов умирает внезапно, хотя доля таких больных при тяжелой СН несколько меньше, и больные становятся жертвой прогрессирующего снижения насосной функции сердца.

Паллиативная помощь крайне важна для нуждающихся в ней пациентов. Согласно опыту кардиологов из госпиталя Св. Георгия 8,3 % формально нуждались в паллиативной помощи, 2,5 % нуждались в поддержке общественных служб паллиативной помощи и 4,1 % нуждались в паллиативной помощи в условиях хосписа [6].

Паллиативное лечение следует начинать при резком ограничении функциональной активности, наличии признаков гипоперфузии органов (сохраняющейся несмотря на оптимально подобранную медикаментозную терапию), низкое качество жизни с симптомами IV класса СН (NYHA), сердечной кахексии, низком сывороточном альбумине.

Также имеется необходимость проводить паллиативное лечение при быстром прогрессировании заболевания в течение предыдущих 6 месяцев, обусловленном повторными госпитализациями, утратой способности осуществлять элементарную повседневную деятельность, несоответствием пациента критериям отбора для трансплантации сердца или имплантации УВК.

Для оптимальной организации паллиативной помощи пациентам с терминальной стадией СН необходимо выработать порядок ее оказания.

В рекомендациях Европейского общества кардиологов стратегия паллиативной помощи включает в себя временную инотропную поддержку, применение опиатов(для облегчения симптоматики) и повторное рассмотрение вопроса о трансплантации сердца [8].

Согласно руководствам AHA/ACC для облегчения страданий рекомендуется применение элементов хосписной помощи, включая опиаты, что не исключает назначения инотропных средств и внутривенного введения диуретиков для облегчения симптомов [8].

Для качественного оказания паллиативной помощи, ее необходимо интегрировать в уже имеюшиеся мультидисциплинарные программы ведения больных с ХСН.

Паллиативная помощь должна оказываться поэтапно. Первоначально следует отметить особенности данной группы пациентов – периоды декомпенсации более одного за 6 месяцев, несмотря на оптимальную терапию; необходима частая или постоянная внутривенная поддержка; постоянно низкое качество жизни; симптомы СН IV функционального класса, признаки сердечной кахексии. Для оптимизации терапии обучают пациента принципам самолечения при СН.

Следующим этапом ведения пациентов с СН является разработка плана лечения при участии пациента и его близких, с учетом предпочтений пациента. Важно регулярно прововодить контроль симптомов – оценка физических, психологических, социальныхи религиозных потребностей пациента, выявление часто наблюдающихся сопутствующих

заболеваний. Следует рассмотреть возможности применения современных средств лечения у пациентов с терминальной стадией СН [9,10].

Основой ведения пациентов в терминальной стадии сердечной недостаточности является «общепринятая» терапия, включающая иАПФ, антагонисты рецепторов к АII, β-адреноблокаторы, диуретики, сердечные гликозиды, инотропные средства, наркотические анальгетики.

Ингибиторы АПФ показаны всем больным ХСН вне зависимости от этиологии, стадии процесса и типа декомпенсации.

Антагонисты рецепторов к АII в настоящее время применяются не только в случае непереносимости иАПФ, но и в комбинации с ними у пациентов, для которых эффект одних иАПФ является недостаточным.

β-адреноблокаторы – нейрогормональные модуляторы, применяемые дополнительно к иАПФ.

Диуретики – показаны всем больным при ХСН, связанных с избыточной задержкой натрия и воды в организме.

Сердечные гликозиды – в малых дозах. При мерцательной аритмии они остаются средством «первой линии», а при синусовом ритме и ишемической этиологии ХСН применение требует осторожного контроля [7]. Обоснованным является применение наркотических анальгетиков. В малочисленном (n=10) клиническом исследовании с двойным слепым перекрестным дизайном, в котором участвовали больные СН III-IV ФК NYHA, принимавшие 5мг морфина внутрь каждые 4 часа, было показано существенное уменьшение одышки без седативного эффекта. Если уровень креатинина сыворотки был выше 200мкмоль/л, то доза морфина снижалась до 2,5мг. При необходимости лечение морфином комбинировалось с приемом противорвотного средства (галоперидол в дозе 1,5мг на ночь) и лактулозы [8]. Применение инотропных средств для перорального приема позволяет облегчить одышку и толерантность к нагрузке, однако уменьшает выживаемость (для эноксимона и пимобендана получены противоречивые результаты). В рандомизированном клиническом исследовании эноксимона в сравнении с плацебо у пациентов с СН III-IV ФК NYHAESSENTIAL было продемонстрировано отсутствие увеличения смертности при приеме эноксимона, увеличение продолжительности нагрузки, а также тенденция к уменьшению выраженности симптоматики. Прием низких доз эноксимона внутрь в комбинации с β-адреноблокаторами способствует увеличению функциональной емкости легких [8]. Госпитализированным в стационар пациентам с низким СВ как правило

назначаются инотропные средства для внутривенного введения. В странах Евросоюза используются редко, чаще применяются в США [8]. В некоторых странах пациентам, зависимым от введения инотропных средств (т. е. когда инфузия не может быть надолго остановлена), инотропная поддержка проводится на дому.

В целом, прием всех групп препаратов необходимо продолжить, однако при наличии клинически выраженной артериальной гипотензии, сильной утомляемости или почечной дисфункции их дозы приходится сокращать или отменять препарат.

Большое значение в оказании паллиативной помощи больным с терминальной стадией СН имеют особые паллиативные методы лечения. Больным ХСН III–IV ФК со сниженной ФВ ЛЖ и желудочковой диссинхронией (QRS ≥120 мс) с возможностью сердечной ресинхронизирующей терапии показан имплантируемый кардиовертер-дефибриллятор (ИКД). Данный вид имплантируемых устройств приводит к улучшению течения заболевания(гемодинамическое и клиническое улучшение может наступить во многих случаях) и снижению смертности (класс рекомендаций IIa, степень доказанности B) [5]. ИКД могут изменить характер наступления смерти: больные умирают не от внезапной остановки кровообращения, а от прогрессирующего снижения насосной функции сердца; этому необходимо уделить внимание и рассмотреть вопрос об отключении функции дефибрилляции после обсуждения этой возможности с пациентом и членами его семьи.

Необходимым аспектом лечения является оксигенотерапия, задача которой заключается в обеспечении адекватной оксигенации тканей для предупреждения их дисфункции и развития полиорганной недостаточности. Для этого крайне важно поддерживать pO2 артериальной крови в нормальных пределах (95-98%). У больных с гипоксемией следует убедиться в отсутствии нарушенной проходимости дыхательных путей, затем начать оксигенотерапию с повышенным содержанием O2 в дыхательной смеси, которое при необходимости увеличивают. Однако было показано, что оксигенотерапия способствует уменьшению одышки, однако не приводит к увеличению толерантности к нагрузке и функциональной емкости легких. Важным моментом паллиативной помощи при СН является дыхательная поддержка. Для дыхательной поддержки без интубации трахеи (неинвазивной вентиляции легких) в основном применяют два режима: режим поддержания постоянного положительного давления (ППД) в дыхательных путях (continuous positive airway pressure – CPAP); режим НВПД (noninvasive positive pressure ventilation – NIPPV). Использование ППД способно восстановить функцию легких и повысить функциональный остаточный объем. При этом улучшается податливость легких, уменьшается градиент

трансдиафрагмального давления, снижается активность диафрагмы. Все это уменьшает работу, связанную с дыханием, и снижает метаболические потребности организма. НВПД – более сложная методика, требующая использования специального аппарата, обеспечивающе го подачу определенного объема воздуха (О2 или смеси) до заранее установленного давления через маску. При наличии признаков слабости дыхательных мышц, тяжелом нарушении дыхания, необходимости защиты дыхательных путей от регургитации желудочного содержимого необходимо прибегнуть к дыхательной поддержке с эндотрахеальной интубацией. Инвазивную дыхательную поддержку (ИВЛ с интубацией трахеи) не следует использовать для лечения гипоксемии, которую удается устранить оксигенотерапией и неинвазивными методами вентиляции легких [6].

Выводы: Паллиативная помощь больным с терминальной стадией сердечной недостаточности является важной проблемой. Наиболее значимыми направлениями ведения пациентов с терминальной стадией СН являются: сроки и объем оказания паллиативной помощи, прогнозирование течения и траектории развития заболевания, разработка моделей интеграции служб СН со службами паллиативной помощи.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Аскарова З.Ф. и соавт. Медико-демографическая ситуация в Республике Башкортостан за 2000- 2010 г.//Здравоохранение и социальное развитие Башкортостана – 2011 - №3 – С.72-78.

2. Гафуров А.Р., Шарафутдинова Н.Х. Заболеваемость болезнями системы кровообращения среди взрослого населения города Уфы. Вестник Башкирского Государственного Медицинского Университета №1 (приложение) 2013; С 283.

3. Иванова А.Е. и соавт. Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. – 2012. – №3. – С. 27-31.

4. Карамова И.М., Нагаев И.А. Перспективы развития высокотехнологичной кардиохирургической помощи в Республике Башкортостан // Здравоохранение и социальное развитие Башкортостана – 2011 - №3 – С.27-30.

5. Мареев В.Ю., Агеев Ф.Т., Арутюнов Г.П., Коротеев А.В., А.Ш. Национальные рекомендации ВНОК и ОССН по диагностике и лечению ХСН– 2009. – С 26-50.

6. Моисеев В.С.,Терещенко С.Н., Павликова Е. П., Явелов И.С. Диагностика и лечение острой сердечной недостаточности – 2006. – С 454-455.

7. Петров В.И. Клиническая фармакология и фармакотерапия в реальной врачебной практике: мастер-класс: учебник/ – М.: ГЭОТАР–Медиа, 2014– С 390-391.

8. Рой С. Гарднер, Тереза А. МакДонаг, Никола Л. Уолкер. Сердечная недостаточность. Пер. с англ. Подод ред. С.Н.Терещенко – М.:МЕД-пресс-информ, 2014. –С 356– 357.

9. Dickstein K, Cohen-Solal A, Filippatos G, McMurray JJ, Ponikowski P, Poole-Wilson PA, Stromberg A, van Veldhuisen DJ, Atar D, Hoes AW, Keren A, Mebazaa A, Nieminen M, Priori SG, Swedberg K. ESC guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure 2008: the Task Force for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure 2008 of the European Society of Cardiology. Developed in collaboration with the Heart Failure Association of the ESC (HFA) and endorsed by the European Society of Intensive Care Medicine (ESICM). Eur J Heart Fail 2008;10:117, 933–989.

10. JohnJ. V. McMurray, Stamatis Adamopoulos, StefanD. Anker,Angelo Auricchio, Michael Böhm, Kenneth Dickstein, Volkmar Falk , Gerasimos Filippatos, Cândida Fonseca, Miguel Angel Gomez-Sanchez, TinyJ aarsma, Lars Køber, GregoryY. H. Lip, Aldo Pietro Maggioni, Alexander Parkhomenko, Burkert M. Pieske, Bogdan A. Popescu, PerK. Rønnevik, FransH. Rutten, Juerg Schwitter, Petar Seferovic, Janina Stepinska, PedroT. Trindade, Adriaan A. Voors, Faiez Zannad, Andreas Zeiher Рекомендации европейского общества кардиологов (ЕОК) по диагностике и лечению острой и хронической сердечной недостаточности Перевод под ред.: Концевая А. В. Российский кардиологический журнал 2012; С 59 – 60.

УДК 57.089.24:547.995.15:615.032.778:615.015.43:612.351.11:616.36-072.7-092.9

А.Р. БАГДАНУРОВА , С. М. ШАМСУТДИНОВ

ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ ГИАЛУРОНОЙ КИСЛОТЫ НА АКТИВНОСТЬ ФЕРМЕНТОВ В ПЕЧЕНИ

Научный руководитель – профессор, д.м.н Ф.Х.Камилов
Кафедра биологической химии
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме. *В ходе работы была определена связь между влиянием инъекций гиалуроновой кислоты в кожу старых крыс и активностью ферментов в печени. Установлено, что избыток гиалуроновой кислоты, вводимый в кожу, не вызывает нарушений функционального состояния печени.*

Ключевые слова: *гиалуроновая кислота, щелочная фосфатаза, аланинаминотрансфераза, аспартатаминотрансфераза.*

A.R. BAGDANUROVA, S.M SHAMSUTDINOV

STUDY OF THE INFLUENCE HYALURON ACID ENZYME ACTIVITY IN THE LIVER

Scientific supervisior- Professor, Doctor of Medical Sciences F.H.Kamilov
Departament of Biological Chemistry
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Resume. *During operation was determined relationship between the influence of the injection of hyaluronic acid in the skin of rats on the activity of enzymes in the liver. It was found that the excess hyaluron acid injected into the skin, does not cause violations of the functional state of the liver.*

Keywords: *hyaluronic acid, alkaline phosphatase, alanine aminotransferase, aspartate aminotransferase.*

Актуальность исследования. Гиалуроновая кислота (ГК) является самой крупной молекулой семейства гликозаминогликанов, одного из главных структурно - функциональных компонентов основного вещества в различных тканях организма. Она входит в состав основной доли инъекционных средств, которые применяются на

сегодняшний день в косметологии. Это объясняется особенностью структуры Гиалуроновой кислоты, свойствами и биологической функцией данной молекулы. В отличие от других глюкозаминогликанов, которые обнаруживаются в животных тканях, Гиалуроновая кислота является единственным гетерополисахаридом, которая существует как свободная, не связанная ковалентно с белками. Гиалуроновая кислота, которая применяется в виде инъекционного препарата, химически идентична Гиалуроновой кислоте дермы кожи, и отличается только количеством дополнительных звеньев, а ее стабилизированные формы - дополнительным присутствием кросслинкирующего агента, который в последующем подвергается полной дегидратации [2]. ГК является одним из основных компонентов межуточного вещества дермы и участвует в разнообразных вне- и внутриклеточных процессах. Именно этими биологическими свойствами обусловлено применение ГК к косметологии. Гиалуроновая кислота эффективно метаболизируется в организме, быстро выводится из кровотока и быстро разрушается в печени. Метаболиты выводятся преимущественно с мочой [4]. Но вопрос о том, как избыток гиалуроновой кислоты может оказывать влияние на функционирование печени остается недостаточно изученным.

Цель исследования. Изучение активности ферментов, являющихся маркёрами функционального состояния печени в сыворотке крови крыс, подвергавшимся внутрикожным инъекциям гиалуроновой кислоты, - щелочной фосфатазы, аланинаминотрансферазы (АлАТ), аспартатаминотрансферазы (АсАТ).

Материалы и методы исследования. Эксперимент был выполнен на 47 белых крысах-самках, массой 296-310 г. Животные были разделены на 2 группы: контрольную (8 крыс) и опытную (39 крыс). Для экспериментов использовали препарат нестабилизированной гиалуроной кислоты «Juvederm hydrate ™» (Франция) для стерильных инъекций, содержащий в 1 мл 13,5 мг гель гиалуронана в фосфатном буфере pH 7,2. Опытной группе крыс вводили внутридермально препарат на боковые поверхности туловища после предварительного удаления шерстяного покрова в дозе 0, 06 мл на кг массы трижды на 1-е, 3-е, и 7-е сутки. Контрольной группе вводили внутридермально стерильный физиологический раствор. Через 1-ый день, 3-й, 7-й, 20-й, 36-й дней после первой инъекции глюкоронана животные под легким эфирным наркозом выводились из эксперимента. Активность ферментов АлАТ, АсАТ, Щелочная фосфатаза в сыворотки крови определялась с использованием наборов реагентов ООО «Ольвекс Диагностикум» [3]. Статистическую обработку данных проводили с использованием пакета программ Statistica 10.0 (StatSoft, Inc.). Описание полученных выборок проводили по медиане и верхнему и нижнему

квартилях. Для сравнения групп применяли непараметрический статистический критерий Манна-Уитни. Критический уровень значимости p для статистических данных принимали равным 0,05 [1].

Результаты и обсуждения. Исходя из данных, предоставленных в таблице (Табл. 1), полученные значения статистически не значимы. Наиболее близкое значение к критически значимому уровню p имеет активность щелочной фосфатазы на первый день после инъекций гиалуронана. Также близки к критическому значению p имеют активность фермента АлАТ на третий день после инъекции и активность АсАТ на 7 день после инъекции, что может свидетельствовать о незначительном сдвиге функционального состояния печени в ответ на избыток гиалуроновой кислоты.

Таблица 1.

Влияние гиалуроновой кислоты на активность ферментов-маркёров печени

p< 0,05		Дни исследования					
		День 1	День 3	День 7	День 20	День 36	Контроль
АлАТ	Me (25% - 75%)	39,8 (35,5 – 63,1)	36 (30,6 – 37,8)	40,5 (32,4 – 44)	45,75 (43,3 – 53)	27,85 (21,3 – 45,5)	47,8 (37 – 50,85)
	P	0,219	0,072	0,183	0,874	0,22	
АсАТ	Медиана Me (25% -75%)	184,8 (165 – 202,8)	165 (140,2 – 177,5)	115,9 (109,6 – 145,4)	126,6 (119,5 – 165,5)	146,2 (126,1 – 161,5)	161,6 (137,9 – 180,95)
	P	0,124	0,953	0,093	0,183	0,272	
Щелочная фосфатаза	Me (25% - 75%)	340 (285 – 498)	487 (344 – 912)	568 (356 – 741)	527,5 (379 – 760)	922,5 (651 – 1343)	814,5 (553,5 – 1037)
	P	0,06	0,224	0,224	0,318	0,401	

Выводы. Результаты проведенных исследований, показывают, что избыток гиалуроновой кислоты не оказывает влияния на активность ферментов-маркеров функционального состояния печени.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Гланц С. Медико-биологическая статистика./ М.: Практика, 1999.

2. Капулер О, Галеева А., Сельская Б, Камилов Ф. Гиалуронан: свойства и биологическая роль/ Врач.-2015-№2-с.25-27

3. Северин Е.С., Алейников Т.Л., Осипов Е.В. Биологическая химия./ М.:МИА, 2008.

4. Хабаров В.Н., Бойков П.Я., Селянин М.А. Гиалуроновая кислота: получение, свойства, применение в биологии и медицине./ М.:Практическая медицина, 2012.

УДК 612.171.7:616.22-08

А.Р. БАДЕРТДИНОВА, Э.А. ИГНАТЬЕВА

ВОПРОСЫ ЛЕЧЕНИЯ ОСТРОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ

Научный руководитель – д.м.н., профессор Г.М. Биккинина
Кафедра фармакологии №1 с курсом клинической фармакологии
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме: *Острая сердечная недостаточность актуальная проблема здравоохранения Российской Федерации и в частности Республики Башкортостан. На сегодняшний день для лечения ОСН применяют кислород и респираторную поддержку, опиаты, вазодилататоры, серелаксин, диуретики, антикоагулянты, дигоксин, инотропные средства и вазодилятаторы. Из немедикаментозных средств лечения применяются внутриаортальная баллонная контрпульсация, желудочковые вспомогательные устройства, трансплантация сердца и новые методики лечения при помощи специальных устройств (Система Tandem Heart).*

Ключевые слова: *острая сердечная недостаточность, лечение, осложнения.*

A.R. BADERTDINOVA, E.A. IGNATYEVA

QUESTIONS OF ACUTE HEART FAILURE TREATMENT

Scientific advisor-professor M.D., PhD G. Bikkinina
Department of Pharmacology №1 with clinical pharmacology
Bashkir State Medical University (UFA, Russia)

Resume: *Acute heart failure is an actual problem of the Russian Federation and the Republic of Bashkortostan. Today oxygen and respiratory support, opianty, vasodilators, serelaksin, diuretics, anticoagulants, digoxin, inotropes and vasodilators are used in the treatment of acute heart failure. Of non-drug treatments we can use intra-aortic balloon kontrpulsiya , ventricular assistive devices, transplantation of the heart and new methods of treatment with the help of special eguipments.*

Key words: *acute heart failure, treatment, complications*

Болезни органов кровообращения занимают первое место среди причин смертности всего населения в Российской Федерации и в республике Башкортостан. Смертность от заболеваний сердечно-сосудистой системы, составляющая 55 процентов смертности от всех

причин, в России в 3 - 4 раза выше, чем в европейских странах [7]. На сегодняшний день прогноз при острой сердечной недостаточности (ОСН) неблагоприятный. По данным Европейского общества кардиологов, смертность особенно высока (достигает 30%) при остром инфаркте миокарда (ОИМ), осложнившемся развитием сердечной недостаточности [5]. При развитии отека легких внутрибольничная летальность равна 12%, годичная – 40%. Приблизительно 45 % пациентов, госпитализированных с ОСН, в течение последующего года повторно поступают в стационар хотя бы один раз. Риск смерти или повторной госпитализации в течение 60 суток варьирует, по разным данным, от 30 до 60% [5,11].

Цель работы - представить обзор по изучению современных методов лечения больных ОСН.

Острая сердечная недостаточность — клинический синдром, характеризующийся быстрым возникновением симптомов, типичных для нарушенной систолической и/или диастолической функции сердца (сниженный сердечный выброс, недостаточная перфузия тканей, повышенное давление в капиллярах легких, застой в тканях).

Средний возраст первичного развития ОСН по данным регистра США составляет 75 лет [2]. Старение популяции в сочетании со снижением смертности в результате острого ИМ привело к значительному увеличению числа пациентов с ХСН [2]. Согласно данным Европейского кардиологического общества, на лечение пациентов с СН расходуется около 1-2% средств всего бюджета здравоохранения европейских государств, причем около 75% тратится на стационарное лечение [2].

На современном этапе различают острую декомпенсированную ХСН. Симптомы ОСН выражены незначительно (без признаков гипертонического криза, отека легких, кардиогенного шока). Гипертензивная ОСН развивается у больных с относительно сохранной функцией ЛЖ в сочетании с высоким АД и рентгенологической картиной венозного застоя в легких или отека легких. Острая левожелудочковая недостаточность характеризуется влажными хрипами в легких, ортопноэ и, как правило, с насыщением артериальной крови кислородом меньше 90% при дыхании комнатным воздухом до начала лечения. Кардиогенный шок характеризуется гипоперфузией тканей, артериальной гипотензией (САД 30 мм рт.ст.) и/или снижение скорости диуреза меньше 0,5 мл/(кг×ч). Клинические проявления могут быть связаны с наличием бради- или тахиаритмий, а также с выраженной сократительной дисфункцией левого желудочка (истинный кардиогенный шок). ОСН с высоким сердечным выбросом представляет собой ОСН в сочетании с тахикардией, теплыми кожными покровами и конечностями, застоем в легких, а также иногда с низким

АД (септический шок). Возможно развитие недостаточность правого желудочка — синдром низкого сердечного выброса в сочетании с повышенным давлением в яремных венах, с увеличением печени и артериальной гипотензией.

К основным причинам острой сердечной недостаточности относятся декомпенсация хронической сердечной недостаточности, ИБС (ИМ или нестабильная стенокардия с распространенной ишемией миокарда, механические осложнения острого ИМ, ИМ правого желудочка), гипертонический криз, остро возникшая аритмия, тяжелая патология клапанов сердца, тяжелый острый миокардит, тампонада сердца, расслоение аорты. Возникновение ОСН, как правило, связано с острым нарушением функции миокарда, что в итоге приводит к нарушению его систолической и/или диастолической функции со снижением сердечного выброса либо развитием застоя по малому или большому кругу кровообращения. При этом независимо от причины ОСН запускается порочный круг, который при отсутствии надлежащего лечения ведет к смерти. Клинический оттек легких проявляется выраженной одышкой, удушьем, кашелем, тревогой, страхом смерти. При кардиогенном шоке из-за тяжести состояния больные жалоб часто не предъявляют. Диагноз ОСН основывают на симптомах и результатах дополнительных методов обследования: ЭКГ, рентгенографии грудной клетки, ЭхоКГ, определения уровня маркеров повреждения миокарда в крови. Необходимо оценить наличие систолической и/или диастолической дисфункции ЛЖ, а также основной клинический синдром: низкий сердечный выброс или симптомы застоя крови, недостаточность ЛЖ или ПЖ.

При отеке легких дыхание учащенное, шумное и свистящее. В акте дыхания участвует вспомогательная мускулатура, наблюдается инспираторное западение межреберных промежутков и надключичных ямок, возможно дыхание Чейн–Стокса. Больной принимает вынужденное сидячее положение (ортопноэ). Кожные покровы цианотичные, потоотделение обильное. В тяжелых случаях изо рта выделяется пенистая мокрота розового цвета. Аускультативно на фоне ослабленного дыхания определяются распространенные мелкопузырчатые хрипы, первоначально возникающие в нижних отделах легких и постепенно распространяющиеся к их верхушкам, крепитации. У больных возникает тахикардия, а при тяжелой левожелудочковой недостаточности пульс альтернирующий.

При кардиогенном шоке артериальное давление снижается (систолическое АД менее 90 мм рт.ст. или на 30 мм рт.ст. ниже обычного уровня в течение 30 мин и более). Сердечный индекс менее 1,8–2 л/ мин×м2 . Наблюдаются проявления нарушения периферической

перфузии почек (олигурия), кожи (бледность, повышенная влажность), центральной нервной системы (угнетение сознания). К основным лабораторным исследованиям, рекомендуемым при ОСН, относятся общий анализ крови, включая тромбоциты, МНО (при прием НАКГ, при тяжелой сердечной недостаточности), D-димер при подозрении на тромбоэмболические осложнения. А также мочевина, креатинин, трансаминазы, калий, натрий крови, глюкоза крови, МВ-КФК, тропонины I или T, газы артериальной крови при тяжелой сердечной недостаточности или СД, МНУП или N-концевой предшественник МНУП, анализ мочи.

Для диагностики ОСН применяются различные функциональные и инструментальные методы исследования. Электрокардиография позволяет определить причину ОСН (нарушения ритма сердца, ИМ, прогрессирующая стенокардия и др.) Рентгенография грудной клетки следует проводить как можно раньше всем больным с ОСН для оценки размеров и четкости тени сердца, а также выраженности застоя крови в легких. Это диагностическое исследование используют как для подтверждения диагноза, так и для оценки эффективности лечения. Рентгенография грудной клетки позволяет отличить левожелудочковую недостаточность от воспалительного заболевания легких. Необходимо помнить, что рентгенологические признаки застоя в легких не являются точным отражением повышенного давления в легочных капиллярах; они могут отсутствовать при давлении заклинивания легочной артерии, вплоть до 25 мм рт.ст., и поздно реагируют на благоприятные изменения гемодинамики, связанные с лечением (возможна задержка до 12 ч). Важно отметить, что эхокардиография необходима для определения структурных и функциональных изменений, лежащих в основе ОСН. Коронарная ангиография показана при нарушениях коронарного кровообращения. Это исследование часто показано при длительно сохраняющейся ОСН, причину которой не удается установить с помощью других методов обследования. Компьютерная томография грудной клетки с контрастной ангиографией, сцинтиграфия показаны для уточнения характера заболевания легких и диагностики ТЭЛА. При подозрении на расслаивающую аневризму аорты показаны КТ, чреспищеводная ЭхоКГ и МРТ. Помощь в диагностике и мониторировании эффективности лечения ОСН может оказать катетеризация легочной артерии [3].

Рациональная фармакотерапия острой сердечной недостаточности требует исключения прима антагонистов кальция (кроме амлодипина и фелодипина), НПВС, ГКС, метформина, трицикличсеких антидепрессантов, так как они могут вызвать прогрессирование СН. Если на момент госпитализации пациент уже получал бета-

адреноблокаторы, то – пока не потребуется инотропная поддержка – ведение больного должно осуществляться с использованием бета-адреноблокаторов в той же дозе. ОСН приводит к прогрессивному ухудшению оксигенации крови в легких, артериальной гипоксемии и гипоксии периферических тканей. Доступным методом борьбы с этим проявлением заболевания является дыхание 100% кислородом для насыщения артериальной крови кислородом >90%. Оптимально использовать маску с высокой скоростью подачи кислорода (8-15 л/мин) [16]. В некоторых случаях может потребоваться более активная дыхательная поддержка, вплоть до ИВЛ. ИВЛ обычно начинают при падении насыщения артериальной крови кислородом до 90%, напряжения кислорода в артериальной крови до 60 мм р. ст. при дыхании 100% кислородом и оптимальном использовании бронходилятаторов (при наличии бронхоспазма). А также ИВЛ применяют при клинических проявлениях гипоксии мозга (сонливость, заторможенность), прогрессирующем увеличении напряжения углекислого газа в крови или нарастании ацидоза [8,16]. Для снижения тревожности и величины дыхательного усилия при медикаментозной терапии применяют опианты (морфин в начальной дозе 2,5 – 5 мг внутривенно и диаморфин – 2,5 мг). Морфин вызывает венодилатацию и слабо выраженную дилатацию артерии и, благодаря непрямому угнетению симпатической активности, способствует снижению ЧСС. Пред- и постнагрузка при этом уменьшаются.

Благодаря отчетливому снижению пред- и постнагрузки, вазодилататоры в настоящее время считаются средствами первой линии в лечении ОСН. Эффект нитратов зависит от дозы: в низких концентрациях они способствуют снижению пренагрузки путем вазодилятации, а при наращивании дозы вызывают расширение артериол и уменьшение постнагрузки. Имеются доказательства, что при лечении ОСН комбинированная терапия нитратами и фуросемидом имеет преимущество перед назначением больших доз диуретиков [2]. Также известно что при лечении тяжелого отека легких внутривенное введение высоких доз нитратов более эффективно, чем терапия фуросемидом [2]. Нитраты применяются с осторожностью у пациентов с аортальным стенозом. Нитропурссид натрия применяется преимущественно при необходимости снизить постнагрузку (например, у больных с гипертоническим кризом, острой аортальной или митральной регургитацией). Дозу препарата необходимо тщательно титровать при помощи инвазивного внутриартериального мониторинга. Длительное введение нитропруссида натрия может сопровождаться развитием токсических реакции на его метаболиты – тиоцианиды и цианиды, поэтому назначение этого средства следует избегать, особенно у пациентов с выраженной почечной или печеночной

недостаточностью. Нитропурссид натрия разлагается на свету, поэтому приготовление и введение раствора требует соответствующих условии.

В настоящее время опубликованы результаты двойного слепого рандомизированного плацебо-крнтролируемого исследования серелаксина у пациентов с ОСН [2]. Серелаксин назначался в дозе 30 мкг/кг/сут в виде непрерывной внутривенной инфузии 48 часов в дополнение к стандартной терапии ОСН. Добавление серелаксина к стандартоной терапии ОСН привело к доставерному снижению симптомов сердечной недостаточности через 6 часов от начало лечения и уменьшению дозировки внутривенных диуретиков, что в свою очередь привело доставерному снижению риска при прогрессировании СН в течение 14 дней [2,6]. Также в результате проведенных исследовании выявлено, что у пациентов с ОСН и сохраненной ФВ при сравнении с пациентами с ОСН и сниженной ФВ серелаксин одинаково хорошо переносится, эффективен в облегчении одышки и имеет такой же эффект на кратко- и долгосрочные исходы, в том числе, на улучшение выживаемости [15].

Как известно, диуретики показаны пациентам с декомпенсированной СН и при наличии признаков задержки жидкости, однако следует избегать назначения мочегонных средств, если систолическое АД у пациента с ОСН < 90 мм рт. ст. Петлевые диуретики (фуросемид, буметадин, торасемид) следует вводить внутривенно болюсно, при необходимости дополняя болюс продолжительной инфузией. Добавление к схеме лечения препаратов тиазидинового ряда усиливает диуретический эффект лекарственных средств. Это позволяет снизить дозы препаратов и тем самом снижает риска возникновения побочных эффектов. Альтернативным лечебным подходом является назначение петлевых диуретиков в сочетании с дофамином или нитратами.

Учитывая, что пациенты с ОСН имеют повышенный риск венозной тромбоэмболии, в качестве профилактики необходимо назначать антикоагулянты (низкомолекулярный гепарин) в профилактической дозе (например, эноксипарин по 40 мг/сут., если функция почек сохранена; в противном случае - по 20 мг/сут.).

При ОСН применение сердечных гликозидов (дигоксина) в качестве средства с положительным инотропным действием не показано, несмотря на увеличение сердечного выброса и снижения давления наполнения при их применении, так как при этом возрастает вероятность развития тяжелых жизнеугрожающих аритмии. Кажется парадоксальным, но это так: основным показанием к назначению дигоксина у пациента с ОСН является необходимость контроля ЧСС при наличии тахиаритмии [2].

Вопрос о назначении средств с положительным инотропным действием следует рассмотреть у тех пациентов, которые - несмотря на введение диуретиков и вазодилататоров в оптимально переносимых дозах - демонстрируют признаки периферической гипоперфузии в сочетании с артериальной гипотензией и сниженной функцией почек. Эти препараты оказывают ряд существенных негативных эффектов, и в первую очередь увеличивают потребность миокарда в кислороде и вызывают перегрузку кардиомиоцитов кальцием. Все это может вызвать усиление симптомов СН или послужить дополнительным аритмогенным фактором. Количество клинических исследований, касаются вопросов применения инотропных средств у пациентов с ОСН, было весьма небольшим и лишь в единичных из них оценивалось влияние препаратов на симптоматику СН и долгосрочный прогноз заболевании. Из всех инотропных средств при ОСН чаще всего применяются дофамин и добутамин. При наличии гибернируюшего миокарда добутамин на короткий период позволяет достичь увеличения сократимости сердечной мышцы, однако платой за это является гибель кардиомиоцитов.

В Финляндии был разработан препарат левосимендан, являющейся негликозидным кардиотоником, первым представителем нового класса фармакологических средств - сенситизаторов кальция, который обладает двойным механизмом действия: повышает сократительную способность сердечной мышцы и оказывает вазодилатирующее действие. В отличие от других препаратов, он вызывает расширение вен и артерий за счет открытия АТФ-зависимых калиевых каналов гладкой мускулатуры сосудистый стенки. Увеличение сократительной способности миокарда происходит за счет усиления чувствительности сократительных белков к кальцию. Активный метаболит левосимендана (СВ-1896) также вызывает сенситизацию кальция и, благодаря более длительному периоду полувыведения, его терапевтическое действие сохраняется на протяжении нескольких суток после введения [10]. Данные клинических исследований левосимендана у пациентов с СН показали, что он улучшает гемодинамику без существенного увеличения потребления кислорода, уменьшает симптомы ОСН, оказывает благоприятный эффект в отношении уровней нейрогормонов. Левосимендан хорошо переносится, кроме того, отсутствуют данные о его существенном взаимодействии с препаратами, используемыми при СН. Препарат имеет хороший и прогнозируемый профиль безопасности, не нарушает диастолическую функцию, не вызывает привыкания.

Если лечение ОСН на предыдущих этапах оказалось безуспешным, а в перспективе ожидается выполнение радикального вмешательства или стабилизация, для улучшения

коронарной перфузии и поддержки гемодинамики можно использовать ВАБК (Внутриаортальная баллонная контрпульсация). Показаниями являются острая ишемическая кардиомиопатия, кардиогенный шок вследствие ИМ, фульминантный миокардит, вторичный дефект МЖП вследствие ИМ, острая митральная регургитация после ИМ (например, вследствие инфаркта сосочковой мышцы). Внутриаортальная баллонная контрпульсация стала самым распространенным методом гемодинамической поддержки у пациентов высокого риска [9]. Применение превентивной ВАБК позволяет обеспечивать более стабильные показатели гемодинамики в периоперационном периоде [4,13]. Согласно данным долгосрочных исследовании использование профилактической ВАБК приводит к снижению летальности в течение первого года после оперативного вмешательства [14]. Уменьшение постнагрузки увеличение коронарного кровотока и улучшение субэндокардиальной перфузии являются основными физиологическими эффектами ВАБК [12].

На сегодняшний день желудочковые вспомогательные устройства можно установить чрескожно. Эти временные устройства позволяют пациенту с ОСН дожить до стабилизации состояния или выполнения дефинитивного вмешательства и при этом избежать рисков выполнения обширной хирургической операции.

Неотложная трансплантация сердца необходима для пациентов с кардиогенным шоком, развившимся в результате фульминантного миокардита или ИМ, иначе прогноз заболевания крайне неблагоприятный.

Зарегистрированы новые методики лечения при помощи специальных устройств. Так система Tandem Heart представляет собой непрерывно-поточное вспомогательное устройство центрифужного типа, в основе которого лежит интересное технологическое решение. Венозный катетер, введенный через бедренную вену, путем пункции межпредсердной перегородки устанавливается в левом предсердии. Из предсердия отбирается оксигенированная кровь и перекачивается через артериальный катетер в бедренную артерию. Устройство обеспечивает довольно высокую скорость потока - до 4 л/мин. Было показано, что при кардиогенном шоке на фоне острого ИМ эта методика может позволить пациенту дожить до стабилизации состояния или выполнения радикального вмешательства. Тем не менее, нужно помнить о достаточно высоком риске развития тяжелого кровотечения или ишемии конечности [2].

Для продолжительной кардиальной или респираторной поддержки применяется экстракорпоральная мембранная оксигенация, базирующаяся на технологии сердечно-легочного шунтирования. В настоящее время данная методика введена в практику для

поддержания жизни у младенцев, страдающих дыхательной и/или сердечной недостаточностью, однако опыт ее применения у детей более старшего возраста и у взрослых остается противоречивым. Ультрафильтрация крови при ОСН сама по себе не является новой концепцией лечения ОСН. Однако на сегодняшний день созданы портативные аппараты с периферическим венозным катетером, что потенциально делает возможным применение данной методики не отделения интенсивной терапии или гемодиализа.

После стабилизации состояния пациента с ОСН важно разработать план подготовки больного к выписке. У него не должно быть одышки в покое и клинических проявлений задержки жидкости (эуволемическое состояние). Он должен достигнуть своего «сухого веса», принимать диуретики только внутрь, функция почек должна быть стабильной. Пациент может быть выписан минимум через 48 ч после проведения последней внутривенной инфузии инотропных средств. Кроме того, пациент должен быть способен передвигаться по палате и осуществлять основные повседневные действия.

Большую роль в лечении пациентов с ОСН играет образовательный процесс. Перед выпиской необходимо разъяснить пациенту и членам его семьи необходимую информацию, касающуюся синдрома СН, ограничения потребления жидкости и поваренной соли, наблюдения за массой тела, лекарственной терапии, физической нагрузки. Наконец, пациент должен суметь распознать начинающуюся декомпенсацию СН и знать, когда следует обратиться за медицинской помощью.

Таким образом, лечение пациентов с ОСН является сложной задачей и несмотря на применение современных методов лечения, проблема не теряет своей актуальности.

ЛИТЕРАТУРА:

1) Баялиева А.Ж., Ахундов Р.Н., Нагаев М.С. Опыт инотропной поддержки сердечной деятельности левосименданом при острой недостаточности кровообращения // Казанский медицинский журнал, 2008 г., том 89, №2;

2) Гарднер Р.С. Сердечная недостаточность /Рой С. Гарднер, Тереза А. МакДонаг, Никола Л. Уолкер; перевод с англ.; под редакцией проф. С.Н. Терещенко. – М. : МЕД-пресс-информ, 2014. – 360 с. Стр. 230, 236-250;

3) Кардиология. Национальное руководство, краткое издание. Под редакцией чл.-кор. РАМН, академика Ю.Н. Беленкова, Москва - 2012 год. Стр. 767 – 772;

4) Ломиворотов В.В., Корнилов МА, Чернявский АМ. и др. // Патология кровообращения и кардиохирургия. 2009. N9 6. С. 51-53;

5) Национальные рекомендации ОССН, РКО и РНМОТ по диагностике и лечению ХСН (четвертый пересмотр) / под ред. Мареева В.Ю., Агеева Ф.Т., Арутюнова Г.П., Коротеева А.В., Мареева Ю.В., Овчинникова А.Г – М., 2012;

6) Российский Фармацевтический Портал ©pharmindex.ru http://www.pharmindex.ru/new15276.html;

7) Шарафутдинова Н.Х., Мухаметзянов А.М., Фаттахов И.А. Смертность мужского населения от болезни системы кровообращения в Республике Башкортостан // Вестник Башкирского государственного медицинского университет, 2014 г., № 3, стр. 116 - 122.

8) Bristow M. Management of Heart Failure. In: Heart Disease. A Textbook of Cardiovascular Medicine. Ed. Braunwald E., Zipes D., Libby P. 6th Edition; W.B.Saunders Co.; 635-651;

9) Cohen M., Urban P., Christenson J.T. et al. // Eur. Heart. J. - 2003. - .Vol. 24 (19). P. 1763-1770;

10) Follath F, Cleland JG. Just H, et al // Lancet. - 2002.-Vol.360.-P. 196-202;

11) Guidelines on the diagnosis and treatment of acute heart failure. The task Force on Acute Heart Failure of the Europen Society of Cardiology. // Eur. Heart J. – 2005. – Vol. .26. – P. 384 – 416;

12) Maccioli GA, Lucas W.J., Norfleet EA. et al. // J. Cardiothorac Anesth. - 1988. - Vol. 2. - P. 365-373;

13) Marra C, De Santo L.S., Amarelli C. et al. // Int. J. Artif. Organs. - 2002. - Vol. 25 (2) - P. 141-146.

14) Ramnarine I.R, Grayson AD, Dihmis W.C. et al. // Eur. J.Cardiothorac. Surg. – 2005 - Vol. 27 (5). P. 887-892.

15) Serelaxin in acute heart failure patients with preserved left ventricular ejection fraction: results from the RELAX-AHF trial Gerasimos Filippatos, John R. Teerlink, Dimitrios Farmakis, Gad Cotter, Beth A. Davison, G. Michael Felker, Barry H. Greenberg, Tsushung Hua, Piotr Ponikowski, Thomas Severin, Elaine Unemori, Adriaan A. Voors, and Marco Metra;

16) Thygesen Christian, Frans Van de Werf , Diego Ardissino , Amadeo Betriu , Dennis V. Cokkinos , Erling Falk , Keith A.A. Fox , Desmond Julian , Maria Lengyel , Franz-Josef Neumann , Witold Ruzyllo, S. Richard Underwood , Alec Vahanian , Freek W.A. Verheugt , William Wijns. Management of acute myocardial infarction in patient presenting with St-segment elevation // Eur Heart J. – 2003. – Vol.- 24. P. 28-66.

УДК: 615.015-612.821.822.8:616.8--057.875-07-08

Д.Р.ВАЛИТОВА, Л.Н.ШАФИЕВА

ВЛИЯНИЕ РОДИОЛЫ РОЗОВОЙ НА ОМЕГА-ПОТЕНЦИАЛ ГОЛОВНОГО МОЗГА СТУДЕНТОВ ПРИ ЭКЗАМЕНАЦИОННОМ СТРЕССЕ

Научный руководитель - д.м.н., профессор А.Ф.Каюмова
Кафедра нормальной физиологии
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме. *В статье показана возможность использования показателей электрофизиологических процессов головного мозга у студентов в качестве предиктора их стрессовой устойчивости и оценки эффективности использования адаптогена в предсессионной период. Анализ динамики средних значений омега-потенциала головного мозга позволяет утверждать, что экзаменационный стресс сдвигает показатели омега-потенциала головного мозга в диапазон низких величин у всех респондентов, а результат коррекции экзаменационного стресса адаптогеном родиолой розовой зависит от исходного значения омега-потенциала головного мозга.*

Ключевые слова: *омега-потенциал, родиола розовая, экзаменационный стресс.*

D.R.VALITOVA, L.N.SHAFIEVA

THE EFFECT OF RHODIOLA RHOSEA ON THE BRAIN OMEGA POTENTIAL OF STUDENTS UNDER EXAMINATION STRESS

Scientific Director – Prof., D.Sc. A.F.Kayumova
Department of Normal Physiology
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Resume. *The article shows the possibility of using indicators of electrophysiological processes of the brain among students as a predictor of stress resistance and assessment of the effectiveness of adaptogen usage during pre-session period. Analysis of dynamics of average values of Omega-capabilities of the brain suggests that exam stress shifts the indices of brain Omega capacity to low range values for all respondents, and the result of correction of exam stress by adaptogen rhodiola rhosea depends on initial values of brainOmega capacity.*

Keywords: *omega-potential, Rhodiola Rhosea, exam stress.*

Актуальность. Экзаменационный стресс занимает одно из первых мест среди причин, вызывающих психическое напряжение у студентов вузов [4]. При этом нарушается психическая адаптация, проявляющаяся повышением тревожности, нарушением функционального состояния головного мозга, снижением памяти, внимания, умственной работоспособности и успеваемости. Очень часто экзамены сопровождаются высоким физиологическим напряжением организма, повышением энергозатрат и вегетативными дисфункциям [3, 9, 12]. Интегрально оценить функциональное состояние организма и его резервных возможностей позволяет один из видов оценки сверхмедленных физиологических процессов головного мозга – омега-потенциал (ОП) головного мозга [2, 10]. Среди растительных адаптогенов выраженным антистрессорным действием обладает родиола розовая. Изучены её ноотропные свойства, а также защитное влияние на высшие интегративные функции мозга при недостатке кислорода [5, 8]. Несмотря на то, что изучение влияния экзаменационного стресса на здоровье учащейся молодежи и способы его коррекции не теряют своей актуальности на протяжении многих лет, недостаточно исследовано влияние доступных адаптогенов на стрессовую устойчивость студентов по показателям сверхмедленных физиологических процессов головного мозга.

Цель работы: Исследовать влияние адаптогена родиолы розовой на омега-потенциал головного мозга у студентов с разным уровнем резервных возможностей в условиях экзаменационного стресса.

Материалы и методы: В эксперименте приняли участие 86 студенток второго курса БГМУ в возрасте 18-20 лет. Для исследования влияния родиолы розовой на динамику омегаметрических и вегетативных показателей респонденты были разделены на две группы: первая (контрольная группа) - не принимавшие адаптоген (n=58); вторая – принимавшие адаптоген (n=28). Каждая группа по уровню активного бодрствования была разделена на подгруппы: с низким уровнем активного бодрствованияи (УАБн) и средним уровнем активного бодрствовния (УАБср). Измерения ОП осуществляли согласно методике Илюхиной В.А. [1] в обычные учебные дни (покой) и в дни экзаменов (стресс). Также регистрировали частоту сердечных сокращений (ЧСС), артериальное давление диастолическое (АДД), частоту дыхания, массу тела, рост для расчета вегетативного индекса Кердо (ВИК) - индикатора уровня вегетативного гомеостаза [7]: ВИК (%) = 100 х (1 – АДД/ЧСС). Начальные изменения вегетативных дисфункций позволяет выявить индекс уровня испытываемого стресса (УИС) [11]: УИС = ЧСС х $АД_п$ х $М^{1/3}$ х 0,000126, где 0,000126 – коэффициент, приводящий УИС к 1,0 усл.ед. в условиях полного покоя.

Адаптоген принимался студентами по 10 капель два раза в день (в первую половину дня) в течение 10 дней до экзамена. Статистическая обработка данных проводилась с использованием пакетов программ Exsel, Statistica for Windows.

Результаты и обсуждение: В наших исследованиях в покое показатели средних значений ОП у большинства респондентов (70 % студентов) оказались в диапазоне низких величин (от 0 до -19 мВ), характеризующих состояние астенизации и сниженных функциональных резервов, а у 30 % - в диапазоне средних величин (от -20 до -39 мВ), отражающих оптимальный уровень бодрствования с адекватными реакциями на любое воздействие; в диапазоне высоких величин (от –40 и более мВ) показатели ОП отсутствовали, что указывает на отсутствие состояния напряжения основных регуляторных механизмов у исследуемых студентов. В день экзамена у всех респондентов (100%) ОП был в диапазоне низких величин. В обеих группах у студентов с низким УАБ выявлено незначительное снижение средних значений ОП, что свидетельствовало о снижении компенсаторных возможностей исследуемых. У студентов со средним УАБ в обеих группах изменения ОП были более выражены, причем, больше во 2-й группе, что косвенно свидетельствовало о влиянии адаптогена на функциональное состояние СМФП головного мозга (таб.1).

Таблица 1

Динамика омега-потенциала головного мозга (ОП, - мВ)
у студентов с разным уровнем активного бодрствования (УАБ)
при экзаменационном стрессе (M±m)

№ группы	УАБ	ОП		Изменение ОП	
		Покой	Стресс	Абс.	%
1	Низкий (n=48)	11,03±0,68	8,92±0,46	2,11	-19,13
	Средний (n=10)	27,54±1,80	10,74±3,40	16,80	-61,01
2	Низкий (n=17)	10,42±0,77	6,84±0,59	3,58	-34,36
	Средний (n=11)	26,96±1,00	5,08±1,53	21,88	-81,16

ПРИМЕЧАНИЕ: N – КОЛИЧЕСТВО СТУДЕНТОВ, M – СРЕДНЕЕ ЗНАЧЕНИЕ, M – СТАНДАРТНАЯ ОШИБКА.

Экзаменационная стрессовая ситуация приводила к достоверному увеличению ВИК у респондентов в обеих группах (таб.2), причем отрицательные значения в покое сменились при стрессе на положительные, отражая повышение активности симпатического отдела

вегетативной нервной системы. Причем, во 2-й группе положительный сдвиг ВИК превысил аналогичные изменения показателей 1-й группы. Выявлено, что, чем больше исходный вегетативный баланс был сдвинут в сторону активности парасимпатической системы, тем больше активность симпатического отдела вегетативной НС проявилась в день экзамена По показателям УИС были выявлены признаки умеренного стресса среди студентов 2-й группы в учебные и экзаменационные дни. Причем в подгруппе с низким УАБ показатели УИС в день экзамена увеличились на 10 %; в подгруппе со средним УАБ в показателях УИС состояние стресса не было выявлено.

Таблица 2

Влияние экзаменационного стресса на показатели ВИК и УИС
у студентов 1-й и 2-й групп (M±m)

показатель	УАБ низкий		УАБ средний	
	Покой	Стресс	покой	стресс
1 группа(n=58)				
ВИК	-1,54±2,56	1,97±3,27	-2,76±2,95	7,60±3,10
УИС	1,47±0,05	1,52±0,09**	1,44±0,08	1,55±0,13**
2 группа(n=28)				
ВИК	-1,05±5,38	13,46±3,57	-9,83±1,46	14,06±1,11
УИС	1,60±0,15	1,76±0,11**	1,21±0,04	1,51±0,06**

Примечание: ВИК – вегетативный индекс Кердо (%), УИС – уровень испытываемого стресса (усл.ед.); достоверность по сравнению с покоем ** - $p<0,01$.

Таким образом, характер изменения показателей вегетативного гомеостаза в день экзамена имел различия в исследуемых группах, свидетельствуя о более выраженной активности симпатического отдела вегетативной нервной системы у студенток 2-й группы. Возможно это связано с влиянием адаптогена и развитием адекватных адаптивных реакций при стрессе у студенток со средним УАБ, что согласуется с литературными данными [6].

Выводы: Проведенные нами исследования позволяют утверждать, что экзаменационный стресс сдвигает показатели ОП в диапазон низких величин у всех респондентов, а результат коррекции экзаменационного стресса адаптогеном родиолой розовой зависит от исходного значения омега-потенциала головного мозга. Полученные данные позволят расширить понимание механизмов формирования адаптивного ответа при реакции активации, обусловленной родиолой розовой.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Илюхина, В.А. Нейрофизиология функциональных состояний человека / В.А. Илюхина. - Л., 1986. - 171 с.
2. Илюхина В.А. Психофизиология функциональных состояний и познавательной деятельности здорового и больного человека. – СПб: Издательство Н-Л, 2010. – 368 с.
3. Кирсанов В.М. Динамика энергетического потенциала мозга в условиях использования активных форм обучения / Кирсанов В.М. // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. - Выпуск:7 (77) . – 2011. – С.85-92
4. Калюта В.А Стрессоустойчивость как неотъемлемое качество студентов, обучающихся в современном вузе / Калюта В.А, Кудина Я.В. // VII Международная студенческая электронная конференция «Студенческий научный форум» - 2015
5. Перинская Ю.С. Современное состояние и перспективы разработки лекарственных средств на основе корневищ с корнями родиолы розовой (Rodiola rosea L.) / Ю. С. Перинская, Е.И.Саканян // Химико-фармацевтический журнал . - Том 48, № 8. – 2014. – С.28-32
6. Рыжкова Ю.П. Дезадаптационные состояния у студентов и их комплексная коррекция / Рыжкова Ю.П.// Автореферат диссертации на соискание ученой степени к.м.н. – Белгород. - 2008
7. Судаков, К.В. Кроскорреляционный вегетативный критерий эмоционального стресса / К.В. Судаков, О.П. Тараканов, Е.А. Юматов // Физиология человека. – 1995. – Т. 21, № 3. – С. 87-95.
8. Стасюк О.Н. Экспериментальное исследование влияния родиолы розовой на познавательную деятельность /Стасюк О.Н. Альфонсова Е.В. // Фундаментальные исследования . – 2012. - Выпуск № 5-1
9. Шафиева Л.Н. Омегаметрия в оценке экзаменационного стресса/ Шафиева Л.Н. // VI Сибирский физиологический съезд. – Барнаул. - 2013. С.72-73
10. Шаяхметова Э.Ш. Сверхмедленные электрофизиологические процессы головного мозга человека диапазона 0-0,05 Гц в экстремальных условиях деятельности: монография /Шаяхметова Э.Ш., Кальметьев А.Х., Муфтахина Р.М., Нагорная Л.Г., Каюмова А.Ф., Шафиева Л.Н. – Уфа: Изд-во БГПУ, 2014. -178 с.
11. Шейх-Заде Ю.Р. Экспресс-оценка функционального состояния организма в условиях его интенсивной терапии / Ю.Р. Шейх-Заде, С.Е. Журавлев, С.М. Черняева [и др.] // Вестн. интенсивной терапии. – 1998. - № 4. – С. 27-28.

12. Щербатых, Ю.В. Вегетативные проявления экзаменационного стресса: автореф. дис. … д-ра мед. наук. – СПб., 2001. – 32 с.

УДК 616.71-003.84

А.Р. ВАХИТОВА, А.И. КИРЕЕВА

ИЗУЧЕНИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ АКТИВНОСТИ ЛАКТАТДЕГИДРОГЕНАЗЫ В ЭПИФИЗАХ БЕДРЕННЫХ КОСТЕЙ И РАЗВИТИЯ ОСТЕОПОРОЗА У ОВАРИЭКТОМИРОВАННЫХ КРЫС

Научный руководитель: профессор, д.м.н., Камилов Ф.Х
Кафедра биологической химии.
Башкирский Государственный Медицинский Университет (Уфа, Россия)

Резюме. *Проведено исследование активности лактатдегидрогеназы у овариэктомированных крыс через 1 и 2 месяца. Выявлена зависимость между активностью фермента и состоянием костной ткани. Так при деструкции костной ткани после овариэктомии активность фермента увеличивается. Введение рыбьего жира и нанодисперсной формы кальция глюконата дает положительный ответ лишь через 2 месяца, но при этом не происходит полное восстановление костной ткани. При добавлении к вышеперечисленным препаратам алендроновой кислоты эффект усиливается и активность ЛДГ приближаются к значениям контрольной группы.*

Ключевые слова*: овариэктомия, остеопороз, лактатдегидрогеназа.*

A.R. VAKHITOVA, A.I. KIREYEVA

THE INTERACTION OF THE LACTATE DEHYDROGENASE ACTIVITY IN A THIGH-BONE EPIPHYSIS AND OSTEOPOROSIS DEVELOPMENT OF OVARIECTOMIZED RATS.

Scientific adviser: professor, MD Kamilov F. H.
Department of Biological Chemistry
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Abstract. *The research work has been performed by two-month analysis of lactate dehydrogenase (LDH) activity. Ovariectomized rats have been the research objects. The dependence between the activity of the enzyme and a bone tissue quality has been revealed. So that the enzyme's activity has increased after the surgical operation while the bone tissue was destroying. Assimilation of cod-liver oil and dispersed calcium gluconate turns up health-giving*

effect only in 2 months. However the full recovery is not provided. The effect can be increased by an alendronic acid application that causes LDH activity be as high as the check group's one.

Keywords: *Ovariectomy, osteoporosis, lactate dehydrogenase.*

Актуальность. Остеопороз - системное заболевание скелета, сопровождающееся снижением костной массы и нарушением микроархитектоники костной ткани, приводящее к увеличению хрупкости костей и риска переломов [10]. Остеопороз может развиваться в любом возрасте, независимо от пола, однако у женщин отмечается четкая возрастная зависимость пика развития заболевания после наступления менопаузы. Постменопаузальный остеопороз составляет 85% от всех видов остеопороза. По критериям ВОЗ [11], остеопороз в России среди женщин старше 50 лет выявлен у 30,5-33,1%. Проблема остеопороза на сегодняшний день становится все более актуальной, что связано с увеличением продолжительности жизни населения, и как следствие этого увеличение риска развития этого заболевания и его осложнений. Распространенность остеопоротических переломов в мире непрерывно растет: в 1990 году она составляла 1,7 млн. случаев, в 1999 году - 2,5 млн., а к 2050 году прогнозируется 6 млн. случаев переломов в год [1]. Одной из общепринятых моделей воспроизведения постменопаузального остеопороза в эксперименте является овариоэктомия. Исследованию состояния обмена костной ткани при остеопорозе посвящено ограниченное число работ.

Цель работы. Охарактеризовать активность лактатдегидрогеназы в костной ткани овариэктомированных крыс, определить зависимость между активностью ЛДГ и деструкцией костной ткани, как одним из признаков возникновения остеопороза.

Материалы и методы. Данное исследование проводилось на 35 взрослых белых самках крыс, массой 180-220 грамм. Эксперименты были проведены в соответствии с этическими нормами и рекомендациями о гуманном отношении к лабораторным животным. Животные были разделены на следующие группы. Контрольной группе проводилась ложная операция, а у остальных групп были удалены яичники. Часть экспериментальных животных ежедневно получали препараты «Кальций-Маг» (253 мг/кг массы) и «Рыбий жир» (0.5 мг/кг массы), а в другой серии экспериментов крысы, наряду с Кальций-Маг и рыбьим жиром, «Алендроновую кислоту» (5,9 мг/кг массы, раз в неделю). Животных под легким эфирным наркозом выводили из опыта через 1 и 2 месяца после операции. В гомогенатах эпифизов бедренных костей, используя наборы реагентов «ЛДГ-Ольвекс» и «Общий белок–Ольвекс», определяли активность ЛДГ, содержание белка согласно приложенным инструкциям. Получение гистологических срезов кусочков бедренной кости осуществляли путем

классической проводки и парафинирования после декальцинации костной ткани 7% раствором азотной кислоты. Срезы ткани окрашивали гематоксилин-эозином (*Благодарим кафедру гистологии БГМУ и профессора Каюмова Ф.А. за помощь в изготовлении срезов). Математическая обработка данных проводилась с помощью пакета Statistica 6,0 фирмы Stat Soft для обработки статистических данных. В группах выборки оценивали: соответствие распределения признака закону нормального распределения, среднюю арифметическую (M), ошибку средней арифметической (m).

Результаты и обсуждение. Дефицит эстрогенов является одним из основных факторов риска развития остеопороза у женщин. Недостаток эстрогена может быть связано с менопаузой, овариоэктомией [1]. После многочисленных исследований на остеобластах человека найдены рецепторы к эстрогенам [6], которые дали сведения о прямом воздействии половых гормонов на клетки костной ткани. Многие авторы подтверждают положительное влияние эстрогенов на образование, дифференцировку, пролиферацию и функциональную активность остеобластов [5]. Для нормального процесса ремоделирования костной ткани необходимо наличие эстрогенов, их дефицит влияет на цикл костного ремоделирования следующим образом. Во-первых, повышается частота активации базисных многоклеточных единиц (БМЕ), что ведет к ускоренному метаболизму костной ткани. Во-вторых, удлиняется фаза резорбции вследствие уменьшения апоптоза остеокластов [4,9]. В губчатой кости увеличение продолжительности жизни остеокластов ведет к увеличению глубины резорбции и перфорации трабекулярной пластины, значительно снижается костная масса, изменяются биохимические показатели костной ткани [7].

Результаты определения активности ЛДГ у экспериментальных животных по искусственному созданию дефицита женских половых гормонов в результате овариоэктомии, представлены в таблице 1.

ТАБЛИЦА 1

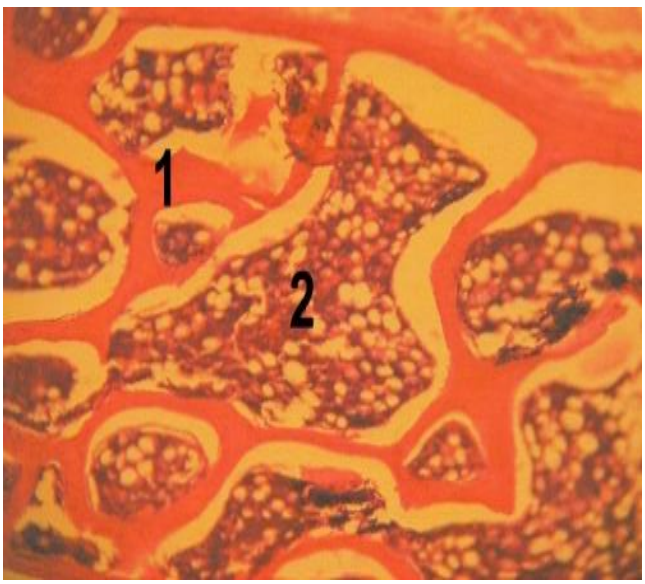
АКТИВНОСТЬ ЛДГ В КОСТНОЙ ТКАНИ (МЕ/МГ БЕЛКА), M±M

Группы животных	Через I месяц	Через II месяц
Контроль – ложная операция	57,8 ± 5,0	
1 группа-Овариэктомия	65,1±4,0	74,7±2,3*
2 группа- Овариоэктомия+Кальций-МАГ + Рыбий жир	53,4±6,5	23,9±2,2**,#
3 группа – Овариоэктомия+ Кальций-МАГ + Рыбий жир + Алендроновая кислота	63,7±3,1	44,3±4,0#

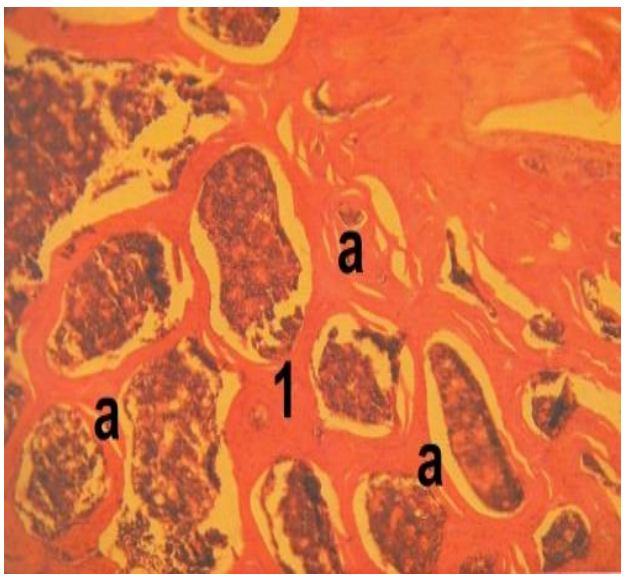
ПРИМЕЧАНИЕ: *P<0.05 И **P<0.001 ПРИ СРАВНЕНИИ С ГРУППОЙ КОНТРОЛЯ; #P<0.001 ПРИ СРАВНЕНИИ С 1 ГРУППОЙ (ОВАРИОЭКТОМИЯ).

Исследование уровня ЛДГ и статистическая обработка показала, что при сравнении контрольной группы с 1,2 и 3 группами через I месяц эксперимента существенных различий в активности ЛДГ не выражено. Однако гистологическое изучение характера изменений костной ткани выявило, что у овариоэктомированных животных 1 группы уже через I месяц развивается активный остеолиз, который ко II месяцу становится более выраженным (рис.1,А, Б). Морфологические признаки остеопороза у животных 1 группы через I месяц характеризовались лизисом остеоидного вещества, расслаиванием костных пластинок и образованием щелей различной величины. При сравнении контрольной группы с 1 группой через II месяца эксперимента различия в активности ЛДГ становятся статистически значимыми. Через II месяца после овариоэктомии в компактном веществе обнаруживаются минищели, лакуны различной величины, в стенках полостей встречаются участки остеолиза. Трабекулы истончаются и разрываются (рис.1,В).

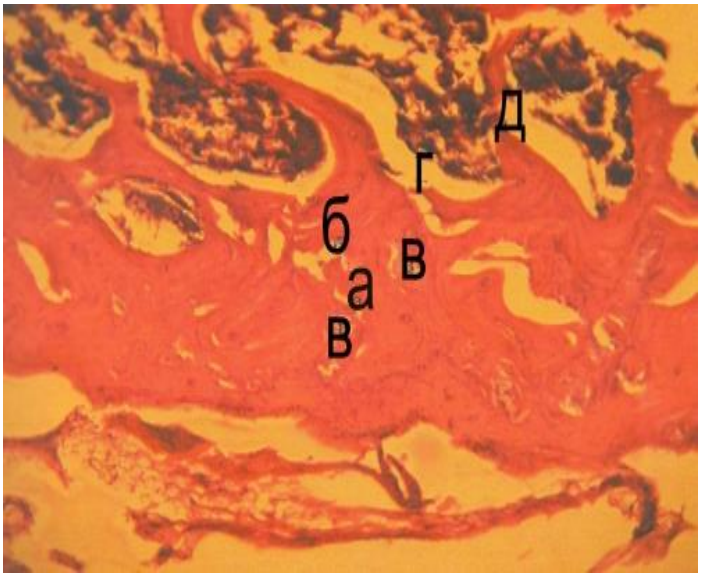
Повышение активности ЛДГ в костной ткани у 1 группы через I и II месяца по сравнению с контролем имеет следующую причину – в костной ткани активно происходят метаболические процессы, большое значение имеет аэробный гликолиз. При патологических условиях происходит резорбция костной ткани, при котором «рассасываются» минеральные вещества.



А



Б



В

РИС.1 МИКРОФОТО ЭПИФИЗА БЕДРЕННОЙ КОСТИ КРЫСЫ. А - КОНТРОЛЬНОЙ ГРУППЫ. 1 – ТРАБЕКУЛЫ, 2 – КРАСНЫЙ КОСТНЫЙ МОЗГ. Б - ЧЕРЕЗ 1 МЕСЯЦ ПОСЛЕ ОВАРИЭКТОМИИ. В ТРАБЕКУЛАХ (1) ИМЕЮТСЯ ЩЕЛИ (А) В РЕЗУЛЬТАТЕ РАССЛОЕНИЯ КОСТНЫХ ПЛАСТИНОК, 2 – КРАСНЫЙ КОСТНЫЙ МОЗГ. В - ЧЕРЕЗ 2 МЕСЯЦА ПОСЛЕ ОВАРИЭКТОМИИ. В КОМПАКТНОМ ВЕЩЕСТВЕ ИМЕЮТСЯ МИНИЩЕЛИ (А), ИДУЩИЕ В РАЗЛИЧНЫХ НАПРАВЛЕНИЯХ, ЛАКУНЫ РАЗЛИЧНОЙ ВЕЛИЧИНЫ С РОВНЫМИ ИЗЪЕДЕННЫМИ КРАЯМИ (Б). В СТЕНКАХ ПОЛОСТЕЙ, В ТОЛЩЕ КОСТНОЙ ТКАНИ ВСТРЕЧАЮТСЯ УЧАСТКИ ОСТЕОЛИЗА(В). В ПРОСВЕТ ПОЛОСТЕЙ ВЫСТУПАЮТ ОТДЕЛЬНЫЕ КОСТНЫЕ ПЛАСТИНКИ (Г), ТРАБЕКУЛЫ ИСТОНЧАЮТСЯ И РАЗРЫВАЮТСЯ (Д), ОТ НИХ ОТСЛАИВАЮТСЯ ОТДЕЛЬНЫЕ ПЛАСТИНКИ.

В удалении минеральных веществ определенная роль принадлежит усиливающийся при остеолизе продукции органических кислот, в частности лактата. Как известно, лактат образуется при анаэробном гликолизе и является субстратом действия ЛДГ, следовательно, при продолжительной деструкции кости, в нашем случае через II месяца эксперимента, когда результаты становятся статистически значимыми, костная ткань переходят с аэробного на анаэробный гликолиз.

Препараты «Кальций-Маг» и «Рыбий жир» показали свою низкую эффективность, направленную на восстановление костной ткани. Это доказывается тем, что при сравнении 2 группы с контролем через II месяца после овариоэктомии разница активности ЛДГ была статистически значимой, также как и при сравнении 1 и 2 групп через II месяца эксперимента. Препарат «Рыбий жир» в своем составе содержит витамин D, который

определяет фармакологическое действие препарата. Витамин D необходим для обеспечения абсорбции кальция и физиологического течения обменных процессов в костной ткани. В эксперименте использовали таблетки «Кальция Глюконат», «Кальций-Маг» - механоактивированную аморфную форму этого же официального препарата, полученного согласно патенту на изобретение РФ №2373185 от 20.11.2009г. [2]. По данным комплексного физико-химического анализа, после механоактивации размер частиц составляет 50-300 нм, происходит переход исходного кристаллического порошка в нанодисперсную фазу [3,8]. Такая форма препарата является биодоступным и легкоусваиваемым источником кальция.

Значения активности ЛДГ различны при сравнении 3 группы с 1 группой через II месяца эксперимента и идут на выравнивание со значением в контрольной группе. Это объясняется положительным действием медикаментозного лечения, состоящего из Кальций-МАГ, играющего роль дополнительного источника кальция, рыбьего жира, усиливающего естественный путь абсорбции кальция, и алендроновой кислоты, направленной на препятствие деструкции костной ткани. Алендроновая кислота действует как специфический ингибитор опосредованной остеокластами костной резорбции — понижает активность остеокластов, тормозит резорбцию костной ткани, увеличивает минеральную плотность костей, способствует формированию костной ткани с нормальной гистологической структурой.

Вывод. Предварительные данные свидетельствуют о том, что при овариэктомии происходит изменение костного метаболизма с превалированием анаэробных процессов, что усиливает риск развития остеопороза. Введение препаратов «Кальций-МАГ» с рыбим жиром дает положительный эффект в отложении минеральных солей в костной ткани. При введении дополнительно к этим препаратам алендроновой кислоты, эффект усиливается и показатели активности ЛДГ приближаются к контрольным, что говорит о высокой эффективности проведенной комплексной терапии.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Беневоленская Л.И Остеопороз: клинические рекомендации. 2-е изд., перераб. и доп./ Беневоленская Л.И, Лесняк О.М - М.: «ГЕОТАР-Медиа», 2009. - 270 с.

2. Коныгин Г.Н., Стрелков Н.С., Рыбин Д.С. и др. Механоактивированные аморфные и аморфно-кристаллические кальциевые соли глюконовой кислоты: способы получения, фармацевтические препараты и способ лечения на их основе//Патент на изобретение РФ №2373185 от 20.11.2009 г.

3. Коныгин Г.Н., Стрелков Н.С., Тюлькин Е.П. и др. Способ лечения гипокальциемий, остеопорозов, переломов//Патент на изобретение РФ №2263053 от 20.12.2006г.

4. Свешников А.А. Проблема остеопении и остеопороза в остеологии/ Свешников А.А. // Фундаментальные исследования. – 2012. – № 8–1. – с. 231-235

5. Сметник В.П. Принципы заместительной гормонопрофилактики и терапии климактерических расстройств/ Сметник В.П. //Проблемы пери-и постменопаузального периода: Материалы симпозиума. - М. - 1996.- с. 72-75.

6. Сметник, В.П. Руководство по климаксу / В.П. Сметник, В.И. Кулаков.- М.: МИА, 2001.- 686 с.

7. Сперанская Н.Ф., Фанченко Н.Д. Современные представления о нейроэндокринном контроле менструального цикла./ Сперанская Н.Ф., Фанченко Н.Д. // Акушерство и гинекология. – 1987. - №5 - с. 12-17.

8. Стрелков Н.С., Коныгин Г.Н. Нанодисперсная аморфная форма кальция глюконата: биохимическая совместимость и терапевтическая эффективность при лечении заболеваний, связанных с обменом кальция в организме/ Стрелков Н.С., Коныгин Г.Н., Рыбин Д.С. и др. //Альмонах клинической медицины - 2008.- т.17,ч.2.- с.366-370.

9. Филаретов А.А. Гипоталамо-гипофизно-адренокортикальная система. Закономерности функционирования/ Филаретов А.А. // Физиологический журнал СССР. - 1992. - Т. 78. - № 12. - С. 50-57.

10. Consensus Development Conference. Diagnosis, prophylaxis, and treatment of osteoporosis. // Am J Med -1993.- с.646- 650

11. http://www.who.int/ru/

УДК: 615.076.9

А. Р. ГАБДРАХМАНОВА

КОМПЛЕМЕНТСВЯЗЫВАЮЩАЯ АКТИВНОСТЬ ИММУНОГЛОБУЛИНОВ G ПОД ДЕЙСТВИЕМ ЛИПОПОЛИСАХАРИДОВ ГРАМОТРИЦАТЕЛЬНЫХ БАКТЕРИЙ E. COLI

Научный руководитель – профессор, д.б.н. Князева О.А.
Кафедра биологической химии
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме. *В статье рассматривается влияние липополисахаридов грамотрицательных бактерий E.coli на уровень иммунных комплексов IgG-C1q в плазме крови лабораторных беспородных белых мышей с иммунодефицитом, моделированным путем внутрибрюшинного введения цитостатика циклофосфана.*

Ключевые слова*: липополисахарид, грамотрицательные бактерии, иммунодефицит, циклофосфан, иммунные комплексы IgG-C1q.*

A.R. GABDRAKHMANOVA

COMPLIMENTATIVE ACTIVE OF IMMUNOGLOBULINS G UNDER THE ACTION OF LIPOPOLYSACCHARIDES OF GRAM-NEGATIVE BACTERIA E. COLI

Associate professor - Knyazeva O.A.
Department of Biological Chemistry
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Abstract. *The article influence the impact of lipopolysaccharides of gram-negative bacteria E. coli to the level of immune complexes IgG-C1q in plasma laboratory outbred white mice with the simulated immunodeficiency by intraperitoneal administration of cytostatic cyclophosphamide.*

Keywords: *lipopolysaccharide, gram-negative bacteria, immune deficiency, cyclophosphamide, IgG-C1q complexes.*

Актуальность. Липополисахарид (ЛПС) - полифункциональный компонент наружной мембраны всех грамотрицательных бактерий, который определяет многие иммунологические и патогенетические особенности течения инфекционного процесса. Широкий спектр биологических свойств ЛПС объясняет большое внимание клиницистов и

экспериментаторов к данному макромолекулярному компоненту микробной клетки. В первую очередь, это относится к наиболее патогенным бактериям, вызывающим опасные инфекции человека [2, 6].

Установлено, что липополисахариды грамотрицательных условно-патогенных бактерий родов Escherichia, Proteus, Pseudomonas, Haemophilus, Bacteroides, Prevotella и Fusobacterium являются биологически активными веществами, которые влияют на функциональную активность моноцитов и лимфоцитов крови человека в условиях in vitro:

- стимулируют секреторную функцию моноцитов и Т-хелперов первого типа крови человека (под влиянием липополисахаридов повышается продукция моноцитами интерлейкинов-lß и -6, фактора некроза опухоли-α и продукция интерлейкина-2 Т-хелперами первого типа);

- влияют на фагоцитарную активность моноцитов в условиях iri vitro (небольшие дозы липополисахаридов (10 мкг/мл) стимулируют фагоцитоз моноцитов, большие дозы (50-100 мкг/мл), наоборот, угнетают;

- стимулируют апоптоз моноцитов, Т- и В-лимфоцигов, что проявляется экспрессией на данных клетках маркера апоптоза CD95 [1, 3].

Частота использования бактериальных липополисахаридов в клинике стремительно нарастает. Наиболее часто используют продигиозан, получаемый из Bac. prodigiosum и пирогенал, получаемый из Pseudomonas auroginosa. Оба препарата повышают устойчивость к инфекции, что достигается в первую очередь стимуляцией неспецифических факторов защиты. Препараты также увеличивают число лейкоцитов и макрофагов, усиливают их фагоцитарную активность, активность лизосомальных ферментов, продукцию интерлейкина-1. Вероятно, поэтому ЛПС являются поликлональными стимуляторами В-лимфоцитов и индукторами интерферонов, и в отсутствии последних могут использоваться как их индукторы. [4, 8]

Таким образом, литературные данные указывают на важность использования липополисахаридов для улучшения функционирования иммунной системы организма. Однако механизмы их действия пока не раскрыты и требуют дальнейших исследований.

Целью настоящего исследования явилось оценка влияния липополисахаридов грамотрицательных бактерий E.coli на образование иммунных комплексов IgG-C1q на фоне индуцированного вторичного иммунодефицита под действием цитостатика циклофосфана.

Материалы и методы. В исследовании были использованы белые лабораторные мыши, фракции липолисахаридов E.coli, условно обозначенные ЛПС-1-9, ЛПС-4а, ЛПС-57-

58 (выделены в НИИ биохимии и генетики УНЦ РАН г. Уфа); иммуномодулирующий препарат сравнения - ликопид.

Модель иммунодефицита содавали путем внутрибрюшинного введения иммунодепрессивного цитостатика – циклофосфана (циклофосфамида) в дозе 50 мг/кг. Введение липополисахаридов и препарата сравнения начинали через 24 часа после инъекции циклофосфана, и далее ежедневно парентеральным методом в течение 21 дня в дозе 10 пг на 1 мл (средняя доза введения липополисахаридов, применяемая в клинике).

На 22-е сутки проводили забор крови и определение уровня комплексообразования IgG с C1q методом ИФА (длина волны 492 нм) с помощью специфических моноклональных антител мыши.

Результаты учитывали на спектрофотометре “Multiskan” ("Flow", Великобритания) при длине волны 492 нм, оптическом пути 3 мм (соответствует 100 мкл раствора в лунке 96-ти луночного планшета).

Статистическую обработку результатов проводили с помощью программы STATISTICA 8.0. Статистически значимыми принимали значения $p<0,05$.

Результаты и обсуждение. Присоединение C1q к IgG возможно лишь, когда они связаны с антигеном, после этого начинается каскад реакций по классическому пути комплемента, который приводит к образованию мембраноатакующего комплекса, осуществляющего лизис бактериальных и других чужеродных клеток. Активация комплемента сопровождается также появлением медиаторов воспаления, обладающих хемотаксическим действием. Кроме того иммунные комплексы стимулируют внеклеточное уничтожение антигенов путем активации натуральных киллеров привлекающим фагоциты и лимфоциты.

Циркулирующие иммунные комплексы C1q-IgG-антиген формируются постоянно в результате иммунного ответа организма. Взаимодействие их с растворимыми клеточными эффекторными системами приводит к элиминации связанных антигенов. Поскольку они быстро разрушаются, они определяются только в низких концентрациях.

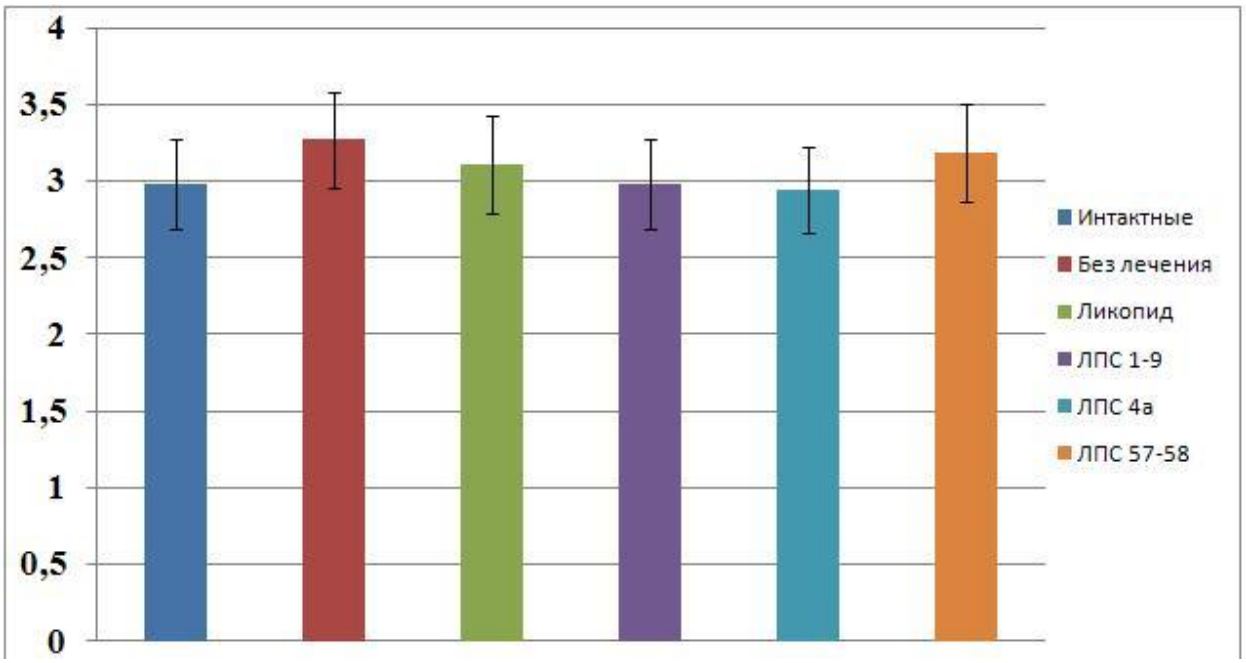


Рис. 1. Уровень иммунных комплексов C1q-IgG.

Примечание. По оси X - группы животных, по оси Y - оптическая плотность (при длине волны 492 нм) в единицах экстинкции.

Формирование иммунных комплексов играет важную роль в патогенезе многих заболеваний, отложение их в органах может приводить к развитию воспалительных процессов, характеризующихся соответствующей клинической картиной.

В настоящей работе было показано, что под действием циклофосфана количество комплексов C1q-IgG по сравнению с группой интактных животных возрастало на 9,7 % (рис.1). В качестве иммуномодулирующего препарата сравнения был выбран ликопид – глюкозаминилмурамилдипептид, представляющий собой основной повторяющийся фрагмент клеточной стенки практически всех бактерий, который является эффективным иммуномодулятором, наряду с другими отечественными индукторами интерфероногенеза. Препарат, активируя макрофаги и моноциты, повышает активность лизосомальных ферментов, образование активных форм кислорода, поглощение и киллинг микробов, цитотоксические свойства по отношению к вирусинфицированным и опухолевым клеткам, экспрессию HLA-DR-антигенов, синтез цитокинов (интерлейкина–1, фактора некроза опухоли, колониестимулирующего фактора и др.). Ликопид также способствует усилению цитотоксических свойств лимфоцитов, естественных киллеров и моноцитов, активирует фагоцитоз, стимулирует лейкопоэз, оказывает противоопухолевый эффект [7]. Как было показано в наших исследованиях введение данного препарата приводило к снижению комплексов C1q-IgG на 5,1%.

У мышей, получавших липополисахариды двух фракций наблюдалось более значимое снижение уровня комплексов C1q-IgG по сравнению с иммунодефицитными животными: под действием ЛПС 1-9 на 8,9%, ЛПС 4а - 10,1% ($p<0,05$). Введение ЛПС 57-58 снижало уровень комплексов незначительно – на 2,4%.

Таким образом, действие цитостатика циклофосфана приводит к повышенному комплексообразованию C1q-IgG, которое после терапии липополисахаридами снижается.

Вывод. На основании полученных результатов можно предполагать, что механизмы защиты от негативного действия циркулирующих иммунных комплексов связаны с взаимодействием липополисахаридов с F_c-фрагментами IgG.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Бартенева, Н.С. Молекулярная и клеточная регуляция инфекционного иммунитета [Текст]: Сборник научных статей / Н.С. Бартенева. – М.: 1985. – 62-71 с.

2. Захарова, И.Я., Косенко, Л.В. Методы изучения микробных полисахаридов [Текст]: Наукова думка / И.Я. Захарова, Л.В. Косенко. – М.: Киев, 1982. – 192 с.

3. Косенко, Ю.В. Патогенетические механизмы взаимодействия липополисахаридов бактерий с моноцитами и лимфоцитами крови человека [Текст]: учебное пособие / Ю.В. Косенко. – М.:, 2006.

4. Куркин, Д.В., Арчакова, Ю.В., Волотова, Е.В., Бородкина, Л.Е. Иммунотропные препараты: Клинико-фармацевтические аспекты применения [Текст]: методическое пособие / Д.В. Куркин, Ю.В. Арчакова, Е.В. Волотова, Л.Е. Бородкина. – М.: ВолгГМУ, 2013. – 72 с.

5. Маслова, Н.Н., Павлович, Н.В., Сорокин, В.М., Зурабян, В.А. Характеристика структуры и антигенной активности липополисахаридов у разных видов Francisella [Текст]: методическое пособие / Н.Н. Маслова, Н.В. Павлович, В.М. Сорокин, В.А. Зурабян. – М.:,1998. – 26-29 с.

6. Оноприенко, Н. Н., Павлович, Н. В. Взаимодействие S-и R-липополисахаридов francisella tularensis с липополисахаридсвязывающим белком сыворотки крови человека [Текст]: журнал микробиологии, эпидемиологии и иммунобиологии / Н. Н. Оноприенко, Н. В. Павлович. – М.:, 2008 . – 16-21 с.

7. Семенова, И.Б., Акатов, А.К. Бактериальные экзотоксины и анатоксины как антигеннеспецифические иммуномодуляторы [Текст]: журнал микробиологии, эпидемиологии и иммунобиологии / И.Б. Семенова, А.К. Акатов. – М.:,199

УДК 14.03.00

Р.Р. ГАЗИЗУЛЛИН, К.В. ФАТКУЛЛИН, А.Е. РЯХОВСКИЙ,
А.Д. ФУРСОВА, М.Ф. УРМАНЦЕВ, Э.И. СОЛДАТКИНА.

МНОГОВОЛНОВАЯ СПЕКТРОФОТОМЕТРИЯ В ОПРЕДЕЛЕНИИ УРОВНЯ КАРБОКСИГЕМОГЛОБИНА В КРОВИ ЛАБОРАТОРНЫХ ЖИВОТНЫХ

Научные руководители – д.м.н., профессор А.Ж. Гильманов,
д.м.н., профессор Д.А. Еникеев,
к.м.н., доцент Р.М. Саляхова.
Кафедра лабораторной диагностики ИДПО
Башкирский государственный медицинский университет МЗ РФ (Россия, Уфа)

Резюме: *В статье описаны результаты сравнительных измерений уровня карбоксигемоглобина в экспериментальных образцах крови крыс. Определение карбоксигемоглобина осуществлялось как с применением классического двухволнового спектрофотометрического метода, так и с помощью мультикомпонентного многоволнового анализа, реализованного в ко-оксиметрах, входящих в состав современных анализаторов газового состава крови.*

Ключевые слова: *карбоксигемоглобин, ко-оксиметрия, лабораторные методы.*

R.R. GAZIZULLIN, K.V. FATKULLIN, A.E. RYAHOVSKYI,
A.D. FURSOVA, M.F. URMANTSEV, E.I. SOLDATKINA.

MULTIWAVELENGTH SPECTROPHOTOMETRY IN DETERMINING THE LEVEL OF CARBOXYHEMOGLOBIN IN LABORATORY ANIMALS BLOOD

Scientific supervisors – professor, MD A.Zh. Gilmanov,
professor, MD D.A. Enikeev,
associate professor, Ph.D. R.M. Salyahova.
The Department of laboratory diagnostics of Institute of Postgraduate Education
Bashkir State Medical University (Russian Federation, Ufa)

Abstract: *The article describes the results of comparative measurements of carboxyhemoglobin levels in experimental samples of rats' blood. Carboxyhemoglobin was determined both by common two-wavelength spectrophotometric method, and by means of a multicomponent multiwavelength analysis, implemented in co-oximeters, which are a part of modern blood gas analyzers.*

Keywords: *carboxyhemoglobin, co-oximetry, laboratory methods.*

Актуальность: Из десятков производных гемоглобина наибольшее клиническое значение имеет карбоксигемоглобин (COHb), являющийся результатом связывания монооксида углерода (CO) с атомом Fe^{2+} в составе гемоглобина. Он неспособен присоединять кислород и участвовать в его транспорте, поскольку соответствующая валентность железа оказывается занятой.

Существует много методов, позволяющих провести как качественное, так и количественное определение карбоксигемоглобина в крови. В настоящее время, в связи с все большим распространением анализаторов газов крови с входящими в их состав блоками ко-оксиметрии, а также портативными ко-оксиметрами, встает вопрос о возможности применения метода многоволновой спектрофотометрии (реализованного в этих приборах) в определении уровня COHb в крови лабораторных животных. Классические спектрофотометрические методы довольно трудоемки, длительны и требуют точно откалиброванных приборов, в то время как ко-оксиметрия отличается не только простотой и высокой скоростью измерения, но и требует меньших объемов материала, что в случае измерения уровня карбоксигемоглобина в крови лабораторных животных является весьма существенным преимуществом.

Цель: оценить возможность применения методов многоволновой спектрофотометрии, реализованных в анализаторах неотложных состояний при исследовании крови человека, для определения содержания карбоксигемоглобина в крови у крыс (в сравнении с классическим спектрофотометрическим методом).

Материалы и методы: Исследование проводилось на образцах крови 20 крыс-самцов линии «Вистар» в возрасте 10-12 месяцев, массой тела 250-280 г. У животных из хвостовой вены производилось взятие крови в количестве 1,5 мл с последующим быстрым переносом в вакуумные пробирки с гепарином. В дальнейшем каждый из образцов в разной степени насыщался монооксидом углерода, полученным при реакции с муравьиной и серной кислотами (с дополнительной очисткой). Впоследствии в пробах определялся уровень карбоксигемоглобина с использованием различных методических приемов: классического двухволнового спектрофотометрического метода (с учетом отличия спектральных параметров производных гемоглобина крысы и человека) [1,2], а также с помощью многоволновой спектрофотометрии (анализатор фракций гемоглобина ПолиГЕМ, анализаторы газов крови ABL 825 и RapidLab 1265).

Результаты: Показатели уровня карбоксигемоглобина, полученные при использовании указанных приборов, отображены на рисунке 1. При высоком содержании COHb в образце (>60%) отмечалось значительное завышение определяемого уровня карбоксигемоглобина (ошибка составила до 18%) по сравнению с классическим методом. Это явление может быть обусловлено как частичной диссоциацией COHb во время подготовки гемолизата для спектрофотометрического исследования, так и спектральными различиями COHb крысы и человека, влияющими на результат определения тем больше, чем выше уровень COHb в образце. Для выяснения природы данной ошибки нами были приготовлены новые образцы с COHb и произведены измерения его уровня с применением спектрофотометрического метода и анализатора ПолиГЕМ (рисунок 2). При этом приготовление гемолизата для спектрофотометрического исследования проводилось с дополнительными предосторожностями. Полученные данные свидетельствуют о том, что причиной указанной выше ошибки являлась частичная диссоциация COHb.

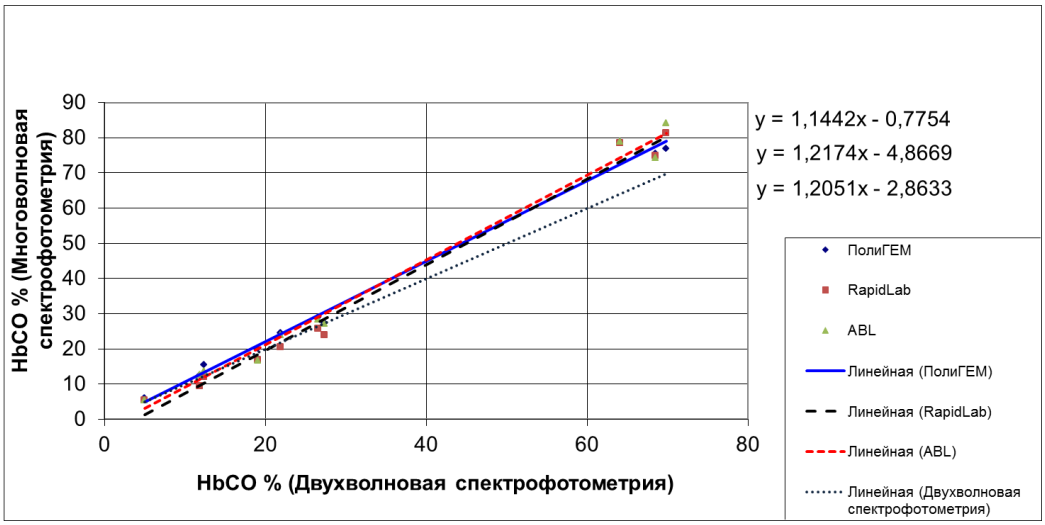


Рис. 1 Результаты сравнительных измерений HbCO

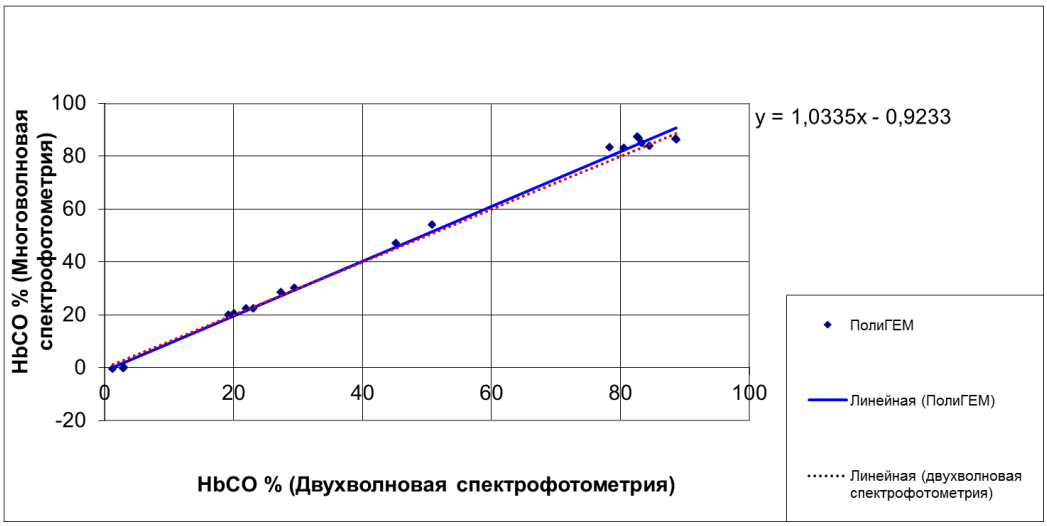


Рис. 2 Результаты дополнительных сравнительных измерений HbCO

Вывод: Методы многоволновой спектрофотометрии, реализованные в использованных приборах, дают хорошую корреляцию результатов с классическим двухволновым спектрофотометрическим методом, обладая при этом значительными преимуществами (меньшее время пробоподготовки и анализа, меньший объем образца, простота исследования). Таким образом, многоволновая спектрофотометрия может использоваться для определения уровня карбоксигемоглобина в крови у крыс.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Кушаковский М.С. Клинические формы повреждения гемоглобина (этиология, патогенез, спектрофотометрические и биохимические методы исследования, диагностика, лечение). — Л.: Медицина, 1968. — С. 54-58.

2. Zijlstra, WG, Buursma, A, and van Assendelft, OW. Visible and near infrared absorption spectra of human and animal haemoglobin./ Utrecht: CRC Press. - 2000. – P. 105-107

УДК 617

Р.А. ГАРИПОВА, М.Р. ХАСАНОВА, А.Р. КАЗЕЕВА

ИЗУЧЕНИЕ ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ ВОДНЫХ ИЗВЛЕЧЕНИЙ КРОВОХЛЕБКИ ЛЕКАРСТВЕННОЙ

Научные руководители - доц., к.фарм.н. Н.Н. Макарова
проф., д.фарм.н. К.А. Пупыкина
Кафедра фармакологии №2
Кафедра фармакогнозии с курсом ботаники и основ фитотерапии
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме: *Изучена противовоспалительная активность водных извлечений кровохлебки лекарственной на скрининговой модели формалинового отека лапок у мышей. Выяснено, что настой из травы кровохлебки лекарственной достоверно уменьшает отек лапок у мышей на 23% по сравнению с контрольной группой.*

Ключевые слова: *кровохлебка лекарственная, противовоспалительная активность.*

R.A.GARIPOVA, M.R. KHASANOVA, A.R. KAZEEVA

RESEARCH ANTI – INFLAMMATORY ACTIVITY OF WATER EXTRACTIONS OF SANGUISÓRBA OFFICINÁLIS

Reseach managers-associate professor, Ph. D of pharmacy N.N. Makarova
professor, Ph. D of pharmacy K.A. Pupikina
Department of pharmacology, №2
Department of pharmacognosy with course of botany and basis of phytotherapy
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Resume: *Stadied anti – inflammatory activity of water extractions of Sanguisórba officinális in the screening model formalin edema of the legs of mice. It was found that the infusion of herbs of Sanguisorba officinalis reduces swelling of the legs in mice by 23% compared with the control group.*

Keywords: *Sanguisórba officinális, anti-inflammatory activity.*

Актуальность. Воспаление – это комплекс защитно-приспособительных реакций организма, возникающих в ответ на действие различных повреждающих факторов. Большинство патологических процессов, протекающих в организме, сопровождаются

воспалительной реакцией, независимо от пола, возраста, расы человека. В настоящее время существует большое количество противовоспалительных средств. Однако многие из них, помимо положительного действия, обладают побочными эффектами, которые вызывают развитие патологических процессов [1]. Поэтому, поиск безопасных и эффективных противовоспалительных препаратов является очень актуальной темой. Всем известно, что многие фитопрепараты обладают выраженной противовоспалительной активностью. Для нас представляло интерес исследование противовоспалительной активности корневищ с корнями и травы кровохлебки лекарственной, произрастающей на территории республики Башкортостан. Sanguisórba officinális - многолетнее травянистое растение семейства Розоцветные, название которого происходит от латинских слов sanguis — кровь и sorbere — хлебать, поглощать и отражает кровоостанавливающие свойства этого растения. Также растение обладает противовоспалительным, бактерицидным, вяжущим и болеутоляющим свойствами. Лечебные свойства обусловлены наличием в растении дубильных веществ пирогалловой группы, обладающих обволакивающим эффектом; органических кислот, препятствующих развитию бактерий и увеличивающих секреторную функцию желез; крахмал, обладающий ранозаживляющей активностью; стерины, укрепляющие иммунную систему; витамин С, который принимает участие в биосинтезе кортикостероидных гормонов, которые ответственны за все адаптивные реакции организма, усиление фагоцитирующей способности лейкоцитов, активизирование детоксицирующей ферментной системы печени; каротин - природный иммуностимулятор и антиоксидант, повышающий защитные силы организма и противостоящий неблагоприятному действию свободных радикалов; сапонины, участвующие в регуляции водно-солевого баланса и минерального обмена [2].

Цель работы. Получение водных извлечений из различных частей кровохлебки лекарственной и изучение их противовоспалительной активности на модели формалинового отека лапы у мышей.

Материалы и методы

Объектами нашего исследования являлись настой, приготовленный из травы кровохлебки лекарственной, и отвар, приготовленный из ее корневищ и корней. Водные извлечения приготовлены из сырья, соответствующего требованиям нормативной документации, согласно правилам приготовления настоев и отваров из лекарственного растительного сырья [3].

Противовоспалительную активность определяли на 24 белых беспородных мышах-самцах. Животных содержали в условиях вивария со свободным доступом к воде и пище.

Перед постановкой эксперимента животные проходили карантин в течение 14 дней. Затем животные были разделены на 4 группы, в каждой группе было по 6 животных. Первой группе животных один раз в сутки внутрижелудочно вводили настой из травы кровохлебки в дозе 3,57 мл/кг. Второй группе вводили отвар из корневищ и корней. Третьей группе животных вводили препарат сравнения – диклофенак натрия (10 мг/мл) [5]. Четвертая группа была контрольной – вводили воду. Курс длился 7 дней. На седьмой день через час после введения исследуемых объектов животным вводили под подошвенный апоневроз задней правой лапы мыши флогоген. В качестве флогогена использовали 0,05 мл 1% раствора формалина. Через 5 ч животных усыпили парами эфира, соблюдая «Правила работы с лабораторными животными» (приложение к приказу МЗ СССР от 12.08.1977г. № 755), Противовоспалительную активность оценивали по разнице масс здоровой и воспаленной лапок. Статистическую обработку данных проводили с использованием пакета программ Statistica 710 (Stat Soft, USA) и Exel 2003 (MS office 2003, USA). Описание полученных выборок проводилось по медиане и по верхнему и нижнему квартилям. Для сравнения групп применяли статистический критерий Манна-Уитни ($p<0,05$) [6].

Результаты и обсуждение. Результаты изучения противовоспалительной активности водных извлечений, приготовленных из корневищ с корнями и травы кровохлебки лекарственной (*Sanguisórba officinális*), представлены в таблице 1.

Таблица 1.

Противовоспалительная активность водных извлечений

№	Группа исследования	N (кол-во жив.)	Прирост массы лапки, мг Me [25% - 75%]
1	Настой из травы	6	66,0 [54,0 - 70,0]*
2	Отвар из корней	6	81,0 [70,0 – 86,0]
3	Диклофенак натрия	6	77,0 [66,0 – 92,0]
4	Контроль	6	86,0 [76,0 – 92,0]
Примечание: * - различия достоверны по сравнению с контрольной группой по критерию Манна-Уитни ($p<0,05$).			

По результатам проведенных исследований можно отметить, что протестированные настой из травы и отвар из корневищ и корней кровохлебки лекарственной при внутрижелудочном введении проявляют противовоспалительную активность (табл.1). Наибольший эффект проявил настой (1:10) из травы, при введении которого отек лапок у мышей достоверно уменьшился на 23% по сравнению с контрольной группой. Отвар из

корневищ и корней кровохлебки лекарственной также проявил противовоспалительную активность - отек лапок у мышей уменьшился на 6%.

Выводы. В результате испытаний были получены настой из травы и отвар из корневищ и корней кровохлебки лекарственной и изучена их противовоспалительная активность. Установлено, что внутрижелудочное введение настоя из травы *Sanguisórba officinális* достоверно уменьшает отек лапок у мышей на 23%, что позволяет рекомендовать его для дальнейшего углубленного изучения.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Харкевич, Д.С. Фармакология: учебник для вузов / Д.С. Харкевич. – 8-е изд., перераб., испр. и доп. – М.: «ГЭОТАР-Медиа», 2005. – 736 с.: ил.

2. Машковский, М.Д. Лекарственные средства / М.Д. Машковский. – 15-е изд., перераб., испр. и доп. – М.:ООО «Изд-во Новая волна», 2005. – 1200 с.

3. Государственная фармакопея СССР: Вып. 1. Общие методы анализа/МЗ СССР. – 11-е изд., доп. – М.: Медицина, 1987. – 336 с.

4. Хабриев, Р. У. Руководство по экспериментальному (доклиническому) изучению новых фармакологических веществ / Р. У. Хабриев – М.: Медицина, 2005. – 832с.

5. Тринус, Ф.П. Методические рекомендации по экспериментальному (доклиническому) изучению нестероидных противовоспалительных фармакологических веществ / Ф. П. Тринус, Б. М. Клебанов, В. И. Кондратюк. – М.: Минздрав СССР, 1983. – 16 с.

6. Гланц, С. Медико-биологическая статистика / С. Гланц. - М.: Практика, 1998. – 459 с.

УДК 617.7-001.17 : 616-092.4

Е.В. ГЕРАСИМОВ, М.А. КАРИМОВ, А.Р. ШАМРАТОВА

РЕАКЦИЯ МЕМБРАН ЭРИТРОЦИТОВ НА ОЖОГОВУЮ ТРАВМУ ГЛАЗ

Научный руководитель – проф., д.м.н. А.Ф. Каюмова
Кафедра нормальной физиологии
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме. *Авторами исследована микровязкость мембран эритроцитов у крыс при щелочном ожоге роговицы. Установлено, что на фоне ожоговой травмы наблюдается дестабилизация мембран эритроцитов. Использование ранозаживляющих препаратов для лечения ожога роговицы приводит к восстановлению микровязкости биомембран.*

Ключевые слова: *ожог роговицы, мембраны, эритроциты, пирен.*

Y. V. GERASIMOV, M.A. KARIMOV, A.R. SHAMRATOVA

THE REACTION OF ERYTHROCYTE MEMBRANES UNDER BURN TRAUMA OF THE EYE

Scientific supervisor – Professor, PhD A.F. Kayumova
Department of Normal Physiology
Bashkir state medical University (Ufa, Russia)

Abstract. *The authors studied the microviscosity of erythrocyte membranes in rats under an alkaline burns of the cornea. Alkaline burns of the cornea is observed destabilization of membranes of erythrocytes. The use for the treatment of burns of the cornea wound healing drugs leads to the restoration of biomembranes microviscosity.*

Keywords: *burn of cornea, membrane, erythrocytes, pyrene.*

Актуальность. В современном мире увеличивается количество локальных войн и конфликтов. При этом число санитарных потерь от термических и химических ожогов возрастает: с 1-2% во время Великой Отечественной войны, до 45% - во Вьетнаме [13]. Глазной же травматизм в результате последствий боевых ранений остается высоким [8]. А учитывая важность сохранения зрения, в настоящее время приоритетом в лечении военных травм, при отсутствии угрожающих жизни ранений, является восстановление функции глаз раненого [2].

Ожоговая травма глаза относится к числу наиболее тяжелых повреждений органа зрения и сопровождается структурной дезорганизацией обожжённых тканей, нарушением их кровоснабжения и метаболизма, развитием аутоинтоксикации [10]. При этом также наблюдается нарушение гематоофтальмического барьера и распространение тканевых антигенов в кровь [5,10].

Эритроциты оказываются вовлеченными в патологические процессы различных органов [4,6,9,11,12], а изучение микровязкости их мембран позволяет оценить интегральное состояние биомембран организма [3,7].

Цель: изучение микровязкости мембран эритроцитов при щелочном ожоге роговицы крыс.

Материалы и методы: исследования выполнены на 80 крысах, у которых вызывали щелочной ожог роговицы (ЩОР) 2 степени обоих глаз. Микровязкость мембран эритроцитов крови крыс определяли до ожога и на 1, 3, 7 сутки после ожога. Интактные животные без ожога были взятые за норму. Животные с ЩОР в зависимости от выбранной терапии были разделены на 3 группы. В I группе животные получали только инстилляции антибиотиков (0,25% раствор левомицетина) для предупреждения развития вторичной инфекции. Во II и III группе дополнительно применялись ранозаживляющие инстилляции: препарат Баларпан и препарат гиалуроновой кислоты (пГК) соответственно. Все препараты назначали с 1 дня эксперимента по 1 капле 3 раза в день.

Мембраны эритроцитов получали по Доджу [14]. Осадок МЭ растворяли в физиологическом растворе, доводя оптическую плотность образцов до $Д_{280}$ = 0,2. Флуоресцентный зонд пирен добавляли в раствор МЭ до конечной концентрации 5 мкМ и инкубировали 15 минут при 37^0С [7]. Снимали спектр флуоресценции зонда в диапазоне 350-550 нм на спектрофлуориметре фирмы «American instrument company»: мономеров ($F_м$) - при λ=390 нм; эксимеров ($F_э$) - при λ=460 нм. О микровязкости биомембран судили по коэффициенту эксимеризации (КЭ) - отношение $F_э/F_м$. При обработке данных с помощью среды электронных таблиц Microsoft Excel 2010 рассчитывали среднее значение и его стандартную ошибку, t- критерий Стьюдента. Достоверными считали различия при $p<0,05$.

Результаты и обсуждение: при ЩОР на 1 сутки КЭ достоверно снижался, что свидетельствовало об уплотнении МЭ (табл. 1). На данный срок отмечалось уменьшение пиков флуоресценции эксимеров пирена, характерное при изменении у пирена полярного окружения (появлении воды, третичных аминов или молекул кислорода). По-видимому, это

связано с присутствием в липидном бислое МЭ на 1 сутки после ожога токсических веществ и радикалов, влияющих на ее вязкость и полярность.

Через 3-е суток после щелочного ожога роговицы КЭ приблизился к интактному значению (рис.1). На 7 сутки после двустороннего ожога роговицы наблюдалось уменьшение микровязкости МЭ: Fм пирена восстанавливалась до интактных значений, Fэ повышалось, а КЭ соответственно увеличивался. Таким образом, при ожоговой травме глаз наблюдалась дестабилизация биомембран, характеризующаяся резким их уплотнением на 1 сутки и "разжижением" на 7 сутки.

Таблица 1.

Флуоресценция мономерных и эксимерных форм пирена при ожоговой травме роговицы.

Срок эксперимента	Группы животных	Показатели флуоресценции		Коэффициент эксимеризации
		Fм	Fэ	
норма	интактные	79 ± 3,25	64 ± 2,54	0,79 ± 0,064
1 сутки	с ЩОР	60,8 ± 1,05	40,5 ± 0,86*	0,67 ± 0,052*
	леченные баларпаном	75,0 ± 7,5	57,8 ± 9,18	0,77 ± 0,046
	леченные пГК	84,75 ± 1,19	73,1 ± 4,33	0,87 ± 0,033
3 сутки	с ЩОР	67,8 ± 4,09	54,7 ± 5,3	0,81 ± 0,03
	леченные баларпаном	68,1 ± 1,5	65,0 ± 3,08	0,96 ± 0,048*
	леченные пГК	73,5 ± 3,16	61,0 ± 3,29	0,83 ± 0,017
7 сутки	с ЩОР	82,8 ± 7,1	73,4 ± 8,03	0,89 ± 0,017*
	леченные баларпаном	79,5 ± 6,58	64,0 ± 6,39	0,81 ± 0,014
	леченные пГК	87,3 ± 2,54	70,9 ± 6,9	0,82 ± 0,071

* достоверное различие с нормой ($p < 0,05$)

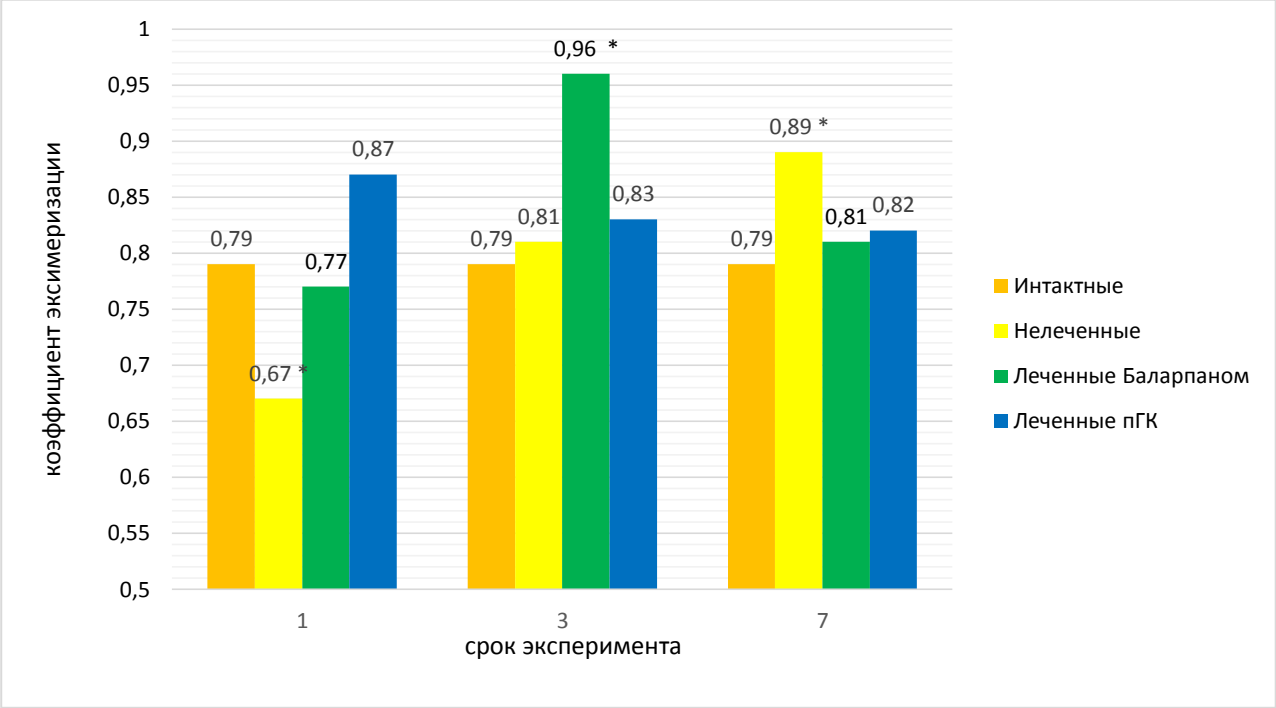


Рис.1. Изменение коэффициента эксимеризации пирена в мембранах эритроцитов крысы при двустороннем щелочном ожоге роговицы (в усл. ед.) (*достоверные отличия от интактной группы ($p<0,05$)

Лечение ожогов роговицы препаратами репаративного действия через 1 сутки после ожога приводило к приближению коэффициента эксимеризации к интактному показателю, т.е. отмечалась стабилизация состояния биомембран. В дальнейшем при использовании пГК для лечения ожога роговицы реакция МЭ характеризовалась стабилизацией их состояния (КЭ достоверно не изменялся), что вероятно может быть связано с особенностями его действия [1]. При применении баларпана на 3 сутки после двусторонней ожоговой травме роговицы наблюдалось «разжижение» мембраны, состояние которой нормализовалось к 7-м суткам.

Таким образом, при двустороннем щелочном ожоге роговицы наблюдается общая реакция мембран клеток, проявляющаяся в нарушении их микровязкости. Такие изменения отмечаются при патологиях различной этиологии [6,9,11] и являются типовой реакцией мембранных систем [4,9] . Увеличение микровязкости МЭ через сутки после ЩОР, вероятно, может быть вызвано реакцией биомембран на распространение тканевых антигенов в кровь [5,10], а также процессами ПОЛ, возникающих в результате стресс-реакции на боль и приводящих к деструктивным изменениям мембран клеток [10,12].

Выводы: При двустороннем щелочном ожоге роговицы наблюдается дестабилизация мембран эритроцитов. Использование для лечения ожога роговицы ранозаживляющих препаратов приводит к восстановлению микровязкости биомембран.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Противовоспалительная активность гиалуроновой кислоты / М.Т. Азнабаев, А.Р. Шамратова, С.А. Башкатов, А.Ф. Габдрахманова // Экспериментальная и клиническая фармакология. 2003. №5. С.28-29.
2. Денисов И.С. Организационные и клинические аспекты оказания офтальмологической помощи при множественной и сочетанной боевой травме с повреждением глаз: автореф. дис. … канд. мед. наук. Москва, 2005.
3. Добрецов Г.Е. Флуоресцентные зонды в исследовании клеток, мембран и липопротеинов. – М.: Наука, 1989. – 277 с.
4. Конопля А. И. Структурно-функциональные свойства эритроцитов в норме и при патологии / А. И. Конопля, Л. Г. Прокопенко, С. А. Долгарева и др. Курск: Изд-во КГМУ, 2011. 192 с.
5. Кучеренко Л.В. Характер распределения и накопления в оболочках глаза радиоактивной дезоксиглюкозы при внутриартериальном ее введении в острой стадии тяжелого экспериментального щелочного ожога глаз // Офтальмологический журнал. 2000. №3. С.70-73.
6. Максим О.В., Терещенко В.П., Зайцева О.И. Динамика некоторых биофизических свойств мембран эритроцитов у военнослужащих срочной службы в процессе адаптации к военной службе // Современные наукоемкие технологии. 2006. № 1. С.14-17.
7. Наймушин А.А. Изучение механизма мембранотоксического действия хлорированных ароматических соединений: автореф. дис. … канд. мед. наук. Уфа, 1999.
8. Некоторые аспекты клиники и лечения современных пулевых ранений органа зрения / В.В. Нероев, В.П. Быков, М.Г. Катаев, О.И. Кваша, К.В. Луговкина, Дж.А. Аль-Даравиш // Медицина катастроф. 2014. №4. С. 26-29.
9. Новицкий В.В., Рязанцева Н.В., Степовая Е.А. Физиология и патофизиология эритроцита. Томск: Изд. ТГУ, 2004. 202 с.
10. Пучковская Н.А., Якименко С.А., Непомящая В.М. Ожоги глаз. М.: медицина, 2001. 267с.
11. Саидов М.Б., Халилов Р.А. Структурно-динамические параметры мембран эритроцитов при гипотермии и введении даларгина // Успехи современ. естествознания. 2013. №11. С. 73-75.
12. Структурно-функциональная характеристика мембраны эритроцита и ее изменения при патологиях разного генеза / М.К. Боровская, Э.Э. Кузнецова, В.Г. Горохова, Л.Б. Корякина, Т. Е. Курильская, Ю.И. Пивоваров // Бюллетень Восточно-сибирского научного центра СО РАМН. 2010. №3. С. 334-354.

13. Военно-полевая хирургия: учебник / Под ред. Е.К. Гуманенко.СПб: Фолиант, 2004. – 464с.
14. Dodge G. T. The preparation and chemical characteristics of hemoglobin free ghosts of human eryrhrocytes / G. T. Dodge, C. Mitchell, D. J. Hanahan // Arch. Biochem. Biophys. - 1963. - V. 100. - P. 119-130.

УДК 617

Р.Х. ГИЗАТУЛЛИН, Р.Р. ГИЗАТУЛЛИН

СОДЕРЖАНИЕ АМИНОКИСЛОТ В КРОВИ У ДЕТЕЙ В НОРМЕ И ПАТОЛОГИИ

Научный руководитель: д.м.н. проф. Каюмова А.Ф.
Кафедра нормальной физиологии
Кафедра анестезиологии и реаниматологии с курсом ИПО БГМУ
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме. *Проведено исследование содержания аминокислот у детей с синдромом системной воспалительной реакции (ССВР) в критических состояниях. В крови детей с ССВР (n=40) и детей без ССВР (n=132) 4–6-месячного возраста определяли показатели красной и белой крови, содержание общего белка и концентр цию аминокислот (АК) с помощью метода тандемной массспектрометрии.*

Ключевые слова. *Дети, критические состояния, обмен аминокислот.*

R. K. GIZATULLIN, R.R. GIZATULLIN

AMINO ACID CONTENT IN THE BLOOD OF CHILDREN IN NORM AND PATHOLOGY

Supervisor: Kaumova A.F.
Department of normal physiology
Department of Anesthesiology and Intensive Care
Bashkir state medical University (Ufa, Russia)

Summary. *A study of amino acids in children with systemic inflammatory response syndrome (SIRS) in critical condition. In children with SIRS blood (n = 40) and SIRS without children (n = 132), 4-6 months of age was determined parameters of red and white blood total protein content and amino acid concentr tion (AK) using the method of tandem mass spectrometry*

Key words. *Children, critical conditions, the exchange of amino acids.*

Актуальность. ССВР это ответ организма на тяжелое поражение, вне зависимости от локализации очага. Процесс идет при участии медиаторов воспаления с вовлечением практически всех систем организма и сопровождается преобладанием катаболическими реакций над анаболическими. Необходимость проведения заместительной терапии,

протезирования функции органов и систем обусловливают лечение ребенка в условиях реанимационного отделения.

Цель. Изучение содержанием АК, общего белка и состоянием красной и белой крови у детей с синдромом системной воспалительной реакции и без нее (ССВР).

Материалы и методы. Группу детей с (ССВР) составили пациенты (группа 1) отделения реанимации, проходивших лечение в городской детской клинической больницы №17 ГО г. Уфы с оценкой тяжести состояния по шкале PRISM -0,24±0,37 балла [3], эти же дети по шкале ИКС 7,88±1,45 балла[2], что требовало проведения заместительной терапии. Показатели красной и белой крови у детей определялись на автоматическом гематологическом анализаторе (Sysmex KX-21). Общую концентрацию белка определяли на биохимических анализаторах (ФП 901М, Хитачи 902, Клима МС). Содержание АК анализировали с помощью метода тандемной масс-спектрометрии на аналитическом приборе Quattro micro MSMS (Perkin Elmer, Финляндия). Группу контроля 132 человека (группа 2) оценка по шкалам PRISM -4,54±0,23; ИКС 3,45±1,78 составили дети без синдрома ССВР. Возраст детей в группах 4–6 мес

Результаты и обсуждение. В табл. 1 представлены содержания АК в исследуемых группах детей. В группе детей с ССВР достоверно были выше показатели детей без ССВР АК аланин, соотношение АК цитрулина к тирозину, лейцина к аланину, метионина к лейцину, метионина к фенилаланину, фенилаланин к тирозину, валину. В группе детей с органной дисфункцией достоверно снижены были следующие АК: цитрулин, соотношение цитрулина к фенилаланину, соотношение валина к фенилаланину. Уровень фенилаланина в группе детей, лечившихся в отделении реанимации, был достоверно выше в 2 раза. Катаболизм АК в тканях происходит постоянно и увеличивается в критических состояниях. При этом в результате дезаминирования АК освобождается большое количество аммиака[1]. Из мышц и кишечника избыток аммиака выводится преимущественно в виде аланина. Этот механизм необходим, так как активность глутаматдегидрогеназы в мышцах невелика и непрямое дезаминирование АК малоэффективно. Мышцы выделяют особенно много аланина в силу их большой массы, активного потребления глюкозы, а также потому, что часть энергии они получают за счет распада АК. Образовавшийся аланин поступает в печень, где подвергается непрямому дезаминированию. Выделившийся аммиак обезвреживается, а пируват включается в глюконеогенез. Глюкоза из печени поступает в ткани и там в процессе гликолиза опять окисляется до пирувата. Образование аланина в мышцах, его перенос в печень и перенос глюкозы. синтезированной в печени, обратно в мышцы составляют

глюкозо-аланиновый цикл, работа которого сопряжена с работой глюкозо-лактатного цикла. Обмен АК аргинина связан с реакциями орнитинового цикла, которые можно рассматривать как путь синтеза аргинина. Под действием аргиназы в цикле происходит и распад аргинина на орнитин и мочевину. Аргинин выполняет в организме важные функции: используется в синтезе креатина, который в виде креатинфосфата способен служить источником энергии для работы мышц, служит источником NO в организме; а также служит предшественником орнитина, из которого синтезируются полиамины.

Таблица 1. Содержания АК в группах детей

АК, mM	Группа 2 (контроль)	Группа 1
ALA (аланин)	258±2,7	340±41,9*
ARG (аргинин)	23±0,8	17,9±4,7
CIT (цитрулин)	21±0,7	14,4±1,2*
CIT/ARG (цитрулин/аргинин)	0,8±0,05	1,7±0,6
CIT/PHE (цитрулин/фенилаланин)	0,3±0,008	0,2±0,04*
CIT/TYR (цитрулин/тирозин)	0,1±0,002	0,2±0,04*
GLY (глицин)	339±3,9	309±23,08
LEU (лейцин)	140±2,2	147±7,4
LEU/ALA (лейцин/аланин)	0,5±0,008	0,6±0,07
LEU/PHE (лейцин/фенилаланин)	2,7±0,09	2,8±0,36
MET метионин	20,9±0,8	21,9±2,2
MET/LEU (метионин/лейцин)	0,08±0,001	0,15±0,01*
MET/PHE (метионин/фенилаланин)	0,3±0,005	0,4±0,07
ORN (орнитин)	62±2,4	104±19,5*
ORN/CIT (орнитин/цитрулин)	4,8±0,2	7,7±1,7
PHE (фенилаланин)	36,8±0,7	77,4±25,9*
PKU, PHE/TYR (фенилаланин/тирозин)	0,4±0,008	1,02±0,31*
PRO (пролин)	158±3,7	178±13,08
PRO/PHE (пролин/фенилаланин)	3,2±0,2	2,8±0,3
SA (сукценилацетон)	0,4±0,001	0,49±0,06
TYR (тирозин)	91,8±3,6	96,7±18,3
TYR/PHE (тирозин/фенилаланин)	2,4±0,09	1,6±0,39
VAL (валин)	94,5±1,9	133,2±7,6*
VAL/PHE (валин/фенилаланин)	3,2±0,13	2,05±0,22*

*Достоверные отличия показателей больных детей от здоровых при $p<0,05$.

Повышение концентрации аммиака в крови сдвигает pH в щелочную сторону (вызывает алкалоз). Это, в свою очередь, увеличивает сродство гемоглобина к кислороду, что приводит к гипоксии тканей, накоплению CO2 и гипоэнергетическому состоянию, от которого главным образом страдает головной мозг. Высокие концентрации аммиака стимулируют синтез глутамина из глутамата в нервной ткани (при участии глутаминсинтетазы): Глутамат + NH3 + аденозинтри- фосфат → глутамин + аденозинди-фосфат + H3P04. Накопление глутамина в клетках нейроглии приводит к повышению осмотического давления в них, набуханию астроцитов и в больших концентрациях может вызвать отек мозга. Снижение концентрации глутамата нарушает обмен АК и

нейромедиаторов, в частности синтез γ-аминомасляной кислоты (ГАМК), основного тормозного медиатора. При недостатке ГАМК и других медиаторов нарушается проведение нервного импульса, возникают Ион NH4+ практически не проникает через цитоплазматические и митохондриальные мембраны. Избыток иона аммония в крови способен нарушать трансмембранный перенос одновалентных катионов Na+ и К+, конкурируя с ними за ионные каналы, что так же влияет на проведение нервных импульсов судороги. Глутамин легко транспортируется через клеточные мембраны путем облегченной диффузии (для глутамата возможен только активный транспорт) и поступает из тканей в кровь. Основными тканями – поставщиками глутамина служат мышцы, мозг и печень. С током крови глутамин транспортируется в кишечник и почки. Из мышц и кишечника избыток аммиака выводится преимущественно в виде аланина. Образование аланина в мышцах, его перенос в печень и перенос глюкозы, синтезированной в печени, обратно в мышцы составляют глюкозо-аланиновый цикл, работа которого сопряжена с работой глюкозо-лактатного цикла. Мочевина – основной конечный продукт азотистого обмена, в составе которого из организма выделяется до 90% всего выводимого азота. Мочевина синтезируется только в печени, что было установлено еще в опытах И.Д.Павлова. Поражение печени и нарушение синтеза мочевины приводят к повышению содержания в крови и тканях аммиака и АК (в первую очередь, глутамина и аланина).
Выводы. Анализ содержания аминокислот в крови позволяет проводить: Адекватную нутритивную поддержку, учитывать особенности метаболизма критического состояния, осуществлять персонифицированный подход при проведении нутритивной поддержки, обоснованно и своевременно использовать специализированные аминокислоты для детей.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Корлякова О.В., Лихачева Н.В. Обмен и функции аминокислот. Под ред. Е.С.Северина. Биохимия: учебник для вузов. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2003

2. Мишарев О.С., Дмитриев В.В., Курек В.В., Дардынский А.В. Оценка тяжести состояния в педиатрии. Анестезиология и реаниматология. 1990; 2.

3. Pollack MM, Ruttimann UE, Getson PR. Pediatric risk of mortality (PRISM) score. Crit Care Med 1988; 16 (11): 1110–6.

УДК 616-036.11-053.32/.35-07:[616.15-074:577.125]

Р.Х. ГИЗАТУЛЛИН, Р.Р. ГИЗАТУЛЛИН

ДИСЛИПИДЕМИЯ У ДЕТЕЙ С ОРГАННОЙ ДИСФУНКЦИЕЙ

Научные руководители: Камилов Ф.Х.
Кафедра биологической химии
Кафедра анестезиологи реаниматологии с курсом ИПО БГМУ
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме: *в данной статье рассматриваются вопросы, касаемые дислипидэмий и детей с органными дисфункциями.*

Ключевые слова*: дети, критические состояния, обмен жирных кислот, параметры крови*

R.K. GIZATULLIN, R.R. GIZATULLIN

DYSLIPIDEMIA IN CHILDREN WITH ORGAN DYSFUNCTION

Supervisor: Kamilov F.Kh.
Department of Biological Chemistry
Department of Anesthesiology and Intensive Care
Bashkir state medical University (Ufa, Russia)

.

Summary*. We have studied the influence on clinical and laboratory parameters of dyslipidemia in children with systemic inflammatory response syndrome (SIRS) in critical condition. In children with SIRS blood (n = 40) and children without SIRS blood (n = 132) 4-6-month age evaluated indicators of red and white blood cells, the total protein content and the concentration of short, medium and long chain fatty (FA) using the tandem mass spectrometry. The analysis of the linear correlation between the total protein concentration and the fatty acids in children with organ dysfunction, it was found that the content of the total plasma protein is positively correlated with an fatty acids C2, C6, C10, C10: 1, C10: 2, C14, C14: 1, C16 C18, C18: 1, and correlates negatively S18ON LCD C12, C12: 1, C14, C14: 2.*

Key words: *children, critical conditions, the exchange of fatty acids, blood parameters.*

Актуальность. Течение критического состояния у детей с органной дисфункцией протекает на фоне гиперметаболизма, которому предшествуют гипоксические и водно-

электролитные нарушения. Гипоксически-ишемические и травматические поражения центральной нервной системы (ЦНС) сопровождаются значительным изменением метаболизма мозга с нарушением всех видов обмена – углеводного, жирового, белково-аминокислотного, водно–солевого. Необходимость проведения заместительной терапии, протезирования функции органов и систем обуславливают лечение ребенка в условиях реанимационного отделения. Интеграция клинической ситуации и биохимических показателей способствуют более глубокому пониманию происходящих процессов в организме ребенка в критическом состоянии и оптимизации лечебной тактики, прогнозированию дальнейшего течения заболевания.

В течение первого года жизни ребёнка происходит усиленное развитие мозга, мозг ребёнка увеличивается на 15% и поступление жирных кислот, особенно полиненасыщенных, необходимо как для обеспечения энергией столь высокой скорости роста, так и пластического материала, необходимо для образования клеточных мембран [4].

Цель исследования. Определение содержания и изучение корреляции между содержанием жирных кислот (ЖК) и общим белком и состоянием красной и белой крови у детей с синдромом системной воспалительной реакции (ССВР).

Резюме. Проведено исследование влияния на клинико-лабораторные показатели дислипидемии у детей с синдромом системной воспалительной реакции (ССВР) в критических состояниях. В крови детей с ССВР (n=40) и детей без ССВР (n=132) 4–6-месячного возраста оценены показатели красной и белой крови, содержание общего белка и концентрацию короткоцепочечных, среднецепочечных и длинноцепочечных жирных кислот (ЖК) с помощью метода тандемной масс- спектрометрии. Осуществлен анализ линейных корреляций между содержанием общего белка и концентрацией ЖК у детей с органной дисфункцией, установлено, что содержание общего белка плазмы крови положительно коррелирует с ЖК C2, C6, C10, C10:1, C10:2, C14, C14:1, C16, C18, C18:1, C18OH и отрицательно коррелирует с ЖК C12, C12:1, C14, C14:2.

Материалы и методы. Группу детей с ССВР (40 человек) составили пациенты (группа 1) с тяжестью состояния по шкале PRISM -0,24±0,37 балла и по шкале ИКС 7,88±1,45 балла. Группу контроля 132 человека (группа 2) тяжесть состояния по шкалам PRISM -4,54±0,23; ИКС 3,45±1,78 составили дети без синдрома ССВР. Возраст детей в обеих группах 4–6 мес.

Методы исследования. Группу детей с ССВР (40 человек) составили пациенты (группа 1) отделения реанимации, проходивших лечение в городской детской клинической

больницы № 17 ГО г. Уфы с оценкой тяжести состояния по шкале PRISM -0,24±0,37 баллов (Pollack M.M. et al., 1988), и по шкале ИКС 7,88±1,45 баллов (Мишарев О.С. и др., 1990), что требовало проведения заместительной терапии. Показатели красной и белой крови у детей определялись на автоматическом гематологическом анализаторе (Sysmex KX-21), концентрацию общего белка - на биохимических анализаторах (ФП 901М, Хитачи 902, Клима МС). Содержание аминокислот анализировались с помощью метода тандемной масс-спектрометрии на аналитическом приборе Quattro micro MSMS (Perkin Elmer, Финляндия). Группу контроля 132 человека (группа 2 оценка по шкалам PRISM -4,54±0,23; ИКС 3,45±1,78) составили дети без синдрома системного воспалительного ответа. Возраст детей в группах был от 4 до 6 месяцев.

Результаты и обсуждение. В таблице 1 представлены содержания жирных кислот в исследуемых группах детей.

Таблица 1

Содержание жирных кислот в плазме крови исследуемых

Жирные кислоты, μM	Группа 1	Группа 2 (контрольная)
C5:1 (Тигликарнитин)	0,3±0,04*	0,2±0,01
C6 (Гексаноилкарнитин)	0,05+0,005*	0,061+0,002
C8:1 (Октеноилкарнитин)	0,11±0,02*	0,05±0,004
C10 (Деканоилкарнитин)	0,08 ± 0,01	0,06±8,7
C10:1 (Деценоилкарнитин)	0,04±0,007	0,5±8,7
C10:2 (Декадиеноилкарнитин)	0,013±0,002	0,01±4,3
C12 (Додеканоилкарнитин)	0,08 ±0,02	0,06±0,01
C12:1 (Додеценоилкарнитин)	0,03±0,006	0,2±8,7
C14 (Миристоилкарнитин)	0,15±0,009*	0,6± 0,001
C14:1 (Миристолеилкарнитин)	0,08±0,024*	0,04±0,001
C14:2 (Тетрадекадиеноилкарнитин)	0,8±0,22*	0,4±0,01
C16 (Пальмитоилкарнитин)	1,06 ±0,16*	1,6±0,07
C16:1 (Гексадеценоилкарнитин)	0,07±0,011*	0,01±0,004
C16:OH (3-гидроксипальмитоилкарнитин)	0,03±0,009	0,01±7,8
C18 (Стеароил)	0,4 ±0,08*	0,5±0,01
C18:1 (Октадеценоилкарнитин или Олеил)	1,06±0,13*	0,6±0,02

C18:2 (Линоилкарнитин)	0,31±0,05	0,3±0,008
C18:OH (3-гидрокси-октадеценоил карнитин)	0,02±0,004	0,01±4,3

Примечание: *- различия между группами статистически значимы $p < 0,05$.

В группе детей с ССВР статистически значимо были увеличены содержание в крови ЖК C5:1, C8:1, C14, C14:1, C14:2, C16:OH, C18:1 и снижены C16, C18. У детей группы 1 выяснилось уменьшение общего белка в плазме крови статистически значимо ($p<0,05$) прямо коррелирует с ЖК C2, C6, C10, C10:1, C10:2, C14:1, C16, C18, C18:1. В то же время у ЖК C12, C12:1, C14 обнаружена противоположная картина. Анализ содержания остальных ЖК не выявил корреляций с уровнем плазменного белка. Изучение аналогичных связей с показателями красной и белой крови выявило рост концентрации C8, C8:1, C12, C14, C14:2 при увеличении в крови общей численности лейкоцитов, сегментоядерных нейтрофилов, лимфоцитов. ЖК C8, C8:1, C14:2 положительно коррелировали с содержанием в периферической крови эритроцитов. С содержанием гемоглобина положительно коррелировали C8, C10:2, C12:1, C18:1. Концентрация C2, C8:1, C18 возрастала при уменьшении уровня гемоглобина.

Результаты анализа показателей красной и белой крови, содержание общего белка приведены в таблице 2. У детей с органной дисфункцией показатели красной крови статистически значимо отличались от группы клинически здоровых детей. При сниженном количестве эритроцитов у детей с органной дисфункцией был снижен и их средний объем. Также в группах статистически значимо отличалось содержание гемоглобина. Средняя концентрация гемоглобина в эритроците была выше в группе детей с ССВР. Показатели белой крови и гематокрита практически не отличались. Содержание общего белка были выше в группе контроля ($p<0,5$).

Таблица 2.

Показатели общего белка, красной и белой крови в группах детей

Показатели крови	Группа 1	Группа 2 (контрольная)
Кол-во эритроцитов (RBC), $x10^{12}$/л	3,2± 0,09 *	3,8± 0,11
Средний объем эритроцитов (MCV), fl	75,4± 4,5*	92,1± 3,8
Содержание гемоглобина (HGB), г/л	120,2 ± 2,37*	130,7± 5,7
Сред.содер-е гемоглобина в эритроците (MCH), pg	26,2 ± 2,06	30,9± 1,9
Сред.концентрация Hb в эритроците (MCHC), г/л	402,7 ± 2,34*	334± 0,8
Гематокрит (HCT), %	35,2 ± 1,6	35,8± 1,66

Лейкоциты, x10^9/л	8,9 ± 1,8	6,7±2,4
нейтрофилы, абс. x10^9/л	4,3 ± 2,47	4,4+1,75
Лимфоциты, абс. x10^9/л	2,3±1,7	3,01 ± 1,75
СОЭ мм/час	5,8 ± 1,5	5,1±2,1
Общий белок, г/л	49±4,37*	64,8±1,8

*- различия между группами статистически значимы $p < 0,05$.

Окисление длинноцепочечных ЖК (С16-С18) составляет основу энергетического обеспечения кардиомиоцитов; поэтому наследственные метаболические нарушения, которые в эмбриогенезе приводят к переключению энергообеспечение миокарда с окисления НЭЖК на окисление глюкозы, являются причиной формирования врожденных кардиомиопатий. При идиопатической дилятационной кардиомиопатии и некоторых иных формах сердечной недостаточности происходит нарушение окисления ЖК в митохондриях[6]; это совершается одновременно с накоплением в миоцитах и между ними депонированных ТАГ[5]. В случаях врожденных дефектов метаболизма ЖК уровень ТАГ в миокарде может превысить физиологическое содержание в 100 раз[3].

Суммируя все трансгенные модели с гиперэкспрессией генов, можно полагать, что нарушение физиологичного соотношения между поглощением клетками ЖК (как пассивным, так и активным путем) и окислением является основной причиной дисфункции органов, в частности миокарда. Накопление избытка ТАГ как в цитозоле клеток, так и во внеклеточном пространстве оказывает негативное действие на функцию кардиомиоцитов[2]. Однако во всех смоделированных трансгенных ситуациях накопление ЖК в форме ТГ в клетках и вокруг них является следствием первичного патологического процесса. Поэтому можно полагать, что липотоксическое действие, если оно реально существует, всегда является вторичным.

Действие микробных, вирусных и паразитарных инфекций, бактериальных липополисахаридов при дисбактериозе и феномене «транслокации» бактерий нарушает формирование специфичных липид-переносящих макромолекул, которыми являются ХМ (хиломикроны) и ЛПОНП (липопротеины очень низкой плотности) может привести к формированию липоидоза вследствие нарушения переноса и поглощения клетками ЖК[1].

Дислипидемия, которая развивается у детей с ССВР, характеризует преимущественно липидный тип энергетического обеспечения, что в свою очередь ведет к нарушению образования фосфолипидов, а они составляют мембраны клеток, необходимых для синтеза сурфактанта и других структур растущего организма. Впоследствии

увеличивается риск развития гипоксии, неврологических нарушений, отставания в физическом развитии, заболеваний сердечно- сосудистой системы, эндокринных нарушений и, как следствие, снижения качества жизни.

Заключения. Анализ содержания жирных кислот в крови позволяет проводить: адекватную нутритивную поддержку, учитывать особенности метаболизма критического состояния, осуществлять персонифицированный подход при проведении нутритивной поддержки, обоснованно и своевременно использовать специализированные жировые эмульсии для детей.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Титов, В.Н. Жирные кислоты. Физическая химия, биология и медицина / В.Н. Титов, Д.М. Лисицын – М.: Триада, 2006. - 268 с.

2. Тутельян, В.А. Детское питание. Руководство для врачей. / В.А. Тутельян, И.Я. Конь // М.: Медицинское информационное агентство, 2013. – 744 с.

3. Galloway J.H. Abnormal myocardial lipid composition in an infant with type II glutaric aciduria / Galloway J.H., Cartwright I.J., Bennett M.J. // The Journal of Lipid Research. – 1987. – Vol.28(3).- P.279-284.

4. Impact of early dietary intake and blood lipid composition of long-chain polyunsaturated fatty acids on later visual development / Hoffman D.R. [et al.] // J. Pediatr Gastroenterol Nutr. – 2000. Vol. 31. p. 540-553.

5. Tomita T. Idiopathic dilated cardiomyopathy-an evidence of abnormal lipid accumulation accumulation in myocardium / Tomita T., Wilson L., Chiga M. // Am. J. Cardiovasc. Path.- 1990.- Vol. 3 (1) p. 1438- 1447.

6. Wittels B. Defective lipid metabolism in the failing heart / B.Wittels, J.Spann //J.Clin. Intest. -1968.- Vol.259.- p. 1787 – 1794.

УДК 615.214.011.

Г.Г. ДАВЛЯТОВА, Э.А. КАДЫРОВА, А.Ф. МИФТАХОВА, Л.Х. ИШИМБАЕВА, Р.Р. МУФТАХУТДИНОВА

ПОИСК АНТИДЕПРЕССАНТОВ СРЕДИ ГИДРАЗИДОВ КСАНТИНИЛТИОУКСУСНЫХ КИСЛОТ

Научные руководители – д.м.н., проф. Л.А .Валеева,
д.м.н., проф. И.Л. Никитина
Кафедра фармакологии №2
Кафедра фармакологии №1 с курсом клинической фармакологии
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме. *В экспериментах на мышах-самцах изучены антидепрессивные свойства гидразидов ксантинилтиоуксусных кислот. Соединения с лабораторными шифрами 4.112 в дозе 1,75 мг/кг и М-20 в дозах 37 мг/кг и 3,7 мг/кг при однократном внутрибрюшинном введении статистически значимо снижали время иммобилизации и индекс депрессивности, что свидетельствует о наличии антидепрессивной активности данных соединений.*

Ключевые слова: гидразиды ксантинилтиоуксусных кислот, время иммобилизации, индекс депрессивности, антидепрессивная активность.

G.G. DAVLYATOVA, E.A. KADYROVA, A.F. MIFTAHOVA, L.H. ISHIMBAEVA, R.R. MUFTAHUTDINOVA

SEARCH OF ANTIDEPRESSANTS AMONG HUDRAZIDES OF XANTHINILTHIOACETIC ACIDS

Scientific supervisor – prof., MD L.A. Valeeva, prof., MD I.L. Nikitina
Department of Pharmacology № 2
Department of Pharmacology №1 with the course of clinical pharmacology
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Resume. *In experiments on male mice studied antidepressant properties of the hydrazides xanthinilthioacetic acids. The compounds with laboratory code 4.112 at a dose of 1.75 mg / kg and M-20 at doses of 37 mg / kg and 3.7 mg / kg after a single intraperitoneal injection significantly reduced immobilization time and an index depression, indicating the presence of anti-depressant activity data compounds.*

Keywords: hydrazides of xanthinilthioacetic acids, the immobilization time, the index of depression, antidepressant activity.

По данным ВОЗ депрессивный синдром занимает первое место по распространенности среди других психических заболеваний и становится причиной одного миллиона случаев смертей в результате самоубийств. Депрессии на протяжении жизни испытывают 5-12% мужчин и 12-20% женщин [1].

Применяемые на сегодняшний день современные антидепрессанты только у 65-75% больных дают клинический эффект и проявляют ряд серьезных нежелательных лекарственных реакций [2]. Как известно, одной из актуальных задач фармакологии является поиск и создание более эффективных и безопасных лекарственных препаратов, в т.ч. и антидепрессантов. По данным ряда авторов [4], производные ксантина представляют собой перспективную группу соединений для поиска веществ с антидепрессивной активностью. На кафедре фармацевтической химии БГМУ (зав.каф. д.фарм.н., проф. Халиуллин Ф.А.) были синтезированы новые производные ксантина – гидразиды ксантинилтиоуксусных кислот, которые могут обладать психотропной активностью [3].

Целью данной работы явился поиск соединений, проявляющих антидепрессивную активность, среди гидразидов ксантинилтиоуксусных кислот.

Материалы и методы.

Опыты были проведены на 64 беспородных мышах-самцах массой 20-23 г, полученных из ГУП «Иммунопрепарат» (г.Уфа). Животные содержались в стандартных условиях вивария при естественном свето-темновом режиме, свободном доступе к воде и полнорационному корму (ГОСТ Р50258–92).

При выполнении экспериментов были строго соблюдены все требования Европейской конвенции «О защите позвоночных животных, используемых для экспериментальных или иных научных целей» (Страсбург, 1986 г.) и Федерального закона Российской Федерации «О защите животных от жестокого обращения» от 01.01.1997 г.

Исследовано 2 соединения из ряда гидразидов ксантинилтиоуксусных кислот с лабораторными шифрами 4.112 и М-20. Соединения вводили внутрибрюшинно за 30 минут до эксперимента в дозах, равных 1/10, 1/100 и 1/200 от молекулярной массы. Для выявления антидепрессивной активности использовали два классических теста: «подвешивание за хвост» (TST) и «принудительное плавание» в модификации Щетинина Е. В. (FST) [7,8]. Препаратом сравнения служил флуоксетин в дозе 10 мг/кг (Флуоксетин-Ланнахер, капсулы по 0,02, Ланнахер Хайльмиттель).

Для характеристики антидепрессивного эффекта оценивали время иммобилизации (ИМ TST, ИМ FST) и индекс депрессивности (ИД FST). Визуальную оценку поведения животных проводили с использованием программы «Brain Test», разработанной на кафедре фармакологии №1 с курсом клинической фармакологии БГМУ (свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ №2008610170) [5].

Статистический анализ проводили с помощью программы Statistica 6.1, используя непараметрические U-критерий Манна-Уитни и H-критерий Крускала-Уоллиса. Отличия считали достоверными при $p<0.05$ [6].

Результаты и обсуждение.

В TST (табл.) после однократной инъекции изучаемых веществ статистически значимых отличий по сравнению с контролем не обнаружено, но нужно отметить, что с уменьшением дозы, время иммобилизации животных имело тенденцию к снижению. Так, под влиянием соединения 4.112 в дозе 35 мг/кг время иммобилизации снизилось на 12 %, а в дозе 3,5 мг/кг – на 32%. Под влиянием вещества М-20 в дозе 37 мг/кг время иммобилизации оставалось на уровне контрольного значения, а в дозе 1,85 мг/кг - снизилось на 38%.

Таблица 1.

Влияние соединений 4.112 и М-20 на время иммобилизации и индекс депрессивности

Группа	Иммобилизация (TST), Me [25%;75%]	Иммобилизация (FST), Me [25%;75%]	ИД (FST), Me [25%;75%]
Контроль n=8	110 [67;131]	192 [180;212]	0,97 [0,8;1,4]
Флуоксетин n=8 (10 мг/кг)	157 [57;183]	133 [71;195]	0,63 * [0,34;0,69]
4.112 (35 мг/кг) n=8	97 [78;99]	183 [145;194]	0,45 * [0,38;0,58]
4.112 (3,5 мг/кг) n=8	74 [70;160]	163 [136;192]	0,49 [0,45;]

4.112 (1,75 мг/кг) n=8	118 [46;130]	104 * [91;163]	0,46 * [0,37;0,64]
М-20 (37 мг/кг) n=8	106 [56;119]	115 * [85;158]	0,52 * [0,34;0,67]
М-20 (3,7мг/кг) n=8	148 [98;158]	166 * [99;192]	0,48 * [0,45;0,62]
М-20 (1,85 мг/кг) n=8	68 [63;111]	160 [147;178]	0,67 [0,54;0,83]

Примечание

• - отличия достоверны по сравнению с контролем ($p<0.05$ для U-критерия Манна-Уитни)

В FST соединение с лабораторным шифром 4.112 наиболее выраженное антидепрессивное действие проявило в дозе, равной 1/200 от м.м (1,75 мг/кг). Так, в группе животных, получавших суспензию 4.112 в дозе 1,75 мг/кг время иммобилизации и индекс депрессивности снижались на 36% и 53% соответственно по сравнению с контролем. В дозе 35 мг/кг вещество 4.112 также снижало индекс депрессивности на 54%, но время иммобилизации оставалось на уровне контрольного значения. Флуоксетин в дозе 10 мг/кг на 35 % снижал только индекс депрессивности по сравнению с контролем.

Соединение М-20 в дозах, равных 1/10 и 1/100 от м.м. (37 мг/кг; 3,7 мг/кг), оказывало выраженное антидепрессивное действие. Так, в группе животных, получавших внутрибрюшинно суспензию М-20 в дозе 37 мг/кг на 45 % снижались как время иммобилизации, так и индекс депрессивности, по сравнению с таковыми показателями контрольной группы. А в дозе 3,7 мг/кг время иммобилизации и индекс депрессивности снижались на 13,5 % и 51% соответственно. М-20 в дозе, равной 1/200 от м.м. (1,8 мг/кг) также снижал данные показатели, но статистически незначимо.

Таким образом, вещества 4.112 в дозе 1,75 мг/кг и М-20 в дозах 37 мг/кг, 3,7 мг/кг проявили выраженное антидепрессивное действие, сопоставимое с препаратом сравнения.

Выводы.

1. В тесте «принудительного плавания» соединения 4.112 и М-20 проявили антидепрессивноподобный эффект: 4.112 в дозе 1,75 мг/кг время иммобилизации и индекс депрессивности снижал на 36% и 53%, М-20 в дозе 37 мг/кг - на 45% , а в дозе 3,7 мг/кг – на 13,5 % и 51% соответственно по сравнению с контролем.
2. В тесте «подвешивание мышей за хвост» соединения 4.112 и М-20 проявили тенденцию к снижению время иммобилизации.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Бунькова, К.М. Депрессии и неврозы: рук-во для врачей.- М.:ГЭОТАР –Медиа, 2011 – 176 с.
2. Клиничесике рекомендации + фармакологический справочник / Под ред. И.Н. Денисова, Ю.Л. Шевченко. – М.:ГЭОТАР-МЕД, 2004. – 1184 с.
3. Муратаев, Д.З. Синтез и строение илиденгидразидов 2-[3-метил-7-(тиетанил-3)-1-этилксантинил-8-тио]уксусной кислоты / Д.З. Муратаев, Ю. В. Шабалина, Ф. А. Халиуллин // Башкирский химический журнал. – 2012. - Т. 19, № 1. - С. 220-222.
4. Никитина И.Л. Компьютерный анализ зависимости структура — антидепрессивная активность в ряду производных 1,2,4-триазола и тиетан-1,1-диоксида / Никитина И.Л., Габидуллин Р.А., Клен Е.Э., Тюрина Л.А., Алехин Е.К., Халиуллин Ф.А. // Химико-фармацевтический журнал. - 2012. - №4. - С.17-22.
5. Программа для ЭВМ Braintest / Габидуллин Р.А., Никитина И.Л., Иванова О.А., Алёхин Е.К. // Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2008610170.
6. Хафизьянова, Р.Х. Математическая статистика в экспериментальной и клинической фармакологии / Р.Х.Хафизьянова, И.М. Бурыкин, Г.Н. Галеева. – Казань: Медицина, 2006. – 374 с.
7. Щетинин, Е.В. Биоритмологический подход к оценке принудительного плавания как экспериментальной модели «депрессивного» состояния. / Е.В. Щетинин, В.А. Батурин, Э.Б. Арушанян [и др.] // Журнал высшей невной деятельности. – 1989. - №5. – С.958-964.
8. Steru L., Chermat R., Thierry B. et al. // Psychopharmacology (Berl.). – 1985. – Vol. 85. - №3. – P.367.

УДК 615.214.011.

Г.Г. ДАВЛЯТОВА, Э.А. КАДЫРОВА, А.Ф. МИФТАХОВА, Л.Х. ИШИМБАЕВА, Р.Р. МУФТАХУТДИНОВА

ВЛИЯНИЕ ГИДРАЗИДОВ КСАНТИНИЛТИОУКСУСНЫХ КИСЛОТ НА ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ПОВЕДЕНИЕ МЫШЕЙ

Научный руководитель – д.м.н., проф. Л.А .Валеева
Кафедра фармакологии №2
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме. *В тесте «открытое поле» изучено влияние гидразидов ксантинилтиоуксусных кислот на индивидуальное поведение мышей. Установлено, что соединения с лабораторными шифрами 4.112 в дозах 35 мг/кг и 1,75 мг/кг и М-20 в дозах 37 мг/кг и 3,7 мг/кг при однократном внутрибрюшинном введении оказали выраженное седативное действие.*

Ключевые слова*: гидразиды ксантинилтиоуксусных кислот, «открытое поле», мыши, седативное действие.*

G.G. DAVLYATOVA, E.A. KADYROVA, L.H. ISHIMBAEVA, R.R. MUFTAHUTDINOVA

IMPACT OF THE HUDRAZIDES OF XANTHINILTHIOACETIC ACIDS TO INDIVIDUAL BEHAVIOR OF MICE

Scientific supervisor – prof., MD L.A.Valeeva
Department of Pharmacology № 2
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Resume*. In the test "open field" studied the effect of hydrazides xanthinilthioacetic acids to individual behavior of mice. Found that the compounds with laboratory code 4.112 at a doses of 35 mg / kg and 1.75 mg / kg and M-20 at a doses of 37 mg / kg and 3.7 mg / kg, single intraperitoneal injection had pronounced sedative effect.*

Key words: *hydrazides xanthinilthioacetic acids, "open field", mice, sedative effect.*

В настоящее время среди производных ксантина, в медицинской практике применяются кофеин, как психостимулирующее, теофиллин и эуфиллин, как бронхолитические и пентоксифиллин, в качестве антиагрегантного средств [7].

На кафедре фармацевтической химии БГМУ (зав.каф. д.фарм.н., проф. Халиуллин Ф.А.) были синтезированы новые производные ксантина – гидразиды ксантинилтиоуксусных кислот, которые могут обладать психотропной активностью [4].

Целью настоящего исследования явилось изучение влияния гидразидов ксантинилтиоуксусных кислот на индивидуальное поведение животных.

Для достижения цели была поставлена задача оценить изменение параметров индивидуального поведения животных в тесте «открытое поле» под влиянием новых производных ксантина.

Материалы и методы. Опыты были выполнены на 64 белых беспородных мышах-самцах массой 20-23 г, полученных из ГУП «Иммунопрепарат» (г.Уфа). Животные содержались в стандартных условиях вивария при естественном свето-темновом режиме, свободном доступе к воде и полнорационному корму (ГОСТ Р50258–92).

Объектом исследования служили 2 соединения из ряда гидразидов ксантинилтиоуксусных кислот с лабораторными шифрами 4.112 и М-20. Соединения вводили в виде суспензий внутрибрюшинно за 30 минут до эксперимента в дозах, равных 1/10, 1/100 и 1/200 от молекулярной массы (м.м.).

Для изучения принадлежности данных соединений к классу возбуждающих и успокаивающих веществ использовали тест «открытое поле», который выполняли по общепринятой методике [1,2,3,5]. В течение 3 минут регистрировали параметры индивидуального поведения: перемещение «П» - количество пересеченных квадратов, вертикальная стойка «Вс», стойка с упором «Су», вход в центр «Ц» - число пересечений животным центральной зоны, частота груминга «АГ» и длительность груминга «ДГ», число актов дефекаций «Д». Также рассчитывали интегральный критерий - ориентировочно-исследовательскую активность «ОИА = Н+Су+Вс». По увеличению и уменьшению двигательной и ориентировочно-исследовательской активностей делали вывод о психостимулирующем или психоседативном действии. Эмоциональную тревожность оценивали по количеству входов в центр, длительности груминга и количеству дефекаций.

Статистическую обработку проводили с помощью программы Statistica 6.1, используя непараметрический критерий Манна-Уитни. Отличия считали достоверными при $p<0.05$ [8].

Результаты и обсуждение. В тесте «ОП» (табл.1) соединения 4.112 и М-20 в дозах, равных 1/10 и 1/200 от м.м. оказывали выраженное седативное действие. Так, в группе животных, получавших суспензию М-20 в дозе 37 мг/кг (1/10 от м.м.), двигательная и ориентировочно-исследовательская активности, а также стойки с упором снижались на 40%, 53% и 70%, а в дозе 3,7 мг/кг (1/100 от м.м.) ОИА и Су – на 52% и 61 % соответственно по сравнению с контролем. Также, животные, получавшие суспензию М-20 в дозе 3,7 мг/кг в 2 раза меньше посещали центральный отсек открытого поля. В группе животных, получавших М-20 в дозе 1,85 мг/кг (1/200 от м.м.), наблюдалось снижение ДА, ОИА и Су на 36%, 56% и 67 % соответственно. Количество заходов в центр уменьшалось в 8 раз, что может быть связано с седацией.

Таблица 1.

Влияние соединений М-20 и 4.112 на параметры индивидуального поведения в тесте «открытое поле»

Группа паттерн	П (ДА)	Н	Вс	Су	Ц	АГ	ДГ	Д	У	ОИА
контроль n=8	100 [82,5; 116]	14 [7,5;19,5]	2,5 [0;6]	21,5 [15;24,5]	12,5 [9;17,5]	0 [0;0,5]	0 [0;1]	0 [0;0,5]	0 [0;0]	38,5 [34,5;44,5]
М-20 (37 мг/кг) n=8	60* [46,5; 88,5]	11 [7;21]	0 [0;0,5]	6,5* [4,5;13]	5 [2;20]	0 [0;1,5]	0 [0;3]	0 [0;0]	0 [0;0]	18* [13,5; 32]
М-20 (3,7мг/кг) n=8	69 [54;86]	8,5 [5;11]	0 [0;1]	8,5* [4,5;10,5]	6,5* [2,5;11]	1* [1;2]	9* [5;11,5]	1,5 [0,5;2,5]	0 [0;0]	18* [13;24]
М-20 (1,85мг/кг) n=8	64* [41;70]	10,5 [4;20,5]	0 [0;2]	7* [1;11]	1,5* [0,5;8]	1,5 [0;2]	6 [0;13]	0 [0;1,5]	0 [0;0]	14 * [9;34]

4.112 (35 мг/кг) n=8	69* [63;80,5]	9,5 [6,5;17]	3 [0,5;4]	13,5 [9,5;18,5]	8 [4;13]	2* [1;2]	6,5 [3;10]	0 [0;0,5]	0 [0;0]	27,5* [17;35,5]
4.112 (3,5 мг/кг) n=8	79 [53;94]	11 [7,5;22,5]	2,5 [0,5;4]	14,5 [10,5;18]	9,5 [3;10,5]	0 [0;2]	0 [0;8,5]	0 [0;0]	0 [0;0]	30,5 [22,5;41]
4.112 (1,75мг/кг) n=8	56* [30;102]	3* [1;5,5]	1,5 [0;2,5]	15 [4;20]	2,5 [1;15,5]	1 [0;1,5]	6,5 [0;9,5]	0,5 [0;1,5]	0 [0;0]	17* [12;30]

* - отличия достоверны по сравнению с контролем ($p<0.05$ для U-критерия Манна-Уитни)

Под влиянием вещества 4.112 в дозе 35 мг/кг (1/10 от м.м.) ДА и ОИА уменьшились на 31% и 11%, а в дозе 1,75 мг/кг (1/200 от м.м) – на 44% и 21,5% соответственно по сравнению с контролем. Необходимо отметить, что при снижении дозы изучаемых соединений, седативный эффект существенно не снижался, а в случае М-20 даже несколько повышался.

Вывод. В тесте «открытое поле» показано, что гидразиды ксантинилтиоуксусных кислот с лабораторными шифрами 4.112 в дозах 35 мг/кг и 1,75 мг/кг и М-20 в дозах 37 мг/кг и 3,7 мг/кг при однократном внутрибрюшинном введении оказывают выраженное седативное действие.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Буреш. Я. Методики и основные эксперименты по изучению мозга и поведения / Я. Буреш., О. Бурешова, Д.П. Хьюстон. – М: Высшая школа, 1991. – 399с.

2. Гельман, В.Я. Получение обобщенных критериев для оценки поведения крыс в условиях открытого поля / В.Я. Гельман, С.И. Кременевская // Физиологический журнал СССР. – 1990. – Т.76.-№4. – С.553-556.

3. Епишина, В.В. Сравнительное изучение психотропной активности гетероциклических производных гамма-аминомасляной и глутаминовой кислот: дис. … канд. мед. наук. – Волгоград, 2006. -194 с.

4. Муратаев, Д.З. Синтез и строение илиденгидразидов 2-[3-метил-7-(тиетанил-3)-1-этилксантинил-8-тио]уксусной кислоты / Д.З. Муратаев, Ю. В. Шабалина, Ф. А. Халиуллин // Башкирский химический журнал. – 2012. - Т. 19, № 1. - С. 220-222.

5. Руководство по экспериментальному (доклиническому) изучению новых фармакологических веществ/Под общей ред.чл.-корр. РАМН, проф. Р.У.Хабриева. – 2 изд., перер. и доп. – М.:ОАО «Издательство Медицина», 2005. – 832 с.

6. Хафизьянова, Р.Х. Математическая статистика в экспериментальной и клинической фармакологии / Р.Х.Хафизьянова, И.М. Бурыкин, Г.Н. Галеева. – Казань: Медицина, 2006. – 374 с.

7. Фармакология / под ред.Р.Н.Аляутдина. – 3-е изд., испр. – М.:ГЭОТАР-Медиа, 2005. – 592с.

УДК 616.61-008.6

К.А. МЕНЬШИКОВА

СВЯЗЬ СИСТЕМЫ VE-КАДГЕРИН - VCAM-1 С ФУНКЦИЕЙ ЭНДОТЕЛИЯ СОСУДОВ ПРИ ОСЛОЖНЕННОМ ТЕЧЕНИИ ГЕМОРРАГИЧЕСКОЙ ЛИХОРАДКИ С ПОЧЕЧНЫМ СИНДРОМОМ

Научный руководитель - А.А. Байгильдина
Кафедра биологической химии
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме: *в данной статье рассматривается связь системы VE-кадгерин – VCAM-1 с функцией эндотелия сосудов при осложненном течении ГЛПС.*

Ключевые слова: *ГЛПС, VE-кадгерин, хантавирус.*

K.A. MENSHIKOVA

THE INTERCONNECTION OF THE SYSTEM OF VE-CADHERIN - VCAM-1 WITH THE FUNCTION OF VASCULAR ENDOTHELIUM IN COMPLICATED CASES OF HEMORRHAGIC FEVER WITH RENAL SYNDROME

Science superviser – A.A. Baygildina
Department of biological chemistry
Bashkir state medical university (Ufa, Russia)

Resume: *this article examines the relationship of a system of VE-cadherin - VCAM-1 with the function of vascular endothelium in complicated cases of hemorrhagic fever with renal syndrome.*

Keywords: *HFRS, VE-cadherin, hantavirus.*

Вирус-ассоциированные активация и повреждение эндотелия сопровождаются изменением спектра и количества продуцируемых им молекул адгезии [3, 4, 5]. Адгезивным белком, экспрессируемым исключительно эндотелиоцитами, является VE-кадгерин; VCAM-1 синтезируется этими клетками только как звено развития в интиме сосудов событий воспалительного характера. Анализ доступной литературы выявил малочисленность данных об адгезионной активности интимы сосудов при *Puumala*-ассоциированной геморрагической лихорадке с почечным синдромом (ГЛПС), актуальной для Республики Башкортостан, территория которой является одним из самых активных на Земле очагов ГЛПС [1].

В этой связи целью исследования явилось изучение содержания этих адгезивных молекул в сыворотке крови больных при Puumala-инициируемой ГЛПС, протекающей в тяжелой форме с осложнениями (инфекционно-токсический шок, острая почечная недостаточность, ДВС-синдром, гематома почки и др.), и оценка их роли в патогенезе болезни.

В динамическое наблюдение включены 23 больных (20 мужчин и 3 женщины) с серологическим подтвержденным диагнозом ГЛПС в возрасте 37,4 [26,8;53,3] лет. Критерием исключения из исследования явилось наличие в анамнезе болезней сердца и сосудов, злокачественных и эндокринных заболеваний, заболеваний печени и почек. Концентрацию VE-кадгерина и VCAM-1 в сыворотке крови определяли методом ИФА с использованием тест-систем компании «Bender MedSystems» (Австрия) и выражали в нг/мл.

Статистическую обработку результатов исследования провели с использованием методов непараметрической статистики и соответствующего программного обеспечения (Statistica 7.0, Уровень VE-кадгерина в сыворотке крови больных остается статистически значимо низким на всем протяжении болезни: в период лихорадки - 0,61 [0,54; 0,86] нг/мл, что статистически значимо ниже контроля ($p<0,02$ с поправкой FDR) (1,07 [1,025; 1,08] нг/мл, ($p=0,0018$)), при развитии олигурии - 0,75 [0,52; 2,9] нг/мл ($p=0,019$), в период полиурии - 0,52 [0,31; 0,61] нг/мл ($p=0,01$), в период восстановления диуреза - 0,34 [0,16; 0,36] нг/мл ($p=0,009$). Полученные данные могут свидетельствовать о том, что при выраженной вирусной агрессии, проявляющейся в тяжелой форме ГЛПС, наиболее эффективным способом противодействия хантавирусу, вероятнее всего, оказывается эндоцитоз VE-кадгерина, либо снижение продукции. Это ведет к ослаблению межклеточных контактов, одним из следствий чего является повышение проницаемости сосудов, что необходимо для успешной экстравазации моноцитов.

Если VE-кадгерин создает благоприятные условия для трансэндотелиальной миграции моноцитов, то VCAM-1 обеспечивает их предшествующую адгезию на поверхности эндотелия. В начальный период концентрация sVCAM-1 в сыворотке крови больных составляет 2625,8 [1475,7; 2825,1] нг/мл, что статистически значимо выше контроля ($p<0,046$ с поправкой FDR) (963,0 [915,0; 1103,6]

нг/мл, ($p=0,02$)); к периоду олигурии - 157,4 [102,3; 175,6] нг/мл ($p=0,001$) и статистически значимо отличается от предыдущего периода лихорадки ($p=0,0006$); к периоду полиурии достигает 1675,4 [1575,2; 1675,7] нг/мл ($p=0,009$), что статистически значимо отличается также и от его уровня в предшествующий период ($p=0,003$);к периоду

восстановленного диуреза - 1020,3 [740,6; 1210,2] нг/мл, и это значение статистически ниже периода полиурии (p=0,02). Можно полагать, что начало болезни сопровождается достаточно выраженной напряженностью воспалительной реакции на эндотелии, однако значительное снижение концентрации определяемой адгезивной молекулы в период разгара болезни указывает снижение реактивности сосудистой интимы и, возможно, на развитие явлений субдекомпенсации в ее функционировании. Последующее повышение содержания VCAM-1 к периоду полиурии, по нашему мнению, не может указывать на активацию эндотелия после предшествующей его полной ареактивности. Следует особо отметить, что не исключено, что некоторая часть молекул sVCAM-1 может появиться в крови как результат

их протеолитического отщепления от поврежденных эндотелиоретикулоцитов вание и адгезия моноцитов на эндотелии, происходящие при непосредственном участии VCAM-1, предполагают реакцию повышения проницаемости интимы сосудов для последующей эффективной экстравазации этих клеток [2]. Это, в свою очередь, должно вызвать снижение уровня в крови VE-кадгерина из-за реципрокной реакции торможения его продукции. Для проверки этого предположения проведен анализ корреляционной связи между уровнями этих двух адгезивных молекул в ГЛПС, протекающей в тяжелой осложненной форме. Корреляционный анализ между ними по Спирмену выявил преимущественно отрицательную связь средней силы: в период лихорадки –R=-0,5 (p=0,4), олигурии - R=-0,2 (p=0,5), полиурии - R=-0,1 (p=0,8), восстановленного диуреза - R=-0,5 (p=0,3). Преимущественно обратная связь между уровнями исследуемых молекул адгезии доказывает состоятельность эндотелиоцитов в отношении реципрокности в регуляции их синтеза и секреции.

Таким образом, при тяжелом осложненном течении ГЛПС обнаруживаются выраженное изменение адгезионной активности эндотелия, которое может быть обозначено как развитие адгезионной формы его дисфункции, направленной на элиминирование этиологического фактора воспаления - хантавируса, локализацию повреждения эндотелия, а также восстановление баланса в функционировании метаболически состоятельных эндотелиоцитов. Однако значительное снижение синтеза VCAM-1 в период разгара болезни ассоциируется с неблагоприятным прогнозом.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Мухетдинова Г.А., Фазлыева Р.М., Хунафина Д.Х., Кудашева Н.А. Изучение содержания Р-селектина у больных геморрагической лихорадкой с почечным синдромом // Инфекционные болезни. 2012. Т.10, N 1 (прил.). С. 265-266.

2. Muller W. A. Mechanisms of transendothelial migration of leukocytes // Circ. Res. 2009. Vol. 105(3). P. 223-230.

3. Pensiero M.N., Sharefkin J.B., Dieffenbach C.W., Hay J. Hantaan virus infection of human endothelial cells // J Virol. 1992. Vol. 66, N 10. P. 5929-5936.103

4. Peters C.J., Zaki S.R. Role of endothelium in viral hemorrhagic fevers // Crit. Care Med. 2002. Vol. 30 (Suppl 5). P. 268-273.

5. Valbuena G., Walker D.H. The endothelium as a target for infections // Annu. Rev. Pathol. 2006. Vol. 1(1). P. 171-198.__

УДК: 612.825.1+57.044

Р.Р.МЕРЗАБЕКОВ, Л.Р.САХИПОВА, Ю.Б.ВЕЛИКОМОЛОВА

ВЛИЯНИЕ РАЗЛИЧНЫХ ДОЗ ПХБ НА ПОВЕДЕНИЕ И ОМЕГА – ПОТЕНЦИАЛ ГОЛОВНОГО МОЗГА КРЫСЫ

Научный руководитель – проф., д.м.н. Каюмова А.Ф.
Кафедра Нормальной физиологии человека
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме. В данной работе была проведена оценка влияния полихлорированных бифенилов в дозах 1/2ЛД$_{50}$ и 1/40ЛД$_{50}$ на поведение и омега-потенциал головного мозга крыс.

Ключевые слова: *ПХБ, омега – потенциал, головной мозг.*

R.R.MERZABEKOV, L.R.SAHIPOVA, Y.B.VELIKOMOLOVA

INFLUENCE OF VARIOUS DOSES OF PCBS ON BEHAVIUOR AND OMEGA - POTENTIAL RAT'S BRAIN

Scientific supervisor – MD, Kayumova A.F.
Department of Normal Human Physiology
Bashkir state medical University (Ufa, Russia)

Resume. *In this study, we tested the number of white rats, the average weight value, seeded them doses of PCBs 1/2 and 1/40 for the study of the behaviour and of changes in the brain omega-building work compared them with normal healthy rats.*

Keywords: *PCBs, omega - potential, brain.*

Главной особенностью современной индустриальной цивилизации является ее способность сконцентрировать и выбросить в окружающую среду в короткий момент времени большое количество загрязняющих веществ, а именно такие воздействия наиболее губительны для всех компонентов природы, включая человеческий организм [1,2]. Одними из наиболее опасных веществ, выбрасываемых производством в окружающую среду являются полихлорированные бифенилы (ПХБ) и дихлордифенилтрихлорметилэтан (ДДТ) – стойкие, токсичные, способные к переносу на большие расстояния, накапливающиеся в организме вещества. Известно, что постоянно происходит непрерывное движение токсиканта по пищевым цепям с последующим увеличением концентрации в вышележащих звеньях,

конечным элементом которых является человек. Ранее были показаны негативные эффекты ПХБ и его примесей на детородные функции женщин, мутагенное, тератогенное и эмбриотоксическое действия [1,2]. Ряд работ были посвящены оценке отдаленных последствий воздействия различных доз ПХБ [2,4].

В Республике Башкортостан сконцентрированы крупные промышленные предприятия по нефтедобыче, нефтепереработке, нефтехимическому и химическому производству, в процессе работы, которых образуется большое количество хлорорганических соединений, в том числе и ПХБ. На многих заводах накоплены большие запасы ПХБ, которые не могут быть уничтожены, т.к. они устойчивы к процессам гидролиза, окисления и биологического распада [1].

Цель: Оценить общее состояние животных и выявить хронологические и дозозависимые закономерности динамики омега-потенциала головного мозга крыс при введении полихлорированных бифенилов в дозах 1/2$ЛД_{50}$ и 1/40$ЛД_{50}$.

Материалы и методы: Для оценки функционального состояния центральной нервной системы, в, частности, головного мозга нами была использована методика измерений и оценки фоновых значений омега-потенциала [5]. Исследование омега-потенциала проводилось в следующие сроки: на 1-е сутки, 3-, 7-, 9-, 11-, 14-, 16-, 18-, 21-, 25-, 28-е сутки подострого периода.

Результат: Наблюдение за животными показало, что признаки интоксикации в группе крыс, получавших ПХБ в дозе 1/2 $ЛД_{50}$, обнаруживались уже в первую неделю введения токсиканта. У крыс снижался аппетит, ухудшалось состояние шерстки, также снижалась двигательная активность, поведение их во время эксперимента становилось неадекватным, вплоть до проявления истинной агрессии. Так, ритуализованное поведение - боковые стойки, принудительные чистки, боксирование - были замещены на прямые агрессивные контакты, зачастую влекущие за собой причинение физического ущерба партнеру в конфликтной ситуации. В группе животных, получавших токсикант в дозе 1/40 $ЛД_{50}$, внешние проявления интоксикации появлялись позже, т.е. на третьей неделе подострого периода, и носили не столь выраженный характер, как в группах животных, получавших ПХБ в дозе 1/2$ЛД_{50}$. Экспериментальные животные неадекватно себя вели как в клетке, так и при взятии на руки экспериментатора.

Оценка системы омега-потенциала головного мозга крыс показала, что под влиянием ПХБ в дозе 1/40$ЛД_{50}$ произошли следующие изменения в первые сутки эксперимента было выявлено достоверное снижение средних значений ОП с исходного

уровня -24,7±4,31 до -11,9±4,03 (p<0,0002), после которого до 9-х суток отмечался постепенный подъем результатов (на 3-и сутки средние негативные значения ОП составили -19,5±7,55; на 7-е сутки – -21,5±4,64; на 9-е сутки – -23,5±2,78) (рис.1). С 11-х суток эксперимента наблюдалось достоверное снижение средних значений омега-потенциала с последующей стабилизацией значений на данном уровне вплоть до окончания опытов: на 11-е сутки результаты составили -13,6±3,49; 14-е сутки – -15,7±4,6; 16-е сутки – -14,9±9,41; 21-е сутки – -13,0±7,27; 25-е – -9,2±4,81, и на 28-е сутки – -8,94±1,81.

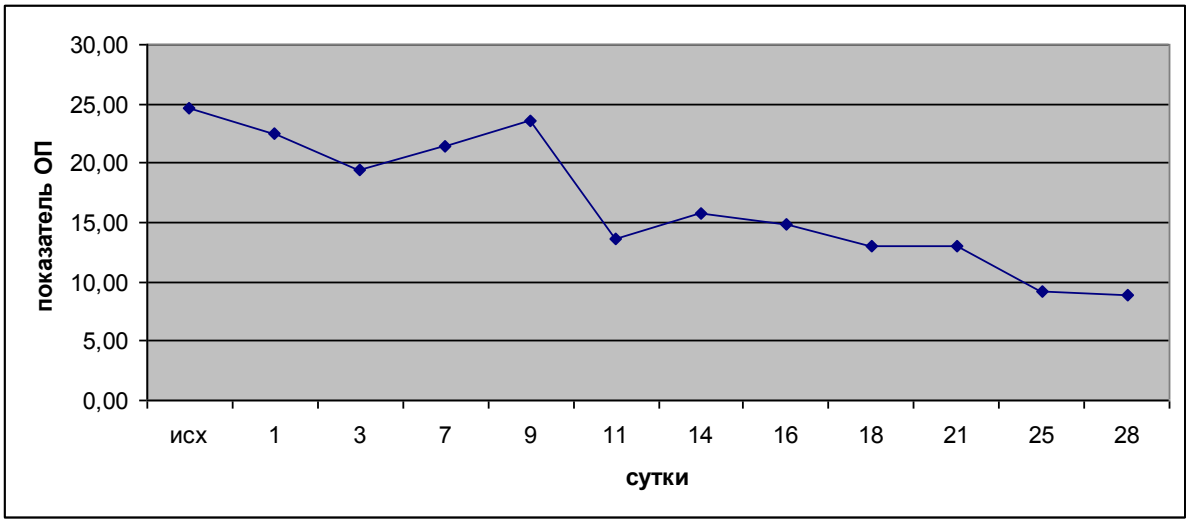


Рис.1 Динамика омега – потенциала у крыс, получавших ПХБ в дозе 1/2ЛД$_{50}$

Введение ПХБ в дозе 1/2ЛД$_{50}$ привело к следующим изменениям в первые сутки эксперимента наблюдалось достоверное снижение средних негативных значений омега-потенциала с -24,9±1,40 до -11,8±4,81, данная тенденция сохранялась и на 3-и сутки эксперимента (-13,1±4,41) (рис.2). На 7-е сутки наблюдалось увеличение показателей ОП до -30,3±8,82, что соответствовало значениям контрольной группы животных. В последующие сроки наблюдения было выявлено постепенное волнообразное снижение негативных значений омега-потенциала, так на 9-е сутки средние значения омега-потенциала составили -16,9±8,82; 11-е сутки– -15,1±4,42; 14-е сутки – -20,1±8,05; 16-е сутки – -11,0±5,11; 18-е сутки – -6,64±6,24, 21-е сутки – -10,4±2,54, 25-е сутки – - 8,7; и на 28-е сутки – +0,9.

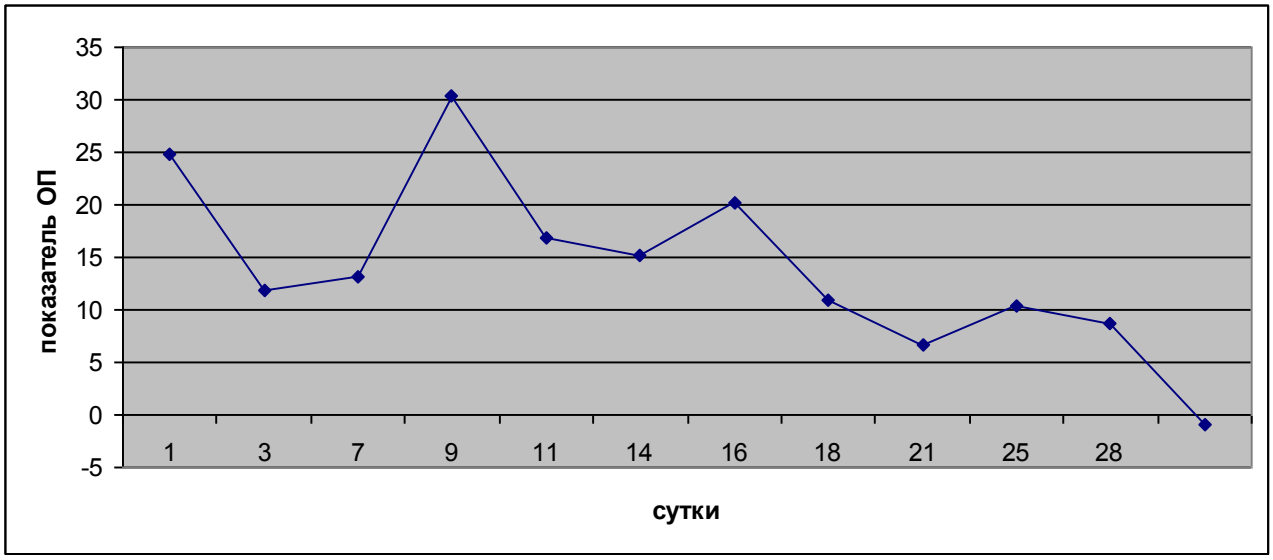


Рис.2 Динамика омега – потенциала у крыс, получавших ПХБ в дозе 1/40$ЛД_{50}$

Нами не удалось выявить корреляций между динамикой омега-потенциала головного мозга крыс и используемой в эксперименте дозы. Достоверная корреляция была получена только между показателями омега-потенциала и временем экспозиции.

Выводы:

Таким образом, доказано, что введение ПХБ влияет на функциональное состояние нервной системы экспериментальных животных, изменяя как поведение, так и омега-потенциал головного мозга крыс.

ЛИТЕРАТУРА:

1.Кураев С.Н. Стойкие органические загрязнители и здоровье человека: аналит. записка о возможных экономических последствиях выполнения обязательств РФ, вытекающих из Стокгольмской конвенции о стойких органических загрязнителях / С.Н. Кураев, В.Г. Соколовский // Роль женщин в решении проблем СОЗ: материалы семинара. – М., 2001. – С. 69-74.

2.Мартынов А.С. Артюхов В.В. Виноградов В.Г.Антропогенные воздействия на природные экосистемы. 1998.

3.Сычев А.Г. Методика регистрации квазиустойчивой разности потенциалов с головы человека / А.Г. Сычев, Н.И. Щербакова, Г.И. Барышев, В.В. Костенко // Физиология человека. – 1980. – Т. 6., № 1. – С. 178-181.

4.Федоров Л.А., Диоксины как экологическая опасность: ретроспектива и перспективы. 1993. - 9с.

5.Шаяхметова Э.Ш. с соавт. Сверхмедленные электрофизиологические процессы головного мозга человека диапазона 0-0,05Гц в экстремальных условиях деятельности:

монография / Э.Ш. Шаяхметова, А.Х. Кальметьев, Р.М. Муфтахина, Л.Г. Нагорная, А.Ф. Каюмова, Л.Н. Шафиева – Уфа: Изд-во БГПУ, 2014. – 178 с.

УДК 615

А.Ф. МИФТАХОВА, А.М.ХАСАНОВ, Г.И. ИШМУХАМЕТОВ

ИЗУЧЕНИЕ ВЛИНИЯ ПРОИЗВОДНЫХ ТИЕТАНИЛТРИАЗОЛОНА НА ЭФФЕКТЫ ЛЕВОДОПЫ

Научный руководитель - проф., д.м.н. И.Л. Никитина
Кафедра фармакологии №1 с курсом клинической фармакологии
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме: *Проблема депрессивных состояний – одна из ведущих медико-социальных проблем современного общества. Современная фармакотерапия депрессивных расстройств не лишена недостатков: достаточно длительный латентный период действия, низкая широта и стойкость терапевтического эффекта антидепрессантов, а также высока вероятность развития побочных явлений [5]. Все это подтверждает необходимость создания новых эффективных и безопасных лекарственных средств. Поэтому целью работы явилось изучение механизма действия ряда производных тиетанилтриазолона (лаб. шифры G78, B92, M2, Ф78 и P19) с ранее доказанной антидепрессивной активностью. Предполагаемый механизм действия соединений изучен in vivo в тесте нейрофармакологического взаимодействия – «Тест с леводопой». Обнаружено, что соединения M2 и P19 в дозе 2 мг/кг в незначительной степени препятствуют развитию гипотермии, вызванной введением малых доз Леводопы.*

Ключевые слова: *гипотермия, Леводопа, L-ДОФА, неинбредные мыши-самцы, тиетанилтриазолоны.*

A.F. MIFTAKHOVA, A.M. KHASANOV, G.I. ISHMUKHAMETOV

THE STUDY ON THE INFLUENCE OF DERIVATIVES TIETANILTRIAZOLON EFFECT OF LEVODOPA.

Scientific supervisor - prof. I. L. Nikitina
Department of pharmacology №1 with course of clinical pharmacology
Bashkir state medical university (Ufa, Russia)

Resume: *The problem of depression - a leading medical and social problem of modern society. Modern pharmacotherapy of depressive disorders has drawbacks: quite long latency period, narrow therapeutic range and lack of stability of the therapeutic effect of antidepressants,*

as well as a high probability of side effects [4]. All these facts confirm the need for new effective and safe medicines. Therefore, the aim of the study was to investigate the mechanism of action of a number of derivatives tietaniltriazolones (lab. number G78, B92, M2, F78 and P19) with the previously proven antidepressant activity. The proposed mechanism of action of the compounds was studied in vivo using the neuropharmacological interaction test - "Test with levodopa."The compounds of M2 and P19 at a dose of 2 mg / kg slightly hinder the development of hypothermia caused by the introduction of low doses of levodopa.

Keywords: *hypothermia, L-DOPA, outbred male mice, tietaniltriazolones.*

Актуальность проблемы депрессии определяется ее большим медицинским и социальным значением. Это связано с достаточно высоким распространением депрессии среди населения, ежегодным увеличением заболеваемости, трудностями диагностики и недостаточно четко разработанными подходами к ее профилактике и лечению. По данным D. Blazer , большим депрессивным расстройством страдают около 6% мужчин и 18% женщин, а риск его возникновения, по данным J. Кау , на протяжении жизни составляет 7— 12% для мужчин и 20—25% для женщин [4]. Одним из важных путей снижения социально-экономического бремени депрессивных расстройств считают внедрение в практику новых лекарственных средств. Однако многие современные психотропные средства обладают недостаточной эффективностью, большим количеством побочных эффектов, негативно сказывающихся на качестве жизни больных [6]. В связи с этим поиск и разработка более эффективных и безопасных средств остается актуальной задачей нейропсихофармакологии. В течении ряда лет на кафедре фармакологии №1 с курсом клинической фармакологии БГМУ ведутся исследования по поиску новых тиетанилазолов, проявляющих антидепрессивные свойства [2]. Было показано, что производные тиетанилтриазолона, в том числе и G78, B92, M2, Ф78 и P19, проявляют выраженные антидепрессивные свойства в эксперименте [3].

Поэтому целью настоящей работы явилось изучение предполагаемого механизма действия производных тиетанилтриазолона в тестах нейрофармакологического взаимодействия.

Материалы и методы. Одним из возможных механизмов реализации антидепрессивного действия является способность ингибировать МАО, которую можно оценить в «леводоповом тесте». Поэтому нами изучено влияние новых производных тиетанилтриазолона на эффекты леводопы. Эксперименты выполнены на белых

неинбредных мышах преимущественно самцах, которые содержались в стандартных условиях вивария при естественном световом режиме и свободном доступе к воде и пище.

В трех сериях экспериментов была оценена способность тиетанилтриазолонов потенцировать эффекты малых доз леводопы (L-ДОФА) [1]. Исследуемые вещества (*G78 2 и 8,5мг/кг, B92 2 и 14мг/кг, M2 2 и 13 мг/кг, Ф78 2 и 15мг/кг и P19 2 и 17мг/кг*) и препарат сравнения пиразидол (10мг/кг) вводили однократно в/б за 30 минут до введения L-ДОФА (140 мг/кг, в/б). В качестве позитивного контроля использовали группу мышей, получавших L-ДОФА в дозе 700 мг/кг. Негативный контроль получал только эквиобъемные количества растворителя. Ректальную температуру измеряли с помощью электротермометра TW2-193 (Braintree Scientific, США) до введения и через 30, 60 и 90 минут после введения L-ДОФА.

Статистическую обработку данных проводили с помощью пакета программ “Statistics 7.0” . Для описания вариационных рядов применяли медиану (Me), 25 процентиль и 75 процентиль (Per). Для попарного сравнения групп использовали U-критерий Манна-Уитни.

Результаты и обсуждения. Введение L-ДОФА в малой дозе (140 мг\кг) сопровождалось развитием у мышей гипотермии на 30 и 60 минуте эксперимента: температура снижалась в среднем на 3^0C. Большая доза L-ДОФА (700 мг/кг), наоборот, вызывала статистически значимое повышение ректальной температуры на $1,5^0$C. (табл. 1). Пиразидол достоверно повышал ректальную температуру мышей, получавших L-ДОФА в малой дозе, на 30-й минуте эксперимента на 2^0C, что сопоставимо с эффектом больших доз L-ДОФА. M2 (2мг/кг) и P19 (2мг/кг) в незначительной степени препятствовали развитию гипотермии, вызванной введением малой дозы L-ДОФА, на 30 минуте опыта: ректальная температура у мышей снизилась только на 1,5 и $1,8^0$C соответственно. G78, B92, M2 (13мг/кг), Ф78 и P19 (17мг/кг) не препятствовали развитию гипотермии, вызванной малой дозой L-ДОФА, на 30 и 60 минуте эксперимента (табл. 1).

Таким образом, исследуемые соединения в дозах, проявляющих выраженное антидепрессивное действие, не влияют на течение гипотермии, вызванной малой дозой L-ДОФА, т.е. не оказывает влияние на МАО, а незначительный потенцирующий эффект M2 (2мг/кг) и P19 (2мг/кг) в отношении малых доз L-ДОФА возможно обусловлен активацией дофаминергической трансмиссии.

Таблица 1.

Влияние новых производных тиетанилтриазолона на гипотермию, вызванную введением малой дозы L-ДОФА

Группа	Ректальная температура, °С			
	0 мин Me (IQR), n	30 мин Me (IQR), n	60 мин Me (IQR), n	90 мин Me (IQR), n
Контроль (0,9% NaCl)	38,2 (38,0-38,5) n=18	37,7 (36,9-37,8) n=18	37,3 (36,7-38,1) n=18	37,2 (36,5-37,6) n=18
L-ДОФА 140 мг/кг	38,5 (37,8-38,8) n=18	35,4* (34,3-35,7) n=18	35,3* (34,8-35,9) n=18	36,8 (36,2-37,3) n=18
L-ДОФА 700 мг/кг	38,2 (37,9-38,5) n=18	39,0*# (38,8-39,8) n=18	40,0*# (39,1-40,7) n=18	36,4 (35,6-37,6) n=18
B92 2мг/кг+ L-ДОФА 140 мг/кг	38,3 (37,9-38,4) n=6	34,9* (34,2-36,6) n=6	36,4* (34,8-37,0) n=6	36,9 (34,8-37,3) n=6
B92 14мг/кг+ L-ДОФА 140 мг/кг	38,1 (37,8-38,3) n=6	34,2*# (33,8-34,4) n=6	35,7* (34,5-36,1) n=6	36,8 (36,6-37,6) n=6
G78 2мг/кг+ L-ДОФА 140 мг/кг	38,1 (37,9-38,2) n=6	36,0* (33,3-36,5) n=6	36,8*# (36,3-36,9) n=6	37,4 (37,2-37,8) n=6
G78 8,5мг/кг+ L-ДОФА 140 мг/кг	38,3 (37,9-38,5) n=6	35,4* (33,5-35,7) n=6	36,0* (35,5-35,7) n=6	37,3 (36,8-37,7) n=6
M2 2мг/кг+ L-ДОФА 140 мг/кг	37,7 (37,3-38,2)	36,0* (35,0-36,6)	36,4*# (36,2-36,8)	37,5 (37,0-38,0)

	n=6	n=6	n=6	n=6
М2 13мг/кг+ L-ДОФА 140 мг/кг	37,5 (37,1-38,5) n=6	33,9* (33,7-35,0) n=6	35,0* (34,0-35,6) n=6	35,9*# (35-36,1) n=6
Ф78 2мг/кг+ L-ДОФА 140 мг/кг	37,8 (37,1-38,2) n=6	34,9* (34,0-36,2) n=6	36,6* (35,0-36,6) n=6	37,0 (36,8-37,7) n=6
Ф78 15мг/кг+ L-ДОФА 140 мг/кг	37,8 (37,4-38,4) n=6	34,8* (34,7-35,2) n=6	35,4* (34,4-36,2) n=6	37,6 (36,2-37,8) n=6
Р19 2мг/кг+ L-ДОФА 140 мг/кг	37,8 (37,8-38,0) n=6	36,3*# (35,8-37,1) n=6	37,3# (37,0-37,5) n=6	36,7 (36,6-37,0) n=6
Р19 17мг/кг+ L-ДОФА 140 мг/кг	37,9 (37,6-38,3) n=6	34,6* (34,3-35,5) n=6	35,4* (35,0-35,6) n=6	36,8 (36,6-37,2) n=6
пиразидол 10мг/кг+ L-ДОФА 140 мг/кг	38,2 (37,6-38,3) n=18	39,9*# (38,9-40,2) n=18	39,1*# (38,8-39,9) n=18	36,7 (36,4-37,3) n=18
Kruskal-Wallis test	H (13, N= 132) =17,96 p =0,158	H (13, N= 132) =101,95 p =0,00	H (13, N= 132) =99,85 p =0,00	H (13, N= 132) =19,37 p =0,11

В таблице приведены: медиана (Me), межквартильный интервал (IQR), n – количество животных. *- различия статистически значимы по сравнению с контрольной группой ($p<0,05$ для U критерия Манна Уитни), $^{\#}$- различия статистически значимы по сравнению с L-ДОФА 140 мг/кг ($p<0,05$ для U критерия Манна Уитни).

ЛИТЕРАТУРА:

1. Машковский, М.Д. Фармакология антидепрессантов / М.Д. Машковский, Н.И. Андреева, А.И. Полежаева. - М.: Медицина, 1983. – 240 с.

2. Никитина И.Л. Компьютерный анализ зависимости структура — антидепрессивная активность в ряду производных 1,2,4-триазола и тиетан-1,1-диоксида./Никитина И.Л., Габидуллин Р.А., Клен Е.Э., Тюрина Л.А., Алехин Е.К., Халиуллин Ф.А. // Хим. – фарм. журн. – 2012. – №4 – С.17 - 22.

3. Мифтахова А.Ф. Антидепрессивные свойства новых производных тиетанилимидазолилдикарбоновых кислот // Вестник башкирского государственного медицинского университета: интернет-журн. 24.04.14. URL: http://vestnikbgmu.nethouse.ru/static/doc/0000/0000/0240/240217.4yhhfh320a.pdf

4. Тиганов А.С. - Новое в исследовании патогенеза и терапии эндогенной депрессии./ Тиганов А.С., Копейко Г.И., Брусов О.С. // Журнал неврологии и психиатрии им.С.С.Корсакова. – 2012. - N 11(1).-С.65-72 .

5. Michaud C.M. Burden of disease-implications for future reseatch / C.M. Michaud, C.J. Murray, B.R. Bloom //JAMA.-2001.-vol.285.-P.535-539

Richelson E. Interactions of antidepressants with neurotransmitter transporters and receptors and their clinical relevan / E. Richelson //J. Clin.Psychiatry.-2003.-vol.64 – Suppl.13.-P.5-12

УДК: 37.03;378.661(574.13)-057.875

А.Э. МУЛДАШЕВА, У.Р.КАИРБАЕВА, Д.А. БУЛЫГИНА, А.Е.НУРМАГАМБЕТ

ИЗУЧЕНИЕ КОГНИТИВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК У СТУДЕНТОВ 1-2 КУРСОВ ЗКГМУ ИМЕНИ МАРАТА ОСПАНОВА

Научные руководители – д.м.н Саханова С.К., к.м.н. доцент Калдыбаева А.Т.
Кафедра нормальной физиологии
Западно-Казахстанский государственный университет имени Марата Оспанова
(Актобе, Республика Казахстан)

Резюме. *В период освоения учебных программ высшего профессионального образования, в особенности медицинского, возникает так называемая информационная перегрузка студентов. Суть информационной перегрузки состоит в том, что количество поступающей полезной информации превосходит объективные возможности ее восприятия человеком. Всё это обуславливает значительное напряжение адаптационно-компенсаторных механизмов, в особенности когнитивных функций.*

Ключевые слова: *когнитивные функции, информационная перегрузка, адаптационно-компенсаторный механизм.*

A.E. MULDASHEVA, U.R. KAIRBAEVA , D.A. BULYGINA , A.E. NURMAGAMBET

THE STUDY OF COGNITIVE FUNCTIONS OF 1-2 COURSE STUDENTS WEST KAZAKHSTAN MARAT OSPANOV STATE MEDICAL UNIVERSITY

Scientific supervisor –PhD S.K. Sahanova, Associate Professor A.T.Kaldybaeva
Department of Normal Physiology
West Kazakhstan Marat Ospanov state medical university
(Aktobe, The Republic of Kazakhstan)

Resume: *Features of modern higher education expressed as a constantly growing and changing volume, complexity of information, limited in time, frequent changes of the quantity, rigid quality control of learning and effective use of the knowledge. The aim of the work to study cognitive functions of West Kazakhstan Marat Ospanov state medical university students*

Keywords: *cognitive function, information overload, adaptive and compensatory mechanism*

Актуальность: В течение 60 лет активной творческой деятельности человек способен воспринять 10^{13}-10^{16} бит информации, из которой реально используется не более 5-10% [6]. Обучение в высших учебных заведениях следует отнести к категории специфического умственного труда, то есть труда, требующего постоянного, длительного, активного напряжения интеллектуальных и эмоциональных функций человека. Специфика современного высшего образования, выражается в постоянно нарастающем и меняющимся объемом, усложнением информации, ограниченностью во времени, частой сменой количества и качества источников информации, смены изучаемых предметов и преподавателей, жесткостью контроля качества усвоения и эффективности использования полученных знаний в решении теоретических и практических задач. В этих условиях может возникнуть так называемая информационная перегрузка студентов [2]. Все это обуславливает наличие актуальной проблемы системы высшего профессионального образования – адаптации организма студентов к учебной нагрузке [2,5].

Цель исследования: Изучить состояние когнитивных характеристик у студентов 1 и 2 курсов факультета «Общая медицина» ЗКГМУ имени Марата Оспанова.

Материалы и методы исследования: В исследование было включено 60 студентов 1 курса и 42 студента 2 курса факультета «Общая медицина» ЗКГМУ имени Марата Оспанова. Все участники разделены на 2 группы: контрольная группа на 1 курсе включала 30 студентов, опытная – 30 студентов; на 2 курсе контрольная группа включала 21 студента, опытная – 21. Опытные группы были сформированы в зависимости от наличия сопуствующих заболеваний влияющих на когнитивные функции: студенты с ЖДА различной степени, ВСД, НЦД, ожирение различной степени. Состав контрольной группы – условно здоровые студенты, не состоящие на диспансерном учете в студенческой поликлинике ЗКГМУ. Данные о состоянии здоровья были получены в ходе ежегодного медицинского осмотра студентов факультета «Общая медицина» ЗКГМУ имени Марата Оспанова.

Состояние когнитивных функций, качества жизни и психоэмоционального статуса студентов изучалось с помощью:

1. Метода заучивания 10 слов А.Р.Лурия (оценка состояния памяти, утомляемости, активности внимания);

2. Таблица Шульте (определение устойчивости внимания и динамики работоспособности, вычисление эффективности работы, степени врабатываемости, психическую устойчивость);

3. Монреальской шкалы оценки когнитивных функций (оценка различных когнитивных сфер: внимание и концентрация, исполнительные функции, память, язык, зрительно-конструктивные навыки, абстрактное мышление, счет и ориентацию).

Результаты и обсуждения:

В ходе исследования были получены следующие результаты: по методу заучивания 10 слов А.Р.Лурия была построена кривая запоминания для контрольной и опытной групп 1 и 2 курса:

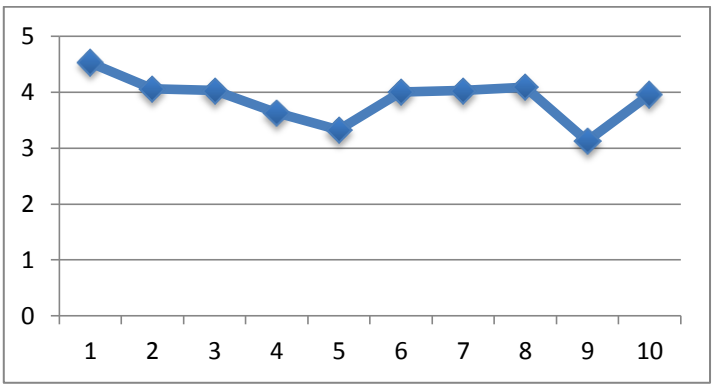


Рис. 1. Контрольная группа (1 курс)

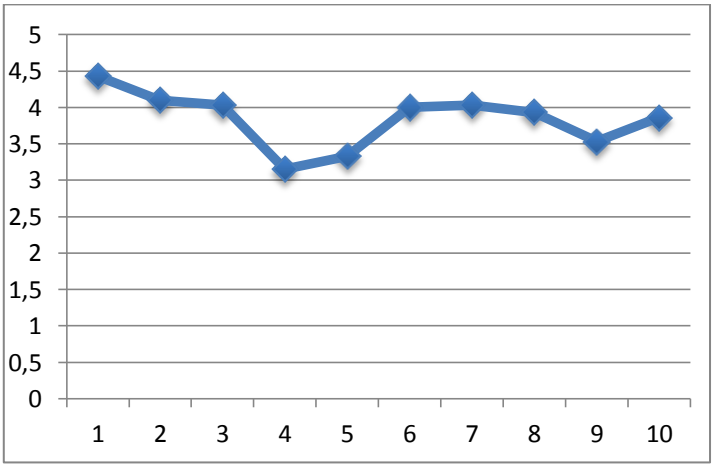


Рис. 2. Опытная группа (1 курс)

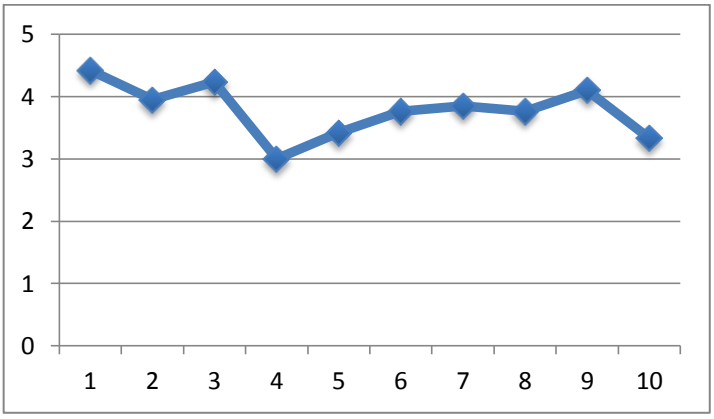


Рис. 3. Контрольная группа (2 курс)

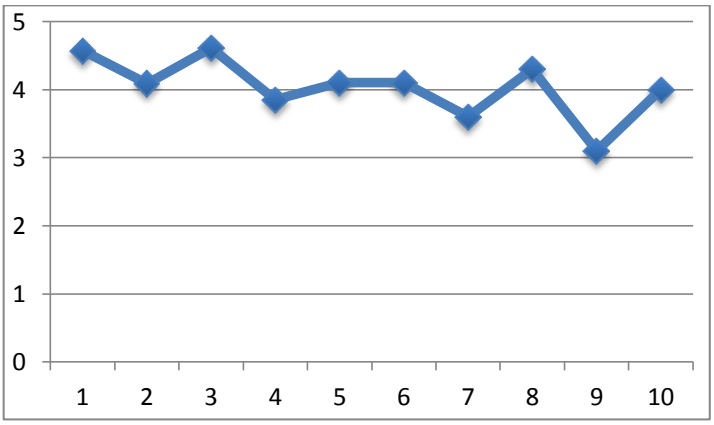


Рис. 4. Опытная группа (2 курс)

Была вычислена эффективность работы по таблице Шульте результаты которой в обеих группах 1 курса расцениваются как «высокая эффективность работы», однако показатель опытной группы хуже, чем контрольной (контроль 1 курса – 41,6±8.4737 (5 баллов) опыт 1 курса – 43,5±9.5264 (5 баллов). В контрольной и опытной группах 2 курса результаты теста расцениваются как «высокая эффективность работы», однако показатель контрольной группы хуже, чем опытной (контроль – 45,5±10,588 (4 балла), опыт – 42,94±10,388 (5 баллов).

По таблице Шульте также был вычислен такой показатель как степень врабатываемости (N=1), который составил в контрольной и опытной группе 1 курса 1,1103±0,224 и 1,1143±1,114 соответственно. Степень врабатываемости испытуемых 2 курса составила 1,17±0,239 в контрольной группе и 1,084±0,193 в опытной группе. Во всех группах отмечается увеличение показателей врабатываемости, что свидетельствует о необходимости большего количества времени для подготовки к основной работе, чем в норме.

Показатели психической устойчивости (выносливость), вычисляемые по таблице Шульте (N=1) свидетельствует о хорошей психической устойчивости испытуемых к

выполнению заданий, однако наблюдается снижение показателей в опытных группах на обоих курсах. (1 курс: 0,90±0,1227 и 0,89±0,1285; 2 курс – 0,89±0,157, 0,87±0,97).

Результаты Монреальской шкалы оценки когнитивных функций в контрольной группе 1 курса – 26±2,6061 баллов и 24,7±2,6514 в опытной группе (N=26), что свидетельствуют о том, что в опытной группе у испытуемых есть снижение когнитивных функций. Результаты Монреальской шкалы оценки когнитивных функций в контрольной и опытной группах 2 курса составили: 25,3±3,5402 и 26,7±1,8477 баллов соответственно. Следовательно, снижение когнитивных функций наблюдается в контрольной группе исследуемых.

Выводы: Согласно проведенным тестам, оценивающим различные характеристики когнитивных функций, между контрольной и опытной группами прослеживается динамика снижения когнитивных функций. На данный момент мы объясняем это незавершенными адаптационно-компенсаторными механизмами у первокурсников и второкурсниками. Однако, данные результаты требуют более детального изучения, в т.ч. литературных источников. Зигзагообразный характер кривых по результатам теста Лурия свидетельствует о неустойчивости внимания, его колебаниях в обеих группах 1 и 2 курсов. По результатам теста Шульте в обеих группах на 1 и 2 курсах снижена степень врабатываемости, что обуславливает необходимость затраты большего количество времени для подготовки к основной деятельности, например, решению ситуационных задач на занятии, подготовки домашних заданий. Несмотря на наличие незначительного ухудшения когнитивных функций по результатам Монреальской шкалы, отсутствие критических показателей снижения когнитивных характеристик, позволяет утверждать о достаточно эффективном функционировании компенсаторных механизмов для обеспечения оптимального уровня когнитивных функций в исследуемых группах.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Бараненко В.А. Здоровье и физическая культура студента: Учебное пособие. [Текст] / В. А. Бараненко, Л. А. Раппопорт. – М.: Альфа, Инфра-М., 2006. – 417 с.

2. Еляков А.Д. Информационная перегрузка людей [Текст] / А.Д. Еляков // Социолог. исслед. – 2005. – № 5. – С. 114-121.

3. Кашина Ю.В. Регуляторно-адаптивные возможности студентов с разной психической устойчивостью, степенью врабатываемости, эффективностью работы в начале и в конце учебного года [Текст] / Кашина Ю.В. // Фундаментальные исследования. – 2013. – №3. – С. 79-82.

4. Психоэмоциональное напряжение студентов как фактор риска возникновения заболеваний / И.К. Тхабисимова [и др.] // Здоровье и образование в XXI веке. – 2009. –№ 3, Т. 11. – С. 274-275.

5. Токаева Л.К. Адаптивные реакции на учебный процесс студентов-спортсменов с разным уровнем тревожности [Текст] / Л.К. Токаева, С.С. Павленкович // Фундаментальные исследования. – 2011. – №9. – С. 309-313.

6. Физиология человека: Учебник. [Текст] / Под ред. Покровского В.М., Коротько Г.Ф. – М.: Медицина, 2003 – 656 с.

УДК: 615.9: 547.562.33:616.36:616.61]-092.9

Д.И. НАБИУЛЛИНА, Б.М. НАДРШИН, И.Р. ГАБДУЛХАКОВА

ОЦЕНКА ОБЩЕТОКСИЧЕСКОГО ДЕЙСТВИЯ РАЗЛИЧНЫХ ДОЗ ПОЛИХЛОРИРОВАННЫХ БИФЕНИЛОВ НА ОРГАНИЗМ КРЫС

Научный руководитель – проф., д.м.н. Каюмова А.Ф.
Кафедра нормальной физиологии
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме. *В работе представлены экспериментальные исследования общетоксического действия различных доз полихлорированных бифенилов (ПХБ) на организм крыс. Интоксикация крыс различными дозами ПХБ привела к выраженному токсическому действию, что проявилось в снижении массы тела, увеличению относительной массы печени и почек к концу эксперимента.*

Ключевые слова: *полихлорированные бифенилы, относительная масса крыс, печени и почек.*

D.I. NABIULLINA, B.M. NADRSHIN, I.R. GABDULKHAKOVA

EVALUATION OF THE TOXIC ACTION OF DIFFERENT DOSES OF POLYCHLORINATED BIPHENYLS IN THE RAT ORGANISM

Scientific Supervisor – Professor, PhD A.F. Kayumova
Department of Normal Physiology
Bashkir state medical University (Ufa, Russia)

Resume. *The paper presents experimental studies of various doses of systemic toxicity of polychlorinated biphenyls in the body of rats. Intoxication of rats with different doses of polychlorinated biphenyls led to a marked toxic effect, which was manifested in the reduction of body weight, significant increase in relative liver and kidney weights at the end of the experiment.*

Keywords: *polychlorinated biphenyls; the relative mass of rats, liver and kidneys.*

Аннотация. Негативное влияние химических соединений искусственного происхождения на здоровье человека и животных в последние десятилетия привлекает внимание многих специалистов. Особый интерес представляет изучение действия стойких органических загрязнителей, в том числе одного из представителей этого класса экотоксикантов - полихлорированных бифенилов (ПХБ) [2,5,6].

Загрязнение окружающей среды ПХБ - глобальная экологическая проблема, требующая незамедлительного решения. Как и другие группы стойких органических загрязнителей (СОЗ). ПХБ имеют высокую липофильность и физико-химическую стабильность, что, наряду с низкой скоростью биологической деградации (начиная с тетра- и пентахлорзамещенных ПХБ практически не поддаются биологическому разложению), приводит к их накоплению в объектах неживой природы и аккумуляции в липидных структурах живых организмов, последовательно возрастающей по ходу пищевой цепи, конечным звеном которой является человек [4].

В организм человека ПХБ могут поступать через органы дыхания, кожу и желудочно-кишечный тракт. Если на производстве поступление в организм рабочих происходит преимущественно ингаляционным и кожным путем, то остальному населению ПХБ доставляются пищевыми продуктами.

Цель: изучить общетоксические свойства различных доз ПХБ, в том числе влияние различных доз ПХБ на относительную массу тела и органов крыс (печени и почек).

Материалы и методы: работа была выполнена на 30 белых беспородных крысах-самцах массой 180-250 г. Животные содержались в больших стандартных клетках, освещение было общепринятым для вивария. Воду животные получали в неограниченном объеме, условия проведения экспериментов были идентичными для контрольных и опытных групп.

В настоящей работе мы использовали смесь отечественного производства - совол, изучение, которого представляет большой интерес в связи с наличием в его составе изомеров, отличающихся скоростью метаболизма и индуцирующими свойствами, что дает возможность использовать их в качестве моделей одного из вариантов сочетанного действия на организм индукторов разных типов. Совол с помощью специального зонда вводили внутрижелудочно, так как среди путей поступления токсических химических веществ в организм пероральный можно считать наиболее универсальным. Контрольные животные получали подсолнечное масло внутрижелудочно в том же объеме, что и при введении соответствующих препаратов. Длительность подострого эксперимента составила 28 дней.

В зависимости от дозы ПХБ животные подразделялись на 3 группы:

1 группа - контрольная группа.

2 группа - суммарная доза ПХБ за все сроки эксперимента составила 300 мг/кг.

3 группа - суммарная доза ПХБ за все сроки эксперимента составила 150 мг/кг.

Относительную массу органов (печени и почек) определяли как отношение массы органа в миллиграммах к массе тела в граммах.

Результаты и обсуждение: полученные нами данные свидетельствуют о том, что длительное введение совола (28 суток) вызывает у крыс значительное уменьшение относительной массы тела. Так, например, в группе с дозой 300 мг/кг она составила 144,7±17,01 мг/кг, а в группе с дозой 150 мг/кг она составила 171,8±14,2 мг/кг, против контроля 207,4±12,9 мг/кг (рис. 1).

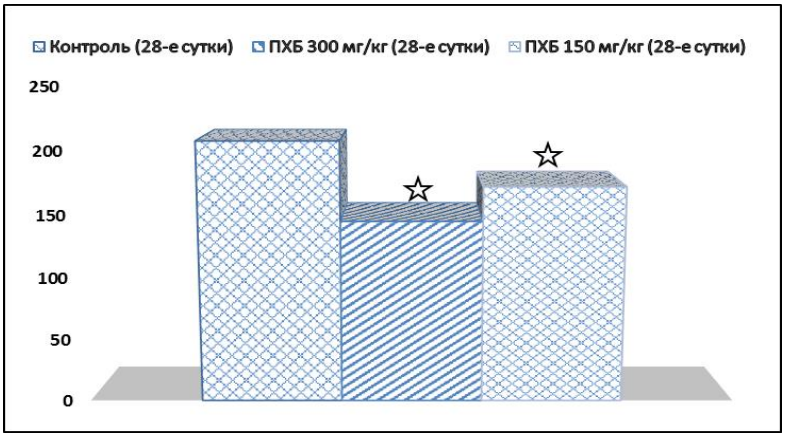


Рис. 1. Влияние совола (1 и 2-я группа) на относительную массу крыс(28-е сутки). (Примечание: ☆ – достоверность результата)

Обращает на себя внимание значительное увеличение относительной массы печени, так, например, в группе с дозой 300 мг/кг она составляла 96,3±12,2 мг/кг; а в группе с дозой 150 мг/кг - 61,3±5,5 мг/кг против 26,4±2,1 мг/кг в контрольной группе (рис. 2). Более выраженный характер этих изменений имел место при интоксикации с дозой 300 мг/кг.

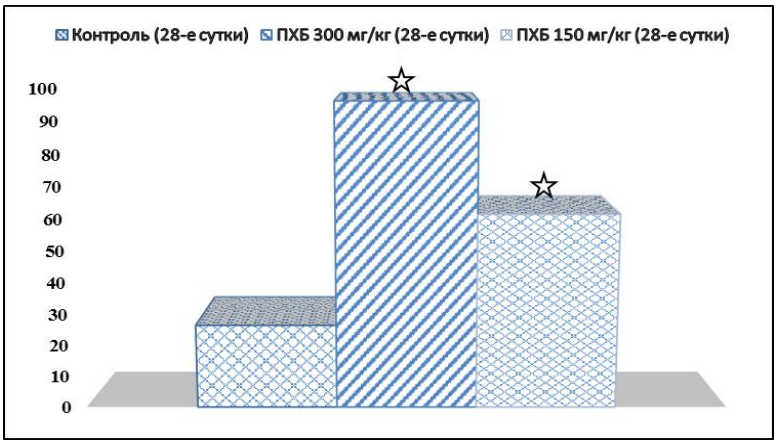


Рис. 2. Влияние совола (1 и 2-я группа) на относительную массу печени крыс (28-е сутки).

Примечание: ☆ – обозначает достоверность результата.

Интоксикация ПХБ в группах 300 мг/кг и 150 мг/кг к концу опыта (28 дней) привела к значительному увеличению относительной массы почек – 12,3±1,029 мг/кг и 9,89±0,51 мг/кг соответственно при контроле 5,08±0,24 мг/кг (рис.3).

Следует отметить, что увеличение относительной массы печени связано с выраженными воспалительными процессами в органе.

Воздействие диоксинсодержащих веществ ПХБ приводит не только к общей дисрегуляции и дезадаптации организма, но и к нарушению функциональных возможностей гомеостаза. Согласно данным ряда авторов [3,5] начальным моментом действия полихлорированных бифенилов связано с взаимодействием с цитозольным белком, являющимся цитоплазматическим рецептором (Ah-рецептор), который, в свою очередь, взаимосвязан со специфическими доминантами ДНК. Вследствие чего происходит изменение скорости синтеза жизненно важных белков, ведущее в последующем к генерализованной дисфункции клетки и к ее гибели, что в основном и обусловливает токсические эффекты ПХБ [1,4].

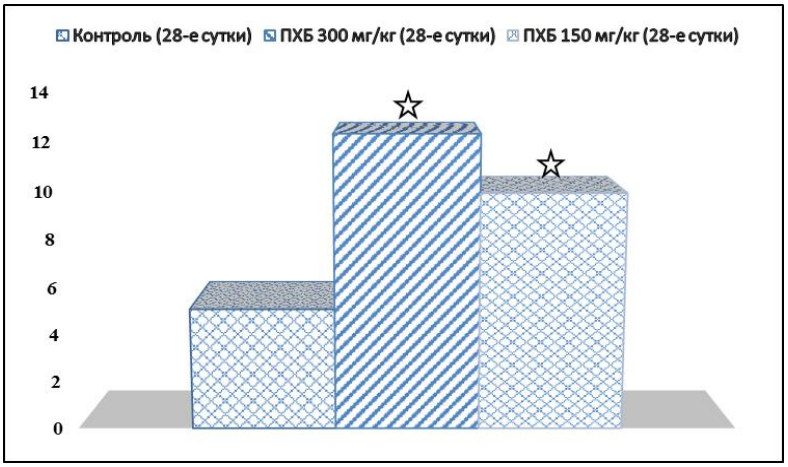


Рис. 3. Влияние совола (1 и 2-я группа) на относительную массу почек крыс (28-е сутки).

(Примечание: ☆ – обозначает достоверность результата)

Клинические наблюдения за животными показали, что проявления интоксикации у крыс нарастали по мере увеличения количества введенного интоксиканта. Так в группе животных, получавших ПХБ в дозе 300 мг/кг, уменьшилась масса тела (на 28-е сутки) по сравнению с исходной (242±22,8 мг/кг) и динамикой массы тела у контрольной группы (207,4±12,9 мг/кг), а в группе с дозой 150 мг/кг существенных изменений не отмечалось.

Как известно, печень является основным местом биоаккумуляции липофильных загрязнителей окружающей среды, к числу которых относятся и ПХБ. Однако, несмотря на важную роль печени в процессе биотрансформации химических веществ, нельзя недооценивать значение и других органов, например почек.

Следовательно, наиболее выраженному преобразованию ПХБ подвергаются в тканях с развитыми детоксикационными и экскреторными механизмами (печень, почки).

Вывод:

Введение в организм крыс различных доз ПХБ приводит к появлению признаков интоксикации: снижение массы тела экспериментальных животных, увеличение относительной массы печени и почек. Выявленные изменения носили дозозависимый характер.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Великомолова Ю.Б. Функциональное состояние организма крыс при воздействии полихлорированных бифенилов по показателям омегаметрии и вареабельности сердечного ритма: автореф. дисс. … канд. мед. наук: 03.00.13 / Великомолова Юлия Борисовна. – Челябинск, 2009. - 23 с.
2. Вергейчик Т.Х. Токсикологическая химия / Т.Х. Вергейчик. - М.: «МЕДпресс-информ», 2012. - 426 с.
3. Каримов Р.Р. Исследование механизмов развития анемии при подострой интоксикации полихлорированными бифенилами: автореф. дисс. … канд. мед. наук: 14.00.16 / Каримов Равиль Рамилевич. - Тюмень, 2007. - 24 с.
4. Мышкин В.А. Еникеев Д.А. Химические поражения (молекулярно-клеточные механизмы, патогенез, клиника, лечение). Учебное руководство. – Уфа, 2000. – 236 с. Тип. им. ФЭД, 27 рис., 31 табл.
5. Sedimentary records of non-Aroclor and Aroclor PCB mixtures in the Great Lakes / D. Hu [et al.] // J Great Lakes Res. – 2011. – Vol. 37(2). – P. 359–364.
6. Evidence for unique and ubiquitous environmental sources of 3,3´-dichlorobiphenyl / L.A. Rodenburg // Environmental Science & Technology. – 2009. – Vol. 44(8). – P. 2816–2821.

УДК 178:613.8:616.831-009.7:616.857-02-057.87-085.2

Р.Р. НАЗМУТДИНОВА, Л.О. ГАЙСИНА

ПОЧЕМУ БОЛИТ ГОЛОВА У СТУДЕНТА?

Научный руководитель - к.м.н., Зайцева О.Е.
Курс клинической фармакологии кафедры фармакологии №1
Башкирский Государственный Медицинский Университет (г. Уфа, Россия)

Резюме:*Проведено анонимное анкетирование с целью изучения использования лекарственных препаратовстудентами для купирования болей, которые возникалиу них за исследуемый период. Детальный анализ анкет показал четкую связь между головной болью и образом жизни, который ведут студенты. С целью профилактики болезней и болей неясного генеза больше половины принимают поливитамины, причем это студенты, активно занимающиеся спортом и ведущие здоровый образ жизни.*

Ключевые слова: *лекарственные препараты, боль, вредные привычки, образ жизни студента.*

R.R. NAZMUTDINOVA, L.O. GAISINA

WHY HAVE A HEADACHE AT THE STUDENT?

Scientific supervisor –Zaytseva O.E.
Course of Clinical Pharmacology Department of Pharmacology №1
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Summary:*Conducted an anonymous survey to study the use of drugs by students for pain relief that they arose during the study period. A detailed analysis of the questionnaires showed a clear link between a headache and a way of life that leads students. In order to prevent diseases and pain of unknown origin, more than half are taking a multivitamin, and it is the students are actively involved in sports and lead a healthy lifestyle.*

Keywords: *drugs, pain, bad habits, lifestyle student.*

Актуальность: Боль сопровождает 70% всех известных заболеваний и патологических состояний. Острая боль обычно является симптомом какого-то заболевания или травмы, причем она наносит значительный ущерб не только больному индивиду, но и обществу в целом и поэтому признается одной из ведущих проблем современной медицины [1]. Необходимость выяснить природу и причину болей побудило к данному исследованию.

Цель исследования: выяснить причину боли, беспокоящих студентов, найти связь между ее причиной.

Для достижения цели нами были определены следующие задачи:

1. Выяснить с помощью анкетного опроса природу болей, беспокоящих студентов за последние полгода.

2. Определить с помощью анкетирования студентов их отношение к вредным привычкам и здоровому образу жизни.

3. На основе анализа данных анкетирования, обнаружить связь между болями и образом жизни, который ведут студенты. 4. Проанализировать частоту использования лекарственных препаратов студентами для купирования болей, которые возникали у них за исследуемый период.

Метод исследования– анкетирование на курсе клинической фармакологии. Использовалась анонимность (личность респондента не фиксировалась, фиксировались лишь его ответы). Научным руководителем составлены индивидуальные анкеты, включающие в себя вопросы питания, отношение к вредным привычкам, переченьгрупп лекарственных препаратов, принимаемыхреспондентамиза последние 6 месяцев. Главное внимание было уделено фармакологической составляющей. В анкетировании приняли участие 65 человек – студенты 5 курса лечебного факультета Башкирского Государственного Медицинского Университета.

Возраст опрашиваемых 23-27 лет. Среди респондентов большую часть составил женский пол – 75%, соответственно 25% - мужской.

В последние 6 месяцев беспокоят боли 38,5% опрашиваемых, из них 80% - головная, 10 % - зубная, 6%- связанная с менструациями, 4%- боли в пояснице, что в целом соответствует литературным данным [2]. Половина опрашиваемых (46%) предпочитают перетерпеть боль, не принимая медикаменты. Наиболее распространенный у студентов лекарственный препарат для купирования боли – дротаверина гидрохлорид («Но-шпа», «Пенталгин»), принимают 7 человек. На втором по популярности препарат - метамизол натрия («Спазмалгон», «Баралгин», «Анальгин»), его предпочитают 6 человек.[2] Нимесулид (торговое название – «Найз») и кетопрофен («Кетонал») принимают по 4 человека.

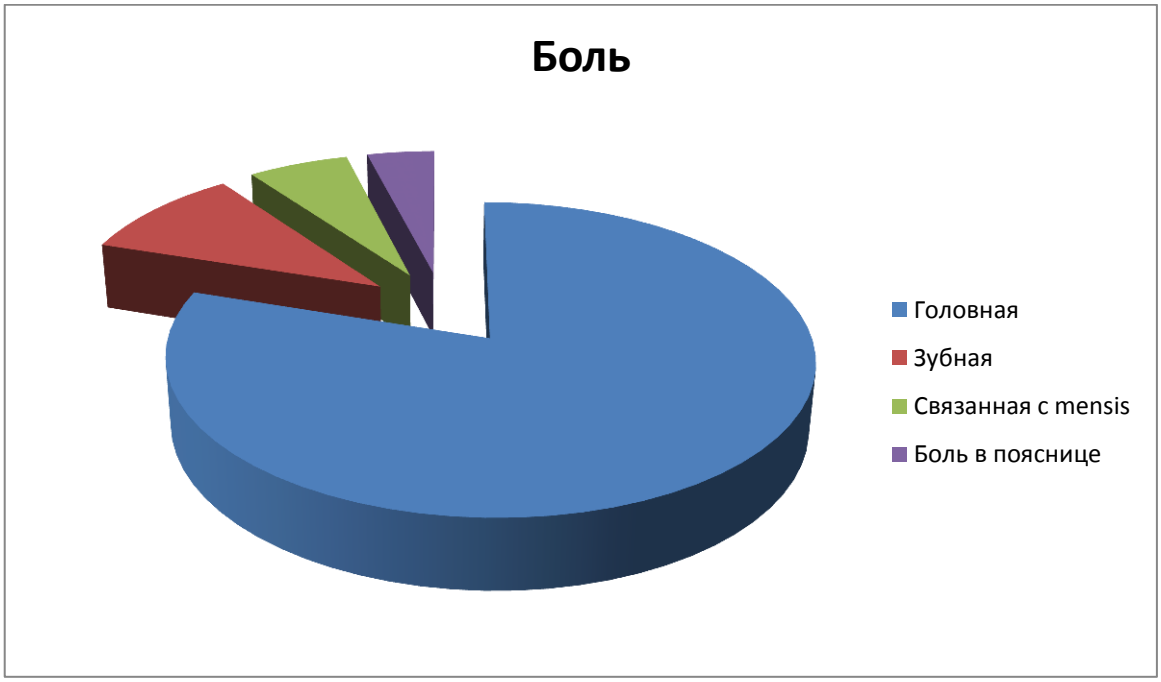


Рис. 1 Виды боли, беспокоящих студентов

Рис. 2 Препараты, принимаемые для купирования боли

При проведении анкетирования учитывались вредные привычки студентов. Радует то, что среди опрошенных студентов БГМУ подавляющее большинство (92%) не курят [3]. Лишь 8% респондентов употребляют сигареты или папиросы, причем половина из них предпочитают курить кальянный табак, что в последнее время все чаще наблюдается в студенческой среде [4]. Анкетирование позволило выяснить и отношение студентов к употреблению спиртных напитков: 70% респондентов алкоголь не употребляют, 21% —

из спиртных напитков предпочитают вино, 5% — пиво, 5% — алкогольные коктейли, водку [5]. Все мы знаем, что боль является первым предвестником того, что в организме не все в порядке. Вероятно, головная боль является следствием недосыпания: больше половины (30 человек) признались, что в последние шесть месяцев спят по 5-6 часов. Остальные спят по 10 ч. (1 чел), 7-8 ч. (25 чел) и 4 часа (2 чел.). Установлена взаимосвязь между студентами, которые мало спят и работают в медицинском учреждении. Совмещают учебу с работой 12 человек, из них ежедневный график имеют 4 человека, до 8 дежурств в месяц – 1 человек, до 10 дежурств – 4 человека, до 14 – 2 человека. Зачастую скачки давления являются причиной головной боли. 15% опрошенных имеют показатели 100/60 мм рт.ст., по 34% - 110/70 и 120/80 мм рт.ст., 5% - 130/70 мм рт.ст., 3% опрошенных принимают гипотензивные препараты. Многие из опрошенных, заботясь о своем здоровье, принимают поливитамины: регулярно – 24 человека, нерегулярно – 9 человек. 35 человек вовсе не принимают никаких витаминов. Лидирующую позицию занимает «Компливит» - принимают 10 человек, «Алфавит» - 5 человек. Следует отметить, что витамины принимают студенты, которые занимаются спортом: фитнес – 4 человека, танцы – 2 человека, гимнастика – 1 человек, бег – 2 человека.

По результатам проведенного исследования можно сделать следующие выводы:

1. Наиболее часто беспокоит студентов головная боль - 80%, зубная боль -10%, связанная с mensis – 6%, боль в пояснице – 4% опрашиваемых.

2. Большинство студентов (92%) не имеют вредных привычек, ведут здоровый образ жизни: полноценно питаются, занимаются фитнесом, принимают поливитамины.

3. Установлена четкая связь между головной болью и образом жизни, который ведут студенты: хроническое недосыпание (5-6 часов в сутки),обусловленное совмещением работы с учебой.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Ахмадеева Л.Р., Ахмадеева Э.Н., Вейцман Б.А., Раянова Г.Ш., Липатова Е.Е., Р.Р. Мунасыпова Р.Р., Д.С. Валеева. Боль как междисциплинарная проблема от периода новорожденности до пожилого возраста//Неврология, практическа медицина

–2013, №1

2. Камаев И.А., Гурьянов М.С., Иванов А.А.,Миронов С.В., Егорова Е.А., Григорьева В.Н. Распространенность и структура головной боли у студентов // Вестник РУДН, серия Медицина, 2009. - №4. – С.515-517.

3. Зайцева О.Е., Алехин Е.К., Зарудий Ф.С. Формирование здорового образа жизни начнем с себя // Подготовка врачей и провизоров в условиях реформирования профессионального образования: материалы межвузовской учебно-методической конференции с международным участием. – Уфа: Изд-во ГБОУ ВПО БГМУ Минздрава России, 2013. – С.177-179.

4. Зайцева О.Е., Масагутов Р.М., Юлдашев В.Л. Табачная зависимость и метаболизм никотина: есть взаимосвязь? // Фундаментальные исследования. – 2014. – № 10–8. –С.1612-1616.

5. Зайцева О.Е. Приверженность к табакокурению и употреблению алкогольных и кофеинсодержащих напитков у врачей-интернов разных специальностей // Профилактическая медицина. – 2014. - № 2. - С.30.

УДК 14.03.00

А.Е. РЯХОВСКИЙ, К.В. ФАТКУЛЛИН, В.О. РАМАЗАНОВ, И.Д. ГАБДРАХМАНОВА., А.Д. ФУРСОВА, М.Ф. УРМАНЦЕВ.

ИЗМЕНЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ МИКРОЦИРКУЛЯЦИИ ПРИ ОСТРОМ ОТРАВЛЕНИИ УГАРНЫМ ГАЗОМ У КРЫС

Научный руководитель – д.м.н., профессор Д.А. Еникеев
Кафедра патологической физиологии
Башкирский государственный медицинский университет МЗ РФ (Россия, Уфа)

Резюме: *Отравления угарным газом являются актуальной проблемой современного здравоохранения. Патологическое влияние токсических доз монооксида углерода на сердечно-сосудистую, нервную, эндокринную системы хорошо изучено, однако реакция микрососудистого русла изучена не достаточно. Для оценки изменений микрогемодинамики, мы смоделировали острую интоксикацию окисью углерода на 20 лабораторных крысах, до и после отравления измеряли показатели микроциркуляции. Установили, что при остром отравлении угарным газом у крыс повышаются показатели перфузии, снижаются показатели сатурации и объема.*

Ключевые слова: *микроциркуляция, угарный газ, перфузия, сатурация*

A.E. RYAKHOVSKIY, K.V. FATKULLIN, V.O. RAMAZANOV, I.D. GABDRAKHMANOVA, A.D FURSOVA, M.F. URMANTSEV Y.A.

CHANGES IN MICROCIRCULATION IN ACUTE CARBON MONOXIDE POISONING IN RATS

Scientific supervisor – professor, MD ***D.A. Enikeev***
The Department of Pathological Physiology
Bashkir State Medical University (Russian Federation, Ufa)

Abstract: *Carbon monoxide poisoning is an urgent problem of modern health care. Pathological effect of toxic doses of carbon monoxide on the cardiovascular, nervous, endocrine systems has been thoroughly studied, but the reaction of microvasculature has not been studied enough. To assess changes of microhemodynamics, we created a model of acute intoxication by carbon monoxide in 20 laboratory rats. Microcirculation parameters were measured before and*

after intoxication. It was found that acute carbon monoxide poisoning causes increased perfusion and reduced oxygen saturation and volume indicators in rats.

Keywords: *microcirculation, carbon monoxide, perfusion, saturation*

Актуальность: Угарный газ образуется при сгорании дерева, различного топлива на основе углеводородов. Входит в состав дыма двигателей внутреннего сгорания, выделяется при неисправности отопительных приборов [1]. Отравления угарным газом являются актуальной проблемой здравоохранения особенно в странах расположенных в северном полушарии. Окись углерода проникает в организм исключительно ингаляционным путем, легко преодолевая альвеолярную мембрану и проникая в кровь.[2]. Попадая в кровь угарный газ, образует устойчивые соединения с содержащими двухвалентное железо элементами крови (гемоглобин, железосодержащие белки плазмы) и тканей (миоглобин, цитохромы, каталаза). Симптомы и клиническое течение острого отравления угарным газом хорошо изучены, однако патогенез некоторых осложнений на нервную, сердечно-сосудистую системы остается неясным, считается, что немалую роль в нем принадлежит нарушениям микроциркуляторного русла [3].

Цель: данного исследования заключалась в изучении динамики основных показателей микроциркуляторного русла у крыс при остром отравлении угарным газом.

Материалы и методы: Все опыты проведены на 20 беспородных белых крысах самцах массой 180-230 г. Животные содержались на стандартной диете вивария. В течение суток до начала эксперимента крысы не получали пищи, доступ к воде не ограничивался. Перед началом эксперимента всех крыс наркотизировали внутрибрюшинным введением хлоралгидрата, после их фиксировали пластырем на деревянной дощечке в положении на спине, измеряли показателей микроциркуляции на внутренней поверхности бедра, путем лазерной доплеровской флоуметриии на аппарате ЛАКК 2. После чего при помощи ингаляционной маски подавали 30 мл, угарного газа в течении 90 секунд. С целью установки факта отравления производили забор 0,05 мл крови из хвостовой вены, определяли уровень карбоксигемоглобина крови на спектрофотометре «Полигем». Затем вновь измеряли показатели микроциркуляции, аналогичным образом.

Результаты и обсуждение: Окись углерода - низкомолекулярный газ, повсеместно распространенный в окружающей среде, кроме того эндогенно образуется в организме, как побочный продукт метаболизма гема. В физиологических концентрациях, угарный газ выступает качестве посредника в регуляции сосудистой функции и клеточного гомеостаза. В

токсических концентрациях связывается с гемоглобином, приводя к снижению доставки кислорода к тканям организма [4].

До контакта с угарным газом показатели карбоксигемоглобина в крови у крыс не превышали 2% от общего содержания гемоглобина крови, в пределах нормы.

Состояние микроциркуляторного русла имеет огромное значение , поскольку оно представляет собой связующие звено между клетками тканей (потребителями) и сердечно-сосудистой системой (поставщиком), который обеспечивает питательные вещества и удаляет метаболические отходы, чтобы поддержать нормальную функцию ткани. Нарушения в системе микрогемодинамики могут оказать существенное влияние на функционирование органов и систем, особенно высокочувствительных к недостатку кислорода.

Нами фиксировались следующие показатели микроциркуляторного русла: перфузия (составляет среднее колебание перфузии относительно среднего значения), объемное кровенаполнение ткани и среднее относительное насыщение кислородом (сатурация) крови микроциркуляторного русла. Перфузионные показатели у животных до интоксикации монооксидом углерода составили в среднем 11,5 ± 4,8 перфузионных единиц, объем кровенаполнения в среднем держался на уровне 8,4±3,1%, сатурации составляла в среднем 28,1±5,6%.

После отравления окисью углерода уровень карбоксигемоглобина возрос в среднем до 28% (±11%), что соответствует отравлению средней степени тяжести. Уровень перфузии повысился в среднем до 33,4±10.4 перфузионных единиц, объем кровенаполнения напротив снизился, в среднем до 5,5±2.9%, что может быть связано с сужением капилляров и централизацией кровотока. Показатели сатурации также упали до 16,3±6.9%, вероятно из за снижения в крови уровня оксигемоглобина за счет повышения доли карбоксигемоглобина.

Вывод: Нами установлено, что при остром отравлении угарным газом средней степени тяжести у крыс наблюдается тенденция к повышению перфузии, снижению объема и сатурации в микроциркуляторном русле.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Ефуни С.Н. Актуальные проблемы гипербарической окигенации / Гипербарическая оксигенация, - Москва, 1980. – С. 4-14.

2. Курбанова Ш.И. Ранняя бронхоскопическая и морфологическая диагностика и прогноз при термоингаляционной травме/ Бюллетень экспериментальной биологии и медицыны. – 1997- № 124(8). – С.221 – 225

3. Бонитенко Ю.Ю. Острые отравления алкоголем и его суррогатами. – Санкт-Петербург, 2005. – 21 с.

4. White IR, Altmann DR, Nanchahal K. Alcohol consumption and mortality: modelling risks for men and women at different ages. – 2002, BMJ 325, P. 191.

УДК 615

Л.М. САГИТОВА, А.В. БУЛАНКИНА, А.З.ФАГАМОВА, М.О.КОГАН, А.Ф.МИФТАХОВА АНТИДЕПРЕССИВНАЯ АКТИВНОСТЬ НОВЫХ ПРОИЗВОДНЫХ ТИЕТАНИЛАЗОЛОВ

Научный руководитель – д.м.н. Никитина И.Л.
Кафедра фармакологии №1 с курсом клинической фармакологии
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

***Резюме**. Статья посвящена изучению антидепрессивной активности литиевых солей оригинальных производных тиетанилазолов. Исследование выполнено на неинбредных мышах-самцах в тестах «принудительного плавания», «подвешивания за хвост». Соединения и их литиевые соли вводили однократно внутрибрюшинно в дозах 2 мг/кг и эквимолярной 10 мг/кг амитриптиллина за 30 минут до тестирования. Обнаружено, что литиевые соли тиетанилазолов (с лабораторными шифрами Л-498, Л-506, Л-507, В-156) проявляют свойства, близкие исходным веществам, существенно не изменяя направленность и выраженность их антидепрессивного действия в эксперименте.*

***Ключевые слова:** антидепрессивная активность, тиетан-1,1-диоксиды, тиетанилазолы, литиевые соли, тест принудительного плавания, тест подвешивания за хвост, неинбредные мыши–самцы.*

L.M. SAGITOVA, A.V. BULANKINA, A.Z. FAGAMOVA, M.O. KOGAN, A.F. MIFTAKHOVA ANTIDEPRESSIVE ACTIVITY OF NEW 0THIETANILAZOLE`S DERIVATES

Scientific adviser - DM Nikitina I.L.
Department of Pharmacology № 1 with course of clinical pharmacology
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

***Resume.** The study investigated the antidepressant-like effect of new thietanilazole`s derivates and lithium salts of thietanilazoles. The antidepressant-like effect was evaluated in the tail suspension test (TST) and forced swimming test (FST) in male outbred mice. Thietanilazoles and their lithium salts were administered by intraperitoneal route in mice in the doses 2 mg/kg and equimolar dose of 10 mg/kg for amitriptyline once a day 30 minutes before the tests. The results revealed that lithium salts of thietanilazoles (laboratory codes L498, L506, L507, B156) had effects similar original thietanilazoles, not significantly changing the direction and intensity of their*

antidepressant-like action in the experiment.

Key words: *antidepressive effect, thietane 1,1-dioxide, thietanilazoles, lithium salt, tail suspension test, forced swimming test, outbred male mice.*

Актуальность темы. Депрессия – одно из тяжелых психических расстройств, характеризующееся «депрессивной триадой»: снижением настроения и утратой способности переживать радость, нарушениями мышления, двигательной заторможенностью. Наряду с эмоциональными нарушениями депрессия влечет за собой серьезные соматические и поведенческие изменения, нанося серьезный вред здоровью, характеризуется затяжным течением, снижает мотивацию, тем самым влияя на работоспособность человека и качество его жизни [12]. По оценкам экспертов ВОЗ более 350 миллионов человек во всем мире страдает от депрессии и около 1 млн случаев смерти в результате самоубийств ежегодно связывают с ее последствиями [4]. Экономическое бремя депрессивных расстройств для России по данным Куликова А.Ю., Дедюрина Ю.М. (2011) составило 523,5 млрд руб. или 1,26% ВВП [8]. Поэтому депрессию рассматривают как одну из серьезных угроз здравоохранению развитых стран мира, включая Европейский регион ВОЗ и Россию.

Современные антидепрессанты, являющиеся основой фармакотерапии депрессий, характеризуются недостаточной эффективностью и низкой безопасностью. Исследования, посвященные поиску эффективных способов коррекции депрессии, продемонстрировали способность препаратов лития и нейролептиков потенцировать эффект антидепрессантов и предотвращать развитие к ним резистентности [1]. Поэтому возникла идея оценить антидепрессивную активность литиевых солей тиетансодержащих гетероциклов, антидепрессивные свойства которых уже известны, в эксперименте. Ранее способность новых производных тиетанилазолов проявлять антидепрессивные свойства показана в серии исследований, выполненных на кафедре фармакологии №1 с курсом клинической фармакологии [10, 11].

Целью исследования явилась характеристика антидепрессивной активности литиевых солей оригинальных производных тиетанилазолов.

Для решения поставленной цели активность тиетанилазолов и их литиевых солей была изучена с помощью тестов «принудительного плавания» и «подвешивания за хвост» в сравнении с эталонными антидепрессантами – амитриптилином и имипрамином.

Материал и методы. Эксперименты выполнены на неинбрендных мышах-самцах массой 22-24г, полученных из питомника филиала ФГУП “НПО “Микроген” МЗ РФ - “Иммунопрепарат” (г.Уфа), которые находились в стандартных условиях вивария при

свободном доступе к пище и воде в условиях естественного светового режима. Исследования проведены с соблюдением Международных рекомендаций Европейской конвенции по защите позвоночных животных, используемых при экспериментальных исследованиях [4], а также Приказа МЗ РФ №267 от 19.06.2003 «Об утверждении правил лабораторной практики РФ».

Антидепрессивную активность исследовали в поведенческих тестах: «подвешивания за хвост» (TST) [5] и «принудительного плавания» (FST) [3] в модификации, учитывающей биоритмологическую структуру поведения животных в тесте [13]. Оценивали длительность иммобилизации (в секундах, ДИМ), а в FST дополнительно регистрировали продолжительность активного и пассивного плавания, количество выскакиваний и рассчитывали ИД. Поведение животных регистрировали на видеокамеру и анализировали с помощью программы «Brain test» [11].

Производные тиетанилазолов (ТА) с лабораторными шифрами Л-498, G78, В-156, В92, В 157, В-156, Л-507, G81, Л-499, Л497, Л-506, Л450, представленные к скринингу, синтезированы на кафедре фармацевтической химии с курсами аналитической и токсикологической химии Башкирского государственного медицинского университета (зав. кафедрой д.фарм.н. профессор Ф.А. Халиуллин). Соединения вводили однократно внутрибрюшинно в двух дозах: 2 мг/кг и эквимолярной 10 мг/кг амитриптилина за 30 мин до теста. Препараты сравнения - имипрамин (Мелипрамин, таб. 25 мг, «EGIS Pharmaceuticals PLC», Венгрия), амитриптилин (Амитриптилин Никомед, таб. 10 мг, «Никомед», Дания) вводили по аналогичной схеме в дозе 10 мг/кг. Все вещества предварительно суспендировали с 1-2 каплями твина - 80 (Полисорбат Lauropan T/80, Италия) и разводили в изотоническом растворе хлорида натрия. Контрольная группа животных получала эквиобъемное количество растворителя с твин-80.

Статистическую обработку данных проводили с помощью программы “Statistica 8.0” (“StatSoft”, USA). Для анализа полученных данных использовали непараметрические статистические методы. В исследованиях для описания данных рассчитывали медиану (Me) и межквартильный интервал (IQR - интервал между 25-м и 75-м процентилями). Для сравнения независимых выборок применяли аналог дисперсионного анализа - H-критерий Краскела - Уоллиса с последующим множественным сравнением с использованием критерия Дана. Для попарного сравнения групп применяли U-критерий Манна-Уитни. [6]. Для всех видов анализа критический уровень значимости для статистических критериев принимался равным 0,05.

Результаты экспериментов и их обсуждение. Результаты исследования каждого из 5 тиетанилазолов и их литиевых солей представлены в таблице 1, попарно объединены в блоки, выделенные жирной линией.

Таблица 1.

Влияние производных тиетанилазола и их литиевых солей на показатели TST и FST

№	Шифры соединений	TST ДИМ	FST ДИМ	FST ИД
1	Контроль	129,0 (99,0-158,0) n=24	118,0 (95,0 - 142,0) n=24	0,78(0,70-0,85) n=23
2	G-78 2 мг/кг	103,0 (81,5-120,5) n=8	94,5 (77,5-12050) n=8	0,96*(0,92-1,12) n=7
3	G-78 8 мг/кг	98,0(81,0-144,5) n=8	76,0*(55,0-101,0) n=8	0,97*(0,90-1,00) n=6
4	Л-498 2 мг/кг	183,0(149,0-200,0) n=8	74,5 *(51,0-94,0) n=8	0,73(0,49-0,81) n=8
5	Л-498 9 мг/кг	161,0(107,5-203,5) n=8	67,0 (54,5-125,5) n=8	0,81(0,68-0,86) n=8
6	B-92 2 мг/кг	146,0(70,5-171,5) n=8	149,0 (132,0-183,0) n=7	0,60*(0,41-0,74) n=8
7	B-92 14 мг/кг	153,0(118,5-186,0) n=8	86,5 (65,0-108,0) n=6	0,72(0,68-0,83) n=6
8	B-156 2 мг/кг	157,0(119,0-183,0) n=23	110,0 (86,5-138,0) n=24	0,68(0,52-0,91) n=24
9	B-156 12 мг/кг	118,5(94,5-160,0) n=16	101,0 (69,5-130,0) n=16	0,80 (0,56-0,88) n=16
10	B-156 11,5 мг/кг	136,0(99,0-191,5) n=8	129,0 (114,0-146,0) n=7	0,66 *(0,61-0,80) n=8
11	B-157 2 мг/кг	114,0(75,5-160,0) n=16	95,5(75,5-121,5) n=16	0,84(0,69-0,95) n=16
12	B-157 12 мг/кг	131,0(79,0-163,0) n=7	109,0(94,0-115,0) n=7	0,94(0,70-1,18) n=8
13	B-157 12,5 мг/кг	159,0(125,5-209,0) n=8	134,5(104,5-149,5) n=8	0,70(0,58-0,84) n=8
14	G-81 2 мг/кг	130,5(71,5-189,0) n=8	134,5(110,0-164,5 n=8	0,81(0,64-0,92) n=8
15	G-81 10 мг/кг	124,5(94,5-164,5) n=8	106,0(69,5-125,5) n=8	0,90*(0,80-0,95) n=8
16	Л-507 2 мг/кг	139,0(105,0-184,5) n=8	90,5(61,5-113,0) n=8	0,82(0,74-0,93) n=8
17	Л-497 2 мг/кг	110,5(80,5-134,0) n=8	83,5(49,5-120,0) n=8	0,85(0,66-0,91) n=8
18	Л-497 12 мг/кг	134,5(91,5-165,0) n=8	104,0(76,0-119,0) n=8	0,82(0,60-0,91) n=8
19	Л-499 2 мг/кг	116,0(57,0-167,0) n=8	80,0(72,0-111,0) n=8	0,83(0,65-0,90) n=8
20	Л-499 12 мг/кг	154,5(145,5-165,0) n=8	102,0(69,5-126,0) n=8	0,72(0,55-0,91) n=8
21	Л-450 2 мг/кг	157,0(105,0-187,5) n=8	76,5*(41,0-90,0) n=8	0,76(0,73-0,92) n=7
22	Л-506 2 мг/кг	126,0(110,5-175,0) n=8	73,0*(47,0-102,0) n=8	0,86(0,77-0,96) n=8
23	имипрамин 10 мг/кг	85,0(58,0-144,0) n=16	102(80,5-145,0) n=16	0,66*(0,41-0,72) n=16

24	амитриптилин 10 мг/кг	69,5*(41,5-110,0) n=8	133,5(60,5-157,0) n=8	0,88(0,71-0,95) n=8
25	Н-критерий Краскела-Уоллиса	H (23, N= 245) =40,97673 p =0,0119	H (23, N= 243) =53,07681 p =0,0004	H (23, N= 241) =54,09174 p =0,0003

Примечание: в таблице приведены: медиана (Me), межквартильный интервал (IQR), n — количество животных. В таблице приведены результаты суммирования 3 серий экспериментов. Me, IQR, max и min значения; *- различия достоверны в сравнении с контролем (p<0,05 для U-критерия Манна-Уитни)

1 пара: G-78 – Л-498. В обеих дозах в равной степени снижали ДИМ FST. Статистически значимый эффект (p<0.05) по сравнению с контролем получен в группах, получавших G78 8,5мг/к и Л-498 2мг/кг, показатель снижался на 20 и 36% ниже контрольных значений. G-78 в обеих дозах значимо повышал ИД (на 23% и 24% по сравнению с контролем) и количество выскакиваний (в 1,8 и 3,3 раза). Л-498 увеличивал только количество выскакиваний в дозе 9мг/кг в 1,6 раза (p<0.05). В TST G-78 вызывал лишь тенденцию к снижению ДИМ (на 21 и 24%), а Л-498 – эффект противоположной направленности, однако, достоверной разницы как по сравнению с контрольной группой, так и между литиевой солью (Л-498) и ТА (G-78) не получено.

2 пара: В-92 – В-156. В FST В-92 (2мг/кг) и В-156 (11,5мг/кг) статистически значимо по сравнению с контролем снижали ИД на 23% и 15% соответственно, однако, при этом ДИМ FST увеличивалась на 26% (p<0.05, В-92 2мг/кг), а В-156 (11,5мг/кг) не изменял этот показатель. Оба соединения уменьшали количество выскакиваний (в 2 – 3 раза по сравнению с контролем). В TST ни одно из веществ статистически значимо не меняло длительность иммобилизации. Близкий к ним по структуре В-157 (сульфоксид, В-92 и В-156 - тиетаны) не оказывал значимого эффекта на ДИМ (FST и TST) и ИД, изменяя достоверно только количество выскакиваний.

Пара 3: G-81 – Л-507 . G-81 вызывал двукратное увеличение количества выскакиваний в FST (10мг/кг, p<0.05) и небольшой, но статистически значимый рост ИД (на 15%, p<0.05). Его литиевая соль достоверно увеличивала лишь долю активного плавания (на 25% по сравнению с контролем), не вызывая значимых изменений других показателей TST и FST.

Пара 4: Л-497 – Л499. Ранее активность Л-497 не изучалась. Оба вещества в дозе 2 мг/кг незначительно снижали ДИМ в FST (p>0.05, на 29 % и 32 % по сравнению с контролем), при этом достоверно увеличивали продолжительность пассивного плавания в обеих дозах (в 1,6 – 2,1 раза) и снижали количество выскакиваний (в 2 раза по сравнению с контролем).

Пара 5: Л-450 – Л-506. В дозе 2 мг/кг достоверно уменьшали ДИМ FST (на 35% и 38% соответственно) и увеличивали долю активного плавания (p<0.05, на 39% и 50%) по

сравнению с контролем. Оба вещества вызывали рост количества выскакиваний: Л-450 – в 1,5 раза ($p>0.05$), Л-506 – в 2,7 раза ($p<0.05$).

Препараты сравнения статистически значимо снижали ДИМ TST – амитриптилин (на 46% по сравнению с контролем), ИД – имипрамин (на 16% по сравнению с контролем), долю пассивного плавания – имипрамин (на 36%).

Таким образом, литиевые соли ТА при однократном внутрибрюшинном введении вызывали эффект, близкий эффекту самих ТА, что позволяет сделать вывод об отсутствии влияния литиевой соли на проявление антидепрессивно-подобных свойств исходных ТА.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Chenu, F. Potentiation of antidepressant-like activity with lithium: mechanism involved F. Chenu, M. Bourin // Current drug targets. – 2006. – Т. 7. – №. 2. – С. 159-163.

2. European convention for the protection of vertebrate animals used for experimental and other scientific purposes (ETS no. 123). - Strasbourg, 1998.

3. Porsolt, R.D. Depression: a new animal model sensitive to antidepressant treatments / R.D. Porsolt, M. Le Pichon, M. Jalfre // Nature. - 1977. - Vol. 266, № 5604. - P. 730-732.

4. The Global Burden of Disease: 2004 update. - Geneva: WHO Press, 2008. URL: http://www.who.int/healthinfo/global_burden_disease/GBD_report_2004update_full.pdf (дата обращения: 30.03.2015).

5. The tail suspension test: a new method for screening antidepressants in mice / L. Steru, R. Chermat, B. Thierry [et al.] // Psychopharmacology (Berl). - 1985. - Vol. 85, № 3. - P. 367-370.

6. Гланц, С. Медико-биологическая статистика / С. Гланц. - М.: Практика, 1998. - 459 с.

7. Депрессия. Информационный бюллетень ВОЗ. - Октябрь 2012г. - №369. URL: http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs369/ru/ (дата обращения: 30.03.2015).

8. Куликов, А. Ю. Анализ стоимости болезни лечения пациентов, страдающих депрессивными расстройствами, в условиях здравоохранения Российской Федерации / А. Ю. Куликов, Ю.М. Дедюрина // Фармакоэкономика. – 2011. - Том 4. - №1. – С. 24 - 33.

9. Никитина, И.Л. Компьютерный анализ зависимости структура — антидепрессивная активность в ряду производных 1,2,4-триазола и тиетан-1,1-диоксида. / И.Л. Никитина, Р.А. Габидуллин, Е.Э. Клен, Л.А. Тюрина, Е.К. Алехин, Ф.А. Халиуллин // Хим. – фарм. журн. – 2012. – №4 – С.17 - 22.

10. Производные 5-бром-2-(тиетан-3-ил)-2,4-дигидро-3h-1,2,4-триазол-3-она, проявляющие антидепрессивную активность. Клен Е.Э., Никитина И.Л., Гильманова А.Г., Мифтахова А.Ф., Иванова О.А., Халиуллин Ф.А., Алехин Е.К. Патент на изобретение RUS 2459818 от 06.05.2011.

11. Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ №2008610170 / Габидуллин Р.А., Иванова О.А., Никитина И.Л. [и др.]. – М., 2008.

12. Смулевич, А. Б. Депрессия как общемедицинская проблема: вопросы клиники и терапии / А. Б. Смулевич // Психиатрия и психофармакотерапия. – 2006. – Т. 8. – №. 3. – С. 4-10.

13. Щетинин, Е.В. Биоритмологический подход к оценке принудитель-ного плавания как экспериментальной модели депрессивного состоя-ния / Е.В. Щетинин, В.А. Батурин, Э.Б. Арушанян // Журнал высшей нервной деятельности. - 1989. - Т. 39, № 5. - С. 958 – 964.

УДК: 616.379-008.64-092:577.112.387.4

Л.А.СМАКОВА

МОЛЕКУЛЯРНЫЙ МЕХАНИЗМ РАЗВИТИЯ САХАРНОГО ДИАБЕТА

Научный руководитель –доцент кафедры биохимии, к.б.н. И.Г. Кулагина
Кафедра биологической химии
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме. *В основе патогенетического развития сахарного диабета (СД)1 типа лежит нарушение специфического обмена триптофана фоне дефицита витамина В6. Его метаболит-ксантуреновая кислота оказывает токсическое действие на поджелудочную железу.*

Ключевые слова: *Триптофан, ксантуреновая кислота, пиридоксальфосфат, СД1 типа.*

L. A. SMAKOVA

THE MOLECULAR MECHANISM OF DIABETES

Scientific supervisor –associate professor of biochemistry, candidate of biological Sciences
I. G. Kulagina
Department of biological chemistry
Bashkir state medical University (Ufa, Russia)

Resume. *In the pathogenetic basis for the development of type 1 DM is a violation of a specific tryptophan metabolism on the background of deficiency of vitamin B6. Its metabolite, xanthurenic acid has a toxic effect on the pancreas*.

Keywords:*Tryptophan, xanthurenic acid, pyridoxal phosphate, 1DM type.*

Проблема эндокринных заболеваний и, в первую очередь, сахарного диабета является одной из приоритетных в современной эндокринологии. Это связано с высокой распространенностью СД1 типа среди лиц молодого и среднего возраста. Исследования показывают, что при СД1 типа ограничивается социальная активность и трудоспособность граждан [7]. Это обуславливает особую актуальность исследования эндокринных нарушений, включая изучение патогенеза, а также разработку более эффективных методов

диагностики и лечения [15]. По мнению ряда авторов, важную роль в развитии СД играют метаболиты триптофана [9].

Цель: Выявить этиопатогенез СД1 типа. Обосновать методы определения метаболитов метооксииндольного и кинуренинового путей обмена триптофана для ранней диагностики, мониторинга и оценки эффективности лечения.

Сахарный диабет - группа эндокринных заболеваний, которые появляются вследствие деструкции В-клеток поджелудочной железы, абсолютной или относительной недостаточности гормона инсулина. В результате чего развивается гипергликемия- стойкое увеличение сахара в крови. Заболевание характеризуется хроническим течением и нарушением всех видов обмена веществ: углеводного, жирового, белкового, минерального и водно-солевого обмена. [3]. Выделяют несколько форм диабета. Одним из распространенных видов является СД 1 типа (иммуноопосредованный и идиопатический).

В основе патогенеза диабета лежит сочетанное нарушение молекулярных механизмов секреции инсулина и его регулирующего действия на клетки и, возможно, ряда других гормонов на ткани. В организме человека возникает абсолютная или относительная недостаточность инсулина, сочетающаяся с абсолютным или относительным избытком глюкогона или других « диабетогенных» гормонов. [10]

Существуют ряд факторов, обусловливающие СД, но основными являются токсические поражения поджелудочной железы, стресс, аутоиммунные заболевания и высокоуглеводистая, богатая жирами и бедная белками диета, что приводит к снижению секреторной активности островковых клеток и их гибель, после чего запускается механизм аутоиммунного поражения.

По мнению автора Ю.Е. Шилова, в основе патогенетического механизма развития диабета 1-го типа лежит нарушение специфического обмена триптофана[2]. Триптофан-незаменимая аминокислота, не синтезируется в организме человека, поэтому должна поступить в составе белков пищи. Триптофан используется для биосинтеза белков организма[3]. В мозге и на периферии метаболизм триптофана осуществляется через метоксииндольный путь, который ведет к образованию серотонина [2] и мелатонина [1]. Конечный метаболизм триптофана осуществляется в печени по следующим 2 направлениям:

1.Кинурениновый (основной)- окисление и разрушение индольного кольца с образованием производных кинуреновой и антраниловой кислот.

2.Индольный- образование индольных производных, которые затем конъюгируются и выводятся с мочой.[7]

Кинурениновый путь распада триптофана начинается с окислительного разрушения индольного кольца в его структуре под действием гемосодержащего фермента триптофан-2,3-диоксигеназы (TDO) (в печени) или индоламин-2,3-диоксигеназы (IDO) с участием супероксидного радикала в качестве кофактора (в почках, легких, кишечнике, селезенке, мозге, плаценте, эндокринных железах, макрофагах/моноцитах), что при- водит к образованию формилкинуренина, распадающегося при участии формамидазы на муравьиную кислоту и кинуренин. Кинуренин окисляется далее в 3-оксикинуренин [10]. Пиридоксалевый фермент кинурениназагидролизует 3-оксикинуренин на аланин и оксиантраниловую кислоту, которая через ряд промежуточных продуктов превращается в хинолиновую кислоту - непостредственный предшественник рибонуклеотида никотиновой кислоты с последующим образованием НАД. [11]. В условиях накопления в организме избыточного количества жирных кислот и триптофана на фоне дефицита витамина В6, снижается активность основных ферментов обмена триптофана:5-окситриптофандекарбоксилазы, кинурениназы и триптофандиоксигеназы [8]. Образуются продукты измененного обмена триптофана - ксантуреновая кислота, 8-оксихинальдин, а также кинуреновая и оксикуреновая кислоты [2,16]. В внепеченочных тканях ксантуренат в норме отсутствует и появляется в моче человека, обезьян и крыс при недостатке в пище витамина В6. Ксантуренат может оказывать токсическое действие на В-клетки панкреатических островков, являясь одним из патогенетических факторов развития диабета.[10]

В основе аутоиммунного механизма лежит повреждение любыми цитотоксическими агентами, что вызывает выделение аутоантигенов: препроинсулин, глутаматдекарбоксилаза, инсулинома- ассоциированный антиген-2, цинковый транспортер. Они стимулируют активность макрофагов и Т-киллеров, что приводит к образованию и выделению в кровь интерлейкинов в концентрациях, оказывающих токсическое действие на клетки поджелудочной железы[14]. После повреждения В-клеток на их поверхности начинают экспрессироваться молекулы HLA 2 класса, обычно не представленные на поверхности неиммунных клеток. Экспрессия HLA-антигенов класса 2 неиммунными клетками превращает последние в антигенпрезентирующие и подвергает серьезной угрозе их существование. Принимая во внимание вышеназванные факты, можно предположить, что особенности аллельного полиморфизма HLA-генов у конкретных индивидуумов

влияют на способность Вклетокэкспрессировать МНС-белки 2 класса и, таким образом, на предрасположенность к сахарному диабету 1 типа.[13]

Недавно было установлено, что инсулинпродуцирующиеβ-клетки экспрессируют на своей поверхности МНС-белки класса 1, которые презентируют пептиды цитотоксическим CD8+ Т-лимфоцита. Таким образом, при наличии предрасположенности к СД 1 типа в крови циркулирует некоторое количество аутореактивных Т-лимфоцитов, которые активируются при определённом уровне аутоантигена(-ов) в крови. При этом уровень аутоантигена(-ов) повышается до порогового значения в результате прямого разрушения Вклеток цитотоксическими агентами[4]. Катаболизм триптофана усиливается при стимуляции гипофиз-адреналовой системы с последующим увеличением секреции глюкокортикоидов. По некоторым данным, кортизол индуцирует активность триптофаноксигеназы по основному кинурениновому пути окисления триптофана. При этом значение придается наслоению дефицита пиридоксина[12]. Усиление токсического действияксантуреновойкислоты заключается в образовании с инсулином комплексом, который неспособен взаимодействовать с инсулиновым рецептором.[9]

Заключение

Современная теория развития СД 1 типа показала, что токсический продукт распада триптофана - ксантуреновая кислота на фоне дефицита витамина В6 оказывает на поджелудочную железу токсическое действие. Основную роль в патогенезе играют белки главного комплекса гистосовместимости, которые экспрессируются на поверхности В клеток и активируют аутоиммунные реакции. Нужно отметить, что ксантуреновая кислота образует с инсулином комплекс, неспособный взаимодействовать с инсулиновым рецептором, что вносит значительный вклад в развитие метаболического синдрома. Таким образом, приведенные данные свидетельствуют о том, что активация кинуренинового пути распада триптофана вовлечена в патофизиологию СД. Представляет интерес исследования концентраций метаболитов триптофана и их соотношений в качестве возможного биохимического теста для ранней диагностики, мониторинга и оценки эффективности лекарственной терапии. В настоящее время проходит клинические испытания ряд ингибиторов ферментов, которые снижают образование токсических метаболитов, таких как 3-гидроксикинуренин, хиноленовая и 3-гидроксиантраниловая кислоты.[5] При лечении СД кроме основного лечения, необходимо назначать витамины группы В и препараты магния, цинка.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Анисимов В.Н, Мелатонин — роль в организме, применение в клинике, *СПб: «Система».- 2007.*

2.Ашмарин И. П., Ещенко Н. Д., Каразеева Е. П. Нейрохимия в таблицах и схемах., М.: «Экзамен»: 2007.

3. Розен В.Б.Основы эндокринологии, 1994.

4.Carlin J.M., Borden E.C., Sondel P.M. et al. Biologic-response- modifier-induced indoleamine 2,3-dioxygenase activity in human peripheral blood mononuclear cell cultures // J Immunol. – 1987. – Vol.139, № 7. – P. 2414-2418,

5. Corona A.W., Norden D.M., Skendelas J.P. et al. Indoleamine 2,3-dioxygenase inhibition attenuates lipopolysaccharide induced persistent microglial activation and depressive-like complications in fractalkinereceptor (CX(3)CR1)-deficient mice // Brain Behav Immun. – 2013.

6. Dobos N., de Vries E.F., Kema I.P., et al. The role of indoleamine 2,3-dioxygenase in a mouse model of neuroinflammation-induced depression// J Alzheimers Dis. – 2012.

7. Eynard N., Flachaire E., Lestra C. et al. Platelet serotonin content andfree and total plasma tryptophan in healthy volunteers during 24 hours //Clin Chem. – 1993.

8. Hayaishi O. Properties and function of indoleamine 2,3-dioxygenase //Journal of Biochemistry. – 1976.

9. Kotake Y., Ueda T., Mori T. et al. Abnormal tryptophan metabolismand experimental diabetes by xanthurenic acid (XA) // ActaVitaminolEnzymol. – 1975.

10. Mangoni A. The “kynurenine shunt” and depression // AdvBiochemPsychopharmacol. – 1974.

11. Mellor A.L., Munn D.H. Tryptophan catabolism and T-cell tolerance:immunosuppression by starvation? // Immunol Today. – 1999.

12. Moffett J.R., Blinder K.L., Venkateshan C.N. et al. Differential effectsofkynurenine and tryptophan treatment on quinolinateimmunoreactivityin rat lymphoid and non-lymphoid organs // Cell TissueRes. – 1998.

13. Musso T., Gusella G.L., Brooks A. et al. Interleukin-4 inhibitsindoleamine 2, 3-dioxygenase expression in human monocytes // Blood.– 1994.

14.Peter R. Flatt and Clifford J. Bailey.“Molecular mechanisms of insulin secretion and insulin action”.Journal of Biological Education (1991).

15.Salter M., Pogson C.I. The role of tryptophan 2,3-dioxygenase in thehormonal control of tryptophan metabolism in isolated rat liver cells.Effects of glucocorticoids and experimental diabetes // Biochem J. –1985.

16. Stone T.W., Forrest C.M., Darlington L.G. Kynurenine pathway inhibition as a therapeutic strategy for neuroprotection // FEBS J. – 2012.

УДК: 615.076.9

С.А. УСАЧЕВ, С.И. УРАЗАЕВА

ВЛИЯНИЕ ГЛЮКОНАТОВ МЕТАЛЛОВ ПЕРЕМЕННОЙ ВАЛЕНТНОСТИ НА ОБРАЗОВАНИЕ ЦИРКУЛИРУЮЩИХ ИММУННЫХ КОМПЛЕКСОВ IGG-C1Q НА ФОНЕ ИНДУЦИРОВАННОГО ВТОРИЧНОГО ИММУНОДЕФИЦИТА

Научный руководитель – проф., д.б.н. Князева О.А.
Кафедра биологической химии
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме. *В статье рассматривается влияние глюконатов d-металлов (Mn, Fe, Co, Cu и Zn) на уровень циркулирующих комплексов C1q-IgG в плазме крови лабораторных мышей с искусственно созданным путем внутрибрюшинного введения циклофосфана, иммунодефицитом, и рассматриваются возможные механизмы данного эффекта.*

Ключевые слова: *глюконаты Mn, Fe, Co, Cu, Zn, лабораторные мыши, иммунодефицит, циклофосфан, циркулирующие комплексы C1q-IgG*

S.A. USACHEV, S.I. URAZAEVA

INFLUENCE OF GLUCONATE TRANSITION METALS ON FORMATION OF CIRCULATING IMMUNE COMPLEXES IGG-C1Q ON A BACKGROUND OF THE INDUCED SECONDARY IMMUNODEFICIENCY

Associate professor, Dr. of biology Knyazeva O.A.
Department of Biological Chemistry
Bashkir State Medical University (Ufa, the Russian Federation)

Abstract. *In article influence is considered of gluconate d-metals (Mn, Fe, Co, Cu and Zn) on a level of circulating complexes C1q-IgG in plasma of blood of laboratory mice with is artificial created by intraperitoneal cyclophosphans introductions, an immunodeficiency, and possible mechanisms of the given effect are considered.*

Key words: *gluconate Mn, Fe, Co, Cu, Zn, laboratory mice, an immunodeficiency, cyclophosphan, circulating complexes C1q-IgG*

Актуальность. Цитостатические препараты широко применяют в клинической медицине при лечении онкологических, аутоиммунных заболеваний, а также для профилактики реакций отторжения трансплантантов. Помимо желательных эффектов

цитостатиков, в процессе лечения ими, возникает ряд побочных эффектов, порой сравнимых серьезностью с самим заболеванием. Поэтому применение цитостатиков существенно ограничено, из-за рисков возникновения побочной токсичности и развития индуцированной медикаментозной иммунодепрессии, не позволяющей вовремя и полностью завершить курс лечения, что в дальнейшем может повлиять на отдаленные результаты лечения и на качество жизни пациента [2,7]. Это обстоятельство обосновывает, наряду с химиотерапией, включать в лечение препараты, обладающие иммуномодулирующей активностью. Именно поэтому, исследование иммунологических нарушений при химиотерапии, а особенно возможностей их коррекции является чрезвычайно важной и актуальной проблемой современной биологии и медицины.

В процессе химиотерапии наблюдается выраженная супрессия пролиферации В-лимфоцитов и, как следствие, снижение уровней иммуноглобулинов [10]. Интенсивный режим химиотерапии может вызвать глубокую иммунодепрессию, поэтому в настоящее время иммунокоррекция при применении цитостатиков сочетается с другими способами лечения, и в этом направлении продолжаются экспериментальные исследования.

Комплексообразование органических веществ с металлами переменной валентности является одним из эффективных направлений поиска новых биологически активных соединений, способных обладать иммунокоррегирующими эффектами.

Большой интерес вызывает использование органических кислот и их комплексообразование с металлами, имеющими переменную валентностью: Fe, Cu, Cr, Mn, Zn, Co. Органические соединения металлов с переменной валентностью оказывают влияние на иммунную систему [1,5,8,9]. Отмечено, что соединения таких металлов с глюконовой кислотой в низких концентрациях проявляют цитотоксическое и иммуномодулирующее действия [4,6]. Последний эффект обусловлен увеличением количества антител класса G и коррегирующим влиянием на изменение уровня конформационной формы $C3(H_2O)$ в процессе спонтанного гидролиза С3 компонента комплемента [3].

Целью настоящей работы является изучение влияния глюконатов металлов переменной валентности на образование циркулирующих иммунных комплексов IgG-C1q на фоне индуцированного вторичного иммунодефицита, вызванного циклофосфаном.

Материалы и методы. Эксперимент проводился на белых беспородных мышах - самцах массой 20-30г. Влияние глюконатов 3d-металлов (Mn, Fe, Co, Cu, Zn) изучалось с тремя группами сравнения (введение дистиллированной воды, введение препарата «Ликопид®», введение глюконата Са) и контрольной группой (интактной), после

предварительной однократной инъекции цитостатика циклофосфана (50мг/кг) внутрибрюшинно. Введение глюконатов и препаратов сравнения начиналось через 24 часа после моделирования иммунодефицита и далее ежедневно перорально в течение 14 дней в дозе 1/10 LD_{50}. На 16-е сутки проводился забор крови и определение экстинкции связывания C1q с IgG методом ИФА с помощью специфических моноклональных антител мыши. Статистическую обработку результатов проводили с помощью программы STATISTICA 8.0, с применением t-критерия Стьюдента для сравнения двух групп. Значимыми принимали значения при $p<0,05$. На столбчатых диаграммах данные представлены как среднее ± стандартное отклонение.

Результаты и обсуждение. Было показано, что под действием циклофосфана количество комплексов C1q-IgG (по сравнению с интактными) возрастало на 13% (рис.1). Глюконат кальция не оказывал на комплексообразование никакого влияния, ликопид - снижал на 11,5%. В то же время, у мышей, получавших глюконаты металлов, наблюдалось статистически значимое снижение уровня комплексов C_1q-IgG по сравнению с не леченными животными: под действием глюконата Mn на 12,2%, Zn – 22,9%, Cu – 26,7%, Fe – 25,8%, Co – 16,34%.

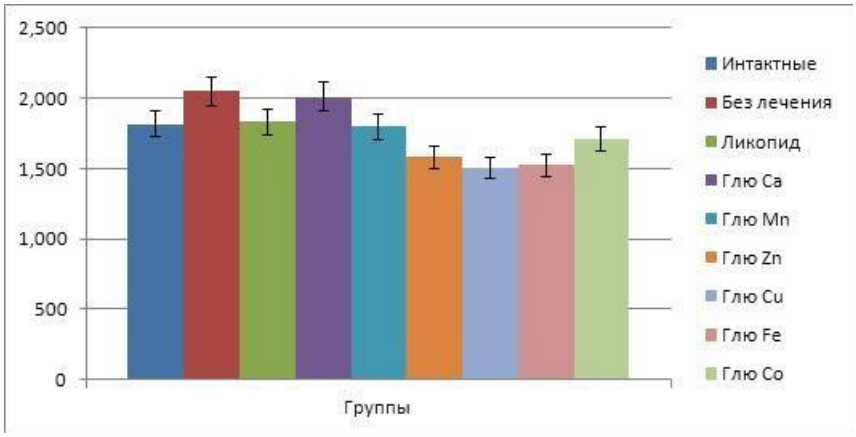


Рис. 1. Показания концентрации иммунных комплексов IgG-C1q методом ИФА (λ=492нм) при 14-ти дневном применении глюконатов металлов ($p<0,05$).

Увеличение концентрации таких комплексов ведет к их накоплению и откладыванию в периваскуляроном пространстве и корковом слое почек, вызывая активацию комплемента и воспалительные процессы, а также аутоиммунизацию тканей организма. Таким образом, повышение содержания C1q-IgG комплексов под действием цитостатика и снижение после терапии показывает, что механизм защиты от повреждающего действия комплексов, связан, по всей видимости, с взаимодействием глюконатов металлов с F_c-фрагментами IgG. Остающаяся неизменной концентрация комплексов у мышей, получавших

глюконат кальция, свидетельствует о том, что глюконовая кислота не оказывает влияния на комплексообразование, а основным действующим веществом являются сами металлы переменной валентности.

Выводы. На основании анализа полученных результатов исследования влияния глюконатов металлов переменной валентности на образование циркулирующих иммунных комплексов IgG-C1q на фоне индуцированного вторичного иммунодефицита, вызванного циклофосфаном, были сделаны следующие выводы:

В результате однократного введения цитостатика «Циклофосфана», в дозе 50 мг/кг, внутрибрюшинно, экспериментальным животным создана модель индуцированного вторичного иммунодефицита, подтверждающая, что химиотерапевтический алкилирующий агент (циклофосфамид), угнетает иммунологическую реактивность, вызывая увеличение концентрации циркулирующих иммунных комплексов IgG-C1q в среднем на 13 %. Применение глюконатов металлов переменной валентности улучшает переносимость химиотерапии, что подтверждается уменьшением концентрации циркулирующих иммунных комплексов IgG-C1q в среднем на 20,7%.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Диланян Э.Р., и др. Синтез и противоопухолевая активность новых бистиосемикарбазонов и их медных комплексов, Химико-фармацевтический журнал, 2000.- N 8.-С.16-19.

2. Запускалова О.Б., Морфофункционалъное состояние лимфоидной ткани через 1 месяц после введения циклофосфана в эксперименте. Механизмы патологических реакций, 1988. 5: p. 35-38.

3. Князева О. А., и др. Иммуномодулирующее и противоопухолевое действие глюконатов 3d-металлов//Медицинская биохимия и клиническая лабораторная диагностика в аспекте модернизации системы научных исследований – Омск: Изд-во ОмГМА, 2011. – 316 с.

4. Князева О.А., и др. Влияние глюконатов переходных металлов на опухолевый рост клеток у мышей BALB/c при стрессорной нагрузке //Экспериментальная и клиническая фармакология, 2008.

5. Лосева Л. Ф. Индуцированная циклофосфаном иммуносупрессия и ее коррекция иммуномодулятором микробного происхождения // Автореферат дисс. на соиск. уч. ст. канд. мед. наук/ М., 2011.

6. Чекнев С.Б., и др. Конформационное состояние и антигенные характеристики γ-глобулина человека, модифицированного связыванием катионов меди и цинка // Иммунология. 2007. № 5. С.274-280.

7. Brode S.,Cooke A., Immune-potentiating effects of the chemotherapeutic drug cyclophosphamide. Crit Rev Immunol, 2008. 28(2): p. 109-26.

8. Bruick R.K. Oxygen sensing in the hypoxic response pathway: regulation of the hypoxia-inducible transcription factor //Genes Dev.–2003.Vol.17.–P. 2614–2623.

9. Lison D., De Boeck M., Verougstraete V., Kirsch-Volders M. Update on the genotoxicity and carcinogenicity of cobalt compounds // Occup Environ Med. – 2001 – Vol.58. – P. 619–625.

10. Mackall C.L., Fry T.J., Bare C., et al., IL-7 increases both thymic-dependent and thymic-independent T-cell regeneration after bone marrow transplantation. Blood, 2001. 97(5): p. 1491-7.

УДК 14.03.00

К.В. ФАТКУЛЛИН, А.Е. РЯХОВСКИЙ,
А.Д. ФУРСОВА, М.Ф. УРМАНЦЕВ, Ю.А. АХМАДУЛЛИНА.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОБЩЕГО ГЕМОГЛОБИНА В ПРИСУТСТВИИ КАРБОКСИГЕМОГЛОБИНА

Научные руководители – д.м.н., профессор А.Ж. Гильманов,
д.м.н., профессор Д.А. Еникеев,
к.м.н., доцент Р.М. Саляхова.
Кафедра лабораторной диагностики ИДПО
Башкирский государственный медицинский университет (Россия, Уфа)

Резюме: *В статье описано интерферирующее влияние карбоксигемоглобина в отношении определения общего гемоглобина в крови человека и крыс при применении наиболее распространенных в современной лабораторной диагностике методов.*

Ключевые слова*: карбоксигемоглобин, интерференция, общий гемоглобин, лабораторные методы.*

K.V. FATKULLIN, A.E. RYAHOVSKYI,
A.D. FURSOVA, M.F. URMANTSEV, Y.A. AHMADULLINA.

DETERMINATION OF TOTAL HEMOGLOBIN IN THE PRESENCE OF CARBOXYHEMOGLOBIN

Scientific supervisors – professor, MD A.Zh. Gilmanov,
professor, MD D.A. Enikeev,
associate professor, Ph.D. R.M. Salyahova.
The Department of laboratory diagnostics of Institute of Postgraduate Education
Bashkir State Medical University (Russian Federation, Ufa)

Abstract: *The article describes the interference of carboxyhemoglobin in the determination of total hemoglobin in human and rat blood using the most common laboratory diagnostic methods.*

Keywords: *carboxyhemoglobin, interference, total hemoglobin, laboratory methods.*

Актуальность: Определение гемоглобина (Hb) является одним из самых распространенных исследований в современной лабораторной диагностике. В то же время, определяемый уровень общего гемоглобина лишь отражает суммарный уровень как его

функциональных, так и нефункциональных форм [1]. Среди десятков производных гемоглобина одним из наиболее значимых является карбоксигемоглобин (COHb), образующийся при связывании угарного газа с атомом Fe^{2+} в составе гема и неспособный переносить кислород. За счет образования небольшого количества CO в организме уровень карбоксигемоглобина в крови здоровых людей может достигать 3% от общего Hb. Основными внешними источниками угарного газа являются выхлопные газы машин, печи и камины, краски и растворители, содержащие метиленхлорид, а также курение табака. У курящих отмечается увеличение уровня COHb в крови до 15-22 % [2].

Давно известен факт интерференции карбоксигемоглобина в отношении определения общего гемоглобина классическим гемиглобинцианидным методом (λ=540 нм): в присутствии COHb увеличивается время реакции, зависящее от pH трансформирующего реактива и температуры среды [3].

Материалы и методы: С целью выявления интерферирующего влияния COHb нами были проведены измерения образцов крови человека и крыс с одинаковым уровнем Hb и разной долей COHb. При этом использовались приборы, реализующие различные методы определения: азидметгемоглобиновый (λ=570 и 880 нм, HemoCue), гемиглобинцианидный в двух вариантах (λ=540 нм, Минигем-540, λ=525 нм, ГЕМА 8-01-“АСТРА”), а также гемихромный метод (при λ=540 нм, спектрофотометр UNICO 2605). Определение концентрации COHb осуществлялось на анализаторе фракций гемоглобина ПолиГЕМ.

Результаты и обсуждение: В результате экспериментов было отмечено существенное влияние карбоксигемоглобина на показатели Hb при измерениях азидметгемоглобиновым и гемиглобинцианидным (при λ=540 нм) методами: в образцах с COHb >20% происходило существенное завышение значения общего гемоглобина по сравнению с исходными образцами (COHb <5 %). Ошибка составила до 23% для азидметгемоглобинового метода и до 10,8% для гемиглобинцианидного метода при исследовании образцов крысиной крови, и до 20,7% и 14,3%, соответственно, при исследовании образцов крови человека.

Таблица 1

Ошибка определения общего гемоглобина в присутствии HbCO (кровь человека)

Ошибка / HbCO %	10.8	19.8	29.5	39.8	48.6	57.6	70.8	81.6	91.7
Азидметгемоглобиновый, λ= 570, 880 нм	0.0	3.2	7.1	9.8	14.2	15.6	17.3	19.9	20.7

Гемихромный, λ= 540 нм	0.0	-	-	-	-	-	-	-	1.4
Гемиглобинцианидный, λ= 540 нм	0.0	1.3	5.9	4.6	10.6	6.4	10.5	10.1	14.3
Гемиглобинцианидный, λ= 525 нм	0.0	1.4	3.8	1.0	3.2	3.2	2.0	4.3	2.0

Таблица 2

Ошибка определения общего гемоглобина в присутствии HbCO (кровь крыс)

Ошибка / HbCO %	1,5	11,8	20,4	27,3	40,5	50,1	57,0	70,0	76,0	91,6
Азидметгемоглобиновый, λ= 570, 880 нм	0,0	3,7	5,9	9,5	16,6	15,0	17,6	21,1	19,1	23,0
Гемихромный, λ= 540 нм	0,0	-	-	-	1,3	-	-	-	-	1,6
Гемиглобинцианидный, λ= 540 нм	0,0	1,5	1,4	1,8	3,3	2,9	6,8	8,3	7,6	10,8
Гемиглобинцианидный, λ= 525 нм	0,0	2,6	0,3	2,1	2,9	2,1	1,0	2,8	0,3	1,7

Необходимо отметить, что гемиглобинцианидный метод (при λ=540 нм) позволяет получить корректные результаты, но время необходимое для полной реакции увеличивается с ростом COHb в образце и может достигать 3-4 часов (при COHb >80%, pH 9, комнатной температуре). Применение гемихромного метода также может приводить к получению завышенного значения Hb в связи с длительностью трансформации COHb в гемихром, но время, необходимое для перехода COHb, существенно ниже, чем при классическом гемиглобинцианидном методе (при COHb >80%, время реакции до 15 минут).

Столь значительная интерференция в этих случаях, вызвана, вероятно, «наложением» спектральной линии COHb в связи с его медленным переходом в

метгемоглобиназид/гемиглобинцианид/гемихром, а также различиями в светопоглощении присутствующих производных гемоглобина.

Наилучший результат показал гемиглобинцианидный метод при λ=525 нм, что обусловлено практически одинаковым светопоглощением при этой длине волны дериватов гемоглобина [4].

Вывод: Наиболее корректными в определении общего гемоглобина в присутствии COHb являются гемиглобинцианидный метод при λ=525 нм, а также гемихромный метод с учетом несколько увеличенной по времени трансформации COHb в гемихром. Для обеспечения корректности и сравнимости данных по общему Hb в присутствии COHb нужно учитывать аналитические особенности применяемого прибора (λ, время реакции, pH, температура). Другой путь – экспериментальное определение интерференции COHb при измерении Hb на конкретном приборе.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Аблаев Н.Р. Гемоглобиновый тест / Химия и жизнь – 2010. – №10. – С. 19-23

2. Тиунов, Л.А., Кустов, В.В. Токсикология окиси углерода./ М.: Медицина, 1980. –С. 142.

3. F. Lee Rodkey. Kinetic Aspects of Cyanmethemoglobin Formation from Carboxyhemoglobin/ Clinical Chemistry – 1967 Jan – Vol.13 – No.1 – P.2-5

4. Zijlstra, WG, Buursma, A, and van Assendelft, OW. Visible and near infrared absorption spectra of human and animal haemoglobin./ Utrecht: CRC Press. - 2000. – P. 57-59, 105-107

УДК 615

А.М. ХАСАНОВ, Г. И. ИШМУХАМЕТОВ, Э.А. ВАХИТОВА, Г.Г. ГАЙСИНА., А.С.ПЕТРОВ, В.В. КАТАЕВ

АНТИДЕПРЕССИВНАЯ АКТИВНОСТЬ НОВЫХ ПРОИЗВОДНЫХ ТИЕТАН-1,1-ДИОКСИДА

Научный руководитель – д.м.н. Никитина И.Л.
Кафедра фармакологии №1 с курсом клинической фармакологии
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме: *в ходе эксперимента исследовались антидепрессивные свойства новых производных тиетан-1,1-диоксида на неинбредных мышах-самцах. Антидепрессивные свойства новых тиетан-1,1-диоксидов (Н-199/1, Н-214 и Н-17) изучены в тестах «принудительного плавания» (FST), «подвешивания за хвост» и «открытое поле» при однократном внутрибрюшинном (в/б) введении мышам-самцам за 30 мин до теста в дозах 2 мг/кг и эквимолярной 10 мг/кг амитриптилина: 4,8 мг/кг, 5,7 мг/кг и 5,2 мг/кг соответственно. Амитриптилин вводили в дозе 10 мг/кг однократно в/б. Н-199/1 (2 мг/кг) вызывал статистически значимое снижение индекса депрессивности (ИД) на 30% (p=0.021) по отношению контролю, одновременно увеличивая длительность иммобилизации (ДИМ) в FST на 83% (p=0.054), снижая уровень эмоциональной тревожности в ОП (на 39%, p=0.195). Н-214 (2 мг/кг) значимо увеличивал ДИМ TST (на 20%, p=0.042), снижал ИД FST (на 20%, p=0.072) и эмоциональную тревожность (ЭТ) (2мг/кг – на 58%, p=0.010; 5,7мг/кг – на 60%, p=0,028). Н-17 (2 мг/кг) снижал ЭТ на 45% по отношению к контролю (p=0.010) и ориентировочно-исследовательскую активность (*на 30%, p=0,0104).

Таким образом, Н-199/1 проявляет антидепрессивные свойства. Полученные результаты свидетельствуют о перспективности дальнейшего изучения спектра психотропной активности этих соединений и дальнейшего поиска молекул с психотропной активностью в их ряду.

Ключевые слова: *антидепрессивная активность, тиетан-1,1-диоксиды, тиетанилазолы, тест принудительного плавания, тест подвешивания за хвост, неинбредные мыши – самцы.*

A.M. KHASANOV, G.I. ISHMUKHAMETOV, E.A.VAKHITOVA, G.G.GAISINA, A.S. PETROV, V.V. KATAEV **ANTIDEPRESSIVE ACTIVITY**

OF NEW THIETAN-1,1-DIOXIDE`S DERIVATES

Scientific adviser - DM Nikitina I.L.
Department of Pharmacology № 1 with course of clinical pharmacology
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Resume: *the aim of the study is to investigate the antidepressive activity of new thietan-1,1-dioxide's derivates in outbred male mice. Antidepressive-like effects of new thietan-1,1-dioxide's derivates (H-199, H-214 and H-17) were evaluated in the forced swimming test (FST), tail suspension test (TST) and open field test by intraperitoneal route in mice once a day 30 minutes before the tests in the doses 2 mg/kg and equimolar dose of 10 mg/kg for amitriptyline: 4,8 mg/kg, 5,7 mg/kg and 5,2 mg/kg respectively. Amitriptyline was administrate at dose 10 mg/kg intraperitoneally once. H -199 (4.8 mg / kg) caused a statistically significant decrease in depression index (DI) by 30% (p = 0.021) versus control, at the same time increasing the duration of immobilization (DIM) in the FST by 83% (p = 0.05), reducing the level of emotional anxiety in the OP (39%, p = 0.19). H-214 (2 mg / kg) significantly increased the DIM TST (20%, p = 0.042) decreased DI FST (20%, p = 0.072) and emotional anxiety (EA) (2 mg / Kg - by 59%; p = 0.01; 5,7mg / kg - 59%, p = 0.03). H -17 (2 mg / kg) reduced ET 45% relative to control (p = 0.01) and approximately - exploratory activity (30%, p = 0.0104). Significance: H-199/1 has the antidepressant-like effect. These results demonstrate the prospects of further study of these compounds and further search for molecules with psychotropic activity in their series.*

Key words: *antidepressive effect, thietane 1,1-dioxide, thietanilazoles, tail suspension test, forced swimming test, outbred male mice.*

Актуальность темы. Расстройства настроения, такие как большая депрессия и биполярная депрессия - тяжелые хронические психические заболевания, поражающие миллионы людей во всем мире и занимающие ведущее место в структуре временной нетрудоспособности в развитых странах [9]. В России психические расстройства и расстройства поведения включены в перечень социально-значимых заболеваний [4], а одной из приоритетных задач здравоохранения является снижение колоссальных затрат, связанных с ними. Одним из эффективных путей решения этой проблемы считают разработку инновационных высокоэффективных психотропных лекарственных средств.

В результате совместных многолетних исследований, проводимых кафедрами фармакологии №1 с курсом клинической фармакологии и фармацевтической химии с курсом аналитической химии ГБОУ ВПО БГМУ по поиску и изучению веществ с антидепрессивно-подобными свойствами среди производных тиетана и тиетанилазолов [3], были найдены

производные тиетан-1,1-диоксида (Н-14, Н-40, Н-69), проявляющие высокую антидепрессивную активность и характеризующиеся низкой токсичностью [2]. Поскольку пока в мире не создано ни одного лекарственного препарата из класса тиетан-1,1-диоксидов, его можно рассматривать как один из перспективных для дальнейшего поиска молекул с антидепрессивными свойствами и создания на их основе инновационных психотропных препаратов.

Цель исследования. Изучить антидепрессивную активность 3-х новых производных тиетан-1,1-диоксида, близких по химической структуре к Н-14 (Н-199/1/1, Н-214 и Н-17) на неинбредных мышах-самцах.

Материал и методы. Эксперименты выполнены на неинбредных мышах-самцах массой 22-24г, находившихся в стандартных условиях вивария при свободном доступе к воде и пище в условиях естественного светового режима. Исследования проведены с соблюдением Международных рекомендаций Европейской конвенции по защите позвоночных животных, используемых при экспериментальных исследованиях [7].

Антидепрессивную активность исследовали в поведенческих тестах: «подвешивания за хвост» (TST) [10] и «принудительного плавания» (FST) [8] в модификации Щетинина Е.В. [6]. В обоих тестах регистрировали длительность иммобилизации (ДИМ), а в FST дополнительно - продолжительность активного и пассивного плавания, количество выскакиваний и рассчитывали ИД. Поведение животных записывали на видеокамеру и затем анализировали с помощью программы «Brain test» [5].

Производные тиетан-1,1-диоксида (ТД) с лабораторными шифрами Н-199/1, Н-214 и Н-17 синтезированы на кафедре фармацевтической химии с курсами аналитической и токсикологической химии БГМУ под руководством д.фарм.н. Клен Е.Э. (зав. кафедрой д.фарм.н. профессор Ф.А. Халиуллин). Соединения вводили один раз в сутки внутрибрюшинно в двух дозах: 2 мг/кг и эквимолярной 10 мг/кг амитриптилина за 30 мин до теста. Препарат сравнения - амитриптилин (Амитриптилин Никомед, таб. 10 мг, «Никомед», Дания) вводили по аналогичной схеме в дозе 10 мг/кг. Все вещества предварительно суспендировали с 1-2 каплями твина - 80 (Полисорбат Lauropan T/80, Италия) и разводили в изотоническом растворе хлорида натрия. Контрольная группа животных получала эквиобъемное количество растворителя с твин-80. Статистическую обработку данных проводили с помощью программы “Statistica 8.0” (“StatSoft”, USA). Для описания вариационных рядов рассчитывали медиану (Me) и межквартильный интервал (IQR - интервал между 25-м и 75-м процентилями). Для сравнения независимых выборок

применяли Н-критерий Краскела – Уоллиса, критерий множественного сравнения, критерий Дана. Для попарного сравнения групп использовали U-критерий Манна-Уитни [1]. Для всех видов анализа критический уровень значимости для статистических критериев принимался равным 0,05. Результаты экспериментов и их обсуждение. Амитриптилин достоверно (p=0,002) в 2,1 раза увеличил ДИМ FST, уменьшил время пассивного плавания на 62% (p=0,014), значимо не изменяя ИД, активное плавание и ДИМ TST. Н-199/1 (2мг/кг) статистически значимо (p=0,054) увеличивал ДИМ на 83%, уменьшал ИД на 30% (p=0,021) и продолжительность активного плавания на 49% (p=0,050), вызывая тенденцию к росту числа выскакиваний. В дозе 4,8 мг/кг Н-199/1 ИД, ДИМ FST и TST были сравнимы с контрольными значениями (86%, p=0,094; 87%, p= 0,613; 68%, p= 0,673 соответственно), но наблюдалась четкая тенденция роста количества выскакиваний (в 4.5 раза по отношению к контролю, p= 0,072).

Н-214 (2 мг/кг) увеличивал ДИМ TST (на 20%, p= 0,0418) и FST (на 58%, p=0,232), вызывал рост количества выскакиваний (в 3,3 раза, p=0.463) значимо не изменяя ИД, активное и пассивное плавание. В дозе 5,7 мг/кг Н-214 уменьшал ДИМ FST на 55% (p=0,230), увеличивал количество выскакивании в 3,5 раза (p= 0,073) и время пассивного плавания на 43% (p= 0,230), значения остальных паттернов изменились незначительно. Н-17 в дозе 2 мг/кг увеличивал ДИМ FST на 53% (p= 0,152) и длительность пассивного плавания на 76% (p= 0,281), незначительно снижал продолжительность активного плавания (на 39%, p= 0,121) и в обеих дозах повышал количество выскакиваний в 3 раза (2 мг/кг p= 0,054; 5,24 мг/кг p= 0,121), значимо не изменяя ИД. Для выявления возможного седативного / психостимулирующего действия соединений, способных повлиять на показатели FST и TST, все тиетан-1,1-диоксиды были изучены в тесте ОП. Полученные результаты представлены на рисунке 1.

Амитриптилин достоверно снизил ЭТ (на 66 %, p=0,0002), количество паттернов «стойка с упором» (на 100%, p=0,003), «стойка» (на 100%, p=0,01), «норка» (на 100%, p=0,038), и значительно повысил число паттерна «сидит» (на 459%, p=0, 005), при этом ОИА под влиянием амитриптилина не изменилась.Н-214 в дозе, эквимолярной 10 мг/кг амитриптилина (5,7 мг/кг) достоверно снизил ЭТ (на 60%, p=0,028), но не повлиял на ОИА. Наблюдалась тенденция к снижению количества паттерна «стойка с упором» (на 75%, p=0,083) и увеличению количества паттерна «сидит» (на 130%, p=0,574). В дозе 2 мг/кг Н-214 достоверно уменьшил ЭТ (на 58%, p=0,0104), количество паттерна «стойка с упором» (на 72%, p=0,0104), не оказав эффекта на ОИА.Н-17 в дозе 2 мг/кг значимо снизил ЭТ (на 45%,

p=0,0104) и ОИА (на 30%, p=0,0104), паттерны «обнюхивание» (на 30%, p=0,0148), «стойка с упором» (на 78%, p=0,0379). Паттерн «груминг» достоверно увеличился (на 65%, p=0,0382), паттерн «сидит» вырос на 82% (p=0,5054). В дозе 5,23 мг/кг Н-17 статистически значимо уменьшил ОИА (на 20%, p=0,0207) и «обнюхивание» (на 27%, p=0,0499), не повлияв на ЭТ. Наблюдалась тенденция к увеличению «груминга» (на 190%, p=0,2796) и к уменьшению паттернов «сидит» (на 82%, p=0,2345) и «стойка с упором» (на 58%, p=0,1605).Н-199/1 в дозе 4,8 мг/кг не изменил ЭТ, ОИА, вызвав тенденцию к снижению количества паттернов «стойка» (на 40%, p=0,4418) и «сидит» (на 65%, p=0,5054). В дозе 2 мг/кг Н-199/1 незначительно снизил ЭТ (на 40%, p=0,1949), не повлияв на ОИА, при этом достоверно уменьшил значение паттерна «стойка с упором» (на 82%, p=0,0148) и вызвал тенденцию к увеличению количества паттернов «сидит» (на 141%, p=0, 5737) и «движение на месте» (на 65%, p=0,3282).Таким образом, обнаружено, что Н-199/1 проявляет антидепрессивные свойства при однократном внутрибрюшинном введении, а Н-214, Н-199/1 и Н-17 снижают уровень эмоциональной тревожности, при этом для Н-17 характерно выраженное психоседативное действие. Полученные результаты свидетельствуют о перспективности дальнейшего изучения спектра психотропной активности этих соединений и дальнейшего поиска молекул с психотропной активностью в их ряду.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Гланц, С. Медико-биологическая статистика / С. Гланц. - М.: Практика, 1998. - 459 с.
2. Изучение антидепрессивной активности и профиля безопасности новых производных тиетан-1,1-диоксида / О.А. Иванова, И.Л. Никитина, Р.А. Габидуллин, [и др.] // Сибирский медицинский журнал.-Томск.-2011.-Т.26 №1.-С.127-131.
3. Никитина, И.Л. Компьютерный анализ зависимости структура — антидепрессивная активность в ряду производных 1,2,4-триазола и тиетан-1,1-диоксида. / И.Л. Никитина, Р.А. Габидуллин, Е.Э. Клен, Л.А. Тюрина, Е.К. Алехин, Ф.А. Халиуллин // Хим. – фарм. журн. – 2012. – №4 – С.17.
4. Постановление Правительства РФ от 1 декабря 2004 г. N 715 "Об утверждении перечня социально значимых заболеваний и перечня заболеваний, представляющих опасность для окружающих"
5. Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ №2008610170 / Габидуллин Р.А., Иванова О.А., Никитина И.Л. [и др.]. – М., 2008.
6. Щетинин, Е.В. Биоритмологический подход к оценке принудитель-ного плавания как экспериментальной модели депрессивного состоя-ния / Е.В. Щетинин, В.А. Батурин,

Э.Б. Арушанян // Журнал высшей нервной деятельности. - 1989. - Т. 39, № 5. - С. 958 – 964.

7. European convention for the protection of vertebrate animals used for experimental and other scientific purposes (ETS no. 123). - Strasbourg, 1998.
8. Porsolt, R.D. Depression: a new animal model sensitive to antidepressant treatments / R.D. Porsolt, M. Le Pichon, M. Jalfre // Nature. - 1977. - Vol. 266, № 5604. - P. 730-732.
9. The Global Burden of Disease: 2004 update. - Geneva: WHO Press, 2008. URL: http://www.who.int/healthinfo/global_burden_disease/GBD_report_2004update_full.pdf (дата обращения: 30.03.2015).
10. The tail suspension test: a new method for screening antidepressants in mice / L. Steru, R. Chermat, B. Thierry [et al.] // Psychopharmacology (Berl). - 1985. - Vol. 85, № 3. - P. 367-370.

УДК: 616-001.19-06:616.155.3-008.13

М.Ф. ХУСНИЯРОВ, Р.А.АБРАРОВ, Э.Ф.ЗАГИДУЛЛИН, А.М. САФИН

ВЛИЯНИЕ 2-ЧАСОВОГО ХОЛОДОВОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ФАГОЦИТАРНУЮ АКТИВНОСТЬ НЕЙТРОФИЛОВ ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ КРОВИ БЕЛЫХ КРЫС

научный руководитель – д.м.н., профессор Еникеев Д.А.
Кафедра патологической физиологии
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме: *проведен анализ воздействия двухчасовой холодовой травмы на фагоцитарную активность нейтрофилов в периферической крови белых крыс. В ходе исследования было обнаружено, что холод, а именно холодовая травма негативно влияют на фагоцитарную активность иммунокомпетентных клеток, что показано на исследовании активности нейтрофилов.*

Ключевые слова: *холодовая травма, фагоцитарная активность нейтрофилов, периферическая кровь.*

M.F. KHUSNYAROV, R. A. ABRAROV, E. F. ZAGIDULLIN, A. M. SAFIN.

EFFECT 2-HOUR COLD EFFECT ON THE PHAGOCYTIC ACTIVITY OF PERIPHERAL BLOOD NEUTROPHILS WHITE RATS

The Scientific director– Doctor of Medical Science, professorEnikeev D. A.
Department of Pathological Physiology
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Resume. *the analysis of influence of a trauma by two-hour Holodova on fagotsitarny activity of neutrophils in peripheral blood of white rats is carried out. During research it was revealed that the cold, namely a holodovy trauma negatively influence fagotsitarny activity of immunocompetent cages that is shown on research of activity of neutrophils.*

Keywords: *holodovy trauma, fagotsitarny activity of neutrophils, peripheral blood.*

Актуальность: повреждения организма низкой температурой встречаются часто. В доступной нам литературе имеются лишь немногочисленные сведения о влиянии 2-часового холодового воздействия на фагоцитарную активность нейтрофилов периферической крови.

Цель работы: целью нашей научной работы было оценить влияние 2-часового холодового воздействия на фагоцитарную активность нейтрофилов периферической крови белых крыс.

Материалы и методы исследования: эксперимент выполнен на 20 здоровых половозрелых белых крысах мужского пола массой от 250 до 300 г. Животных содержали на стандартном рационе вивария. При выполнении экспериментов соблюдались Международные рекомендации по использованию животных в биологических и медицинских исследованиях согласно Хельсинской декларации. Холодовой стресс индуцировали помещением животных в холодильную камеру при температуре +4ºС (Кормильцина Н.К., 1990; Линчевская А.А. и др., 1986). В соответствии с целью исследования были сформированы две экспериментальные группы. Животные основной группы однократно подвергались холодовому воздействию. Длительность экспозиции составляла 120 минут. Одна из групп служила контролем. Поглотительную активность нейтрофилов периферической крови белых крыс определяли по методу А.Н. Маянского и др. (1993). Учёт реакции проводили с помощью иммерсионного микроскопа (Биолам). Статистическую обработку результатов проводили с применением современных программных пакетов математико-статистического анализа MicrosoftExcel 2010 и Statistica 10.0.

Результаты: в основной группе через 30 минут инкубации смеси латекса с кровью в термостате на первые сутки после холодового воздействия активность фагоцитоза составила 60,61±1,15%; на третьи сутки – 61,48±1,21%; на пятые сутки – 78,59±1,19%. в контрольной группе на первые сутки – 79,42±1,26%; на третьи сутки – 79,17±1,24%; на пятые сутки - 79,58±1,33%. В основной группе через 30 минут инкубации смеси латекса с кровью в термостате на первые сутки после холодового воздействия фагоцитарное число составило 3,04±0,13; на третьи сутки – 3,08±0,14; на пятые сутки – 4,02±0,11; в контрольной группе на первые сутки –4,08±0,15; на третьи сутки – 4,06±0,11; на пятые сутки - 4,11±0,14. Таким образом, воздействие 2-часовой холодовой травмы приводит к статистически значимому ($p<0,05$) угнетению активности и интенсивности фагоцитоза через 30 минут после начала инкубации смеси латекса с кровью в термостате. Данные изменения сохраняются в течение первых 72 часов после воздействия холода. В более поздние сроки отсутствуют статистически значимые различия между основной и контрольной группами по основным показателям фагоцитоза.

Для наглядности результаты исследования представлены в виде диаграмм.

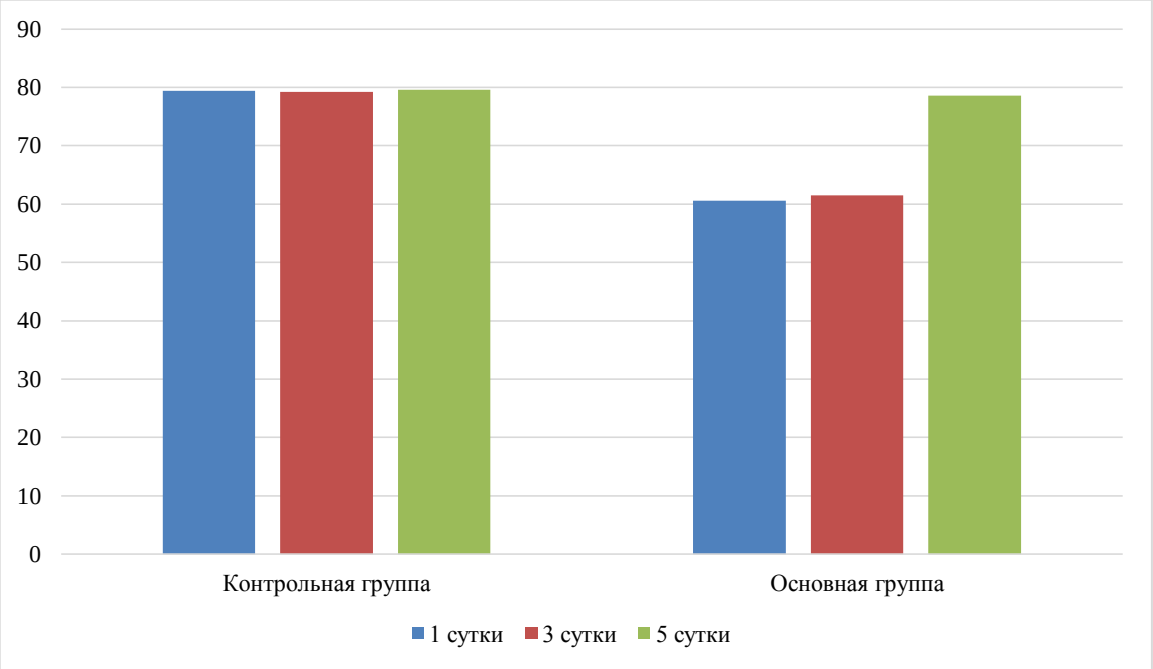


Рис. 1. Активность фагоцитоза в контрольной и основной группах.

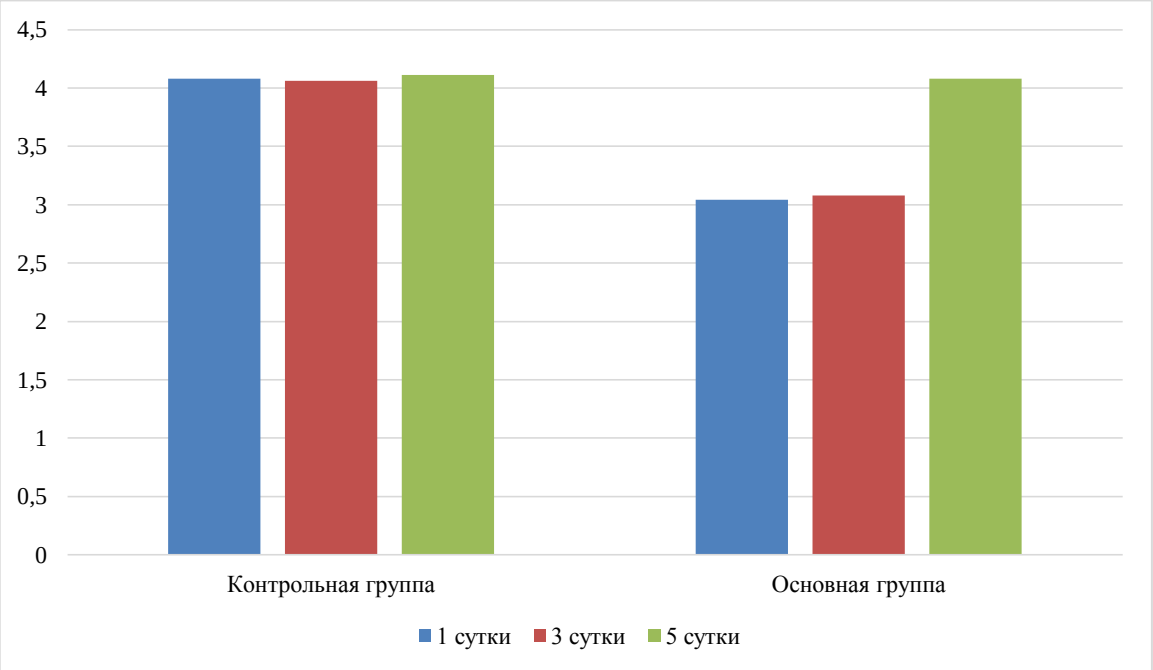


Рис. 2. Фагоцитарное число в контрольной и основной группах.

Выводы: в ходе проведённого исследования выявлено угнетающее влияние 2-часового холодового воздействия на фагоцитарную активность нейтрофилов периферической крови белых крыс, сохраняющееся в течение 72 часов, о чём свидетельствует статистически значимое ($p<0,05$) снижение активности и интенсивности фагоцитоза.

Полученные нами данные могут послужить основой для дальнейшего исследования активности иммунокомпетентных клеток при действии на организм холодовой травмы.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Адо А.Д., Новицкий В.В. Патологическая физиология. - Томск, 2000. - 540 с.
2. Джонсон П. Периферическое кровообращение. - М.: Медицина, 1982. - 440 с.
3. Литвицкий П.Ф. Патофизиология. Курс лекций. - М.: Медицина, 1997. - 750 с.

УДК 612.821.2+577.25

М. М. ШУМИЛОВА, Ф. Ф. КАШАПОВ, Ю. Б. ВЕЛИКОМОЛОВА

РАЗВИТИЕ МЕХАНИЗМОВ ПАМЯТИ В ФИЛОГЕНЕЗЕ

Научный руководитель – проф., д.м.н., Каюмова А.Ф.
Кафедра нормальной физиологии
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме: *В данном обзоре проведена попытка отразить механизмы, участвующие в процессе формирования простых форм обучения, выявленные в эксперименте. Были рассмотрены филогенетически универсальные механизмы памяти, которые являются общими для человека и более примитивно устроенных организмов.*

Ключевые слова: *механизмы памяти, филогенез, эволюция нервной системы, CREB-белки, цАМФ, протеинкиназа, гиппокамп.*

M. M. SHUMILOVA, F. F. KASHAPOV, Y.B. VELICOMOLOVA

MEMORY MECHANISMS EVOLUTION IN PHYLOGENESIS

Scientific supervisor – Prof., D.Sc., Kayumova A.F.
Department of Normal Physiology
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Resume: *In this review we've tried to show experimentally validated mechanisms which take part in simple forms education process. We have observed phylogenetically universal memory mechanisms which are general for human and more primitive organisms.*

Tags: *mechanisms of memory, phylogenesis, evolution of the nevrous system, CREB, cAMP, protein kinase, hippocampus.*

Память - одно из свойств нервной системы, заключающееся в способности какое-то время сохранять информацию о событиях внешнего мира и реакциях организма на эти события, а также многократно воспроизводить и изменять эту информацию [7]. Механизмы памяти эволюционно консервативны. Как известно, древние биохимические паттерны памяти не стираются, а лишь затормаживаются эволюционно более молодыми механизмами, обусловливая многоуровневость памяти высших животных . Большинство механизмов, обеспечивающих деятельность нашей нервной системы, сформировались в филогенезе задолго до возникновения человека, что позволяет выбирать среди примитивно устроенных

организмов наиболее подходящие экспериментальные объекты для объяснения работы памяти у человека, а также для моделирования патологических состояний и их коррекции. [21]. В данной статье предпринята попытка проанализировать современные представления о развитии простых видов памяти в процессе филогенеза.

В нейрофизиологии выделяют элементарные (имплицитная) и более сложные (эксплицитная) виды памяти. В данном обзоре рассматриваются механизмы имплицитной памяти, к которой относятся неасссоциативные (привыкание и сенсибилизация) и ассоциативные формы обучения (условные рефлексы, навыки, прайминг и склонности) [14,17,19]. В свою очередь по продолжительности закрепления и сохранения материала, память делится на кратковременную и долговременную [11,18].

Элементарные виды памяти, такие как кратковременные привыкание и сенсибилизация, обнаруживаются уже у донервных организмов - одноклеточных животных (Protozoa), при этом механизм памяти связан с функциональными биохимическими изменениями в цитоплазме (инерционная биохимическая память). [2]. В клетках "обучающихся" инфузорий наблюдаются изменения, отражающие интенсификацию синтеза р РНК и белка (увеличение числа цистерн шероховатого эндоплазматического ретикулума и полисом). Несмотря на отсутствие нервной системы, у животных типа Protozoa и личинок типа Porifera есть простейшие органы чувств, сенсорная информация от которых и фиксируется биохимической памятью [8,16,35]. Нервная система семейства червей Planariidae характеризуется переходом от диффузного строения к централизации (начиная с этих беспозвоночных, можно говорить о центральной нервной системе). Впервые появляются условные рефлексы, однако, они носят примитивный и нестойкий характер. У червей класса Turbellaria, таким образом, уже имеют нейронную цепь с модуляторными интернейронами [3,6]. Стойкие условные рефлексы удается выработать, начиная с червей класса Polychaeta, у которых впервые появляется ассоциативный центр, "прообраз кортикализации", так называемые грибовидные тела [38]. Тенденция к кортикализации ЦНС получает дальнейшее филогенетическое развитие. Усложнение функциональных механизмов памяти определяется прогрессивным совершенствованием нервной системы в эволюции. При этом у животных разных групп происходит конвергенция типов сложного мозга в функционально схожие высокоспециализированные иерархические системы (мозг насекомых, ганглионарный мозг цефалопод, головной и спинной мозг позвоночных) [4].

У типа Mollusca (высокоорганизованных беспозвоночных животных) некоторые виды уже обладают достаточно крупными нейронами. Моллюски класса Gastropoda имеют

диффузно - узловую нервную систему, у них вырабатываются условные рефлексы при участии относительно небольшого числа нейронов. Учитывая это, наиболее удачным объектом для изучения элементарных видов кратковременной и долговременной памяти оказался морской брюхоногий моллюск рода Aplysia [20]. Eric R. Kandel выявил, что в трех простейших формах обучения поведенческую реакцию обуславливали изменения в силе синаптических связей [22]. Имплицитная кратковременная и долговременная память у Aplysia хранятся в одном и том же месте, в том числе при разных формах обучения [24]. В работе памяти участвуют два типа нейронных цепей - основные и модуляторные. Основные цепи служат для непосредственного обеспечения поведенческих реакций. Это предопределенные генетикой и механизмами развития нейронные компоненты поведения. В ходе обучения основная цепь играет роль ученика, приобретающего новые знания. Модуляторные цепи играют роль учителя и служат не для непосредственного обеспечения поведенческой реакции, но для точной настройки этой реакции в процессе обучения за счет гетеросинаптической модуляции силы связей сенсорных нейронов с мотонейронами [26].

Молекулярный механизм кратковременной имплицитной памяти заключается в запуске каскада цитоплазматических реакций в чувствительном нейроне основной цепи в ответ на действие нейромедиатора серотонина, выделяемого интернейронами модуляторной цепи. Внутриклеточные изменения включают последовательную активацию аденилатциклазы, цАМФ и протеинкиназы А, что в конечном итоге вызывает функциональные изменения пресинаптической клетки, выражающиеся в генерации медленного синаптического потенциала, и приводит к усилению и увеличению времени выброса чувствительным нейроном глутамата в синаптическую щель [25]. Любопытно, что в цитоплазме клеток более примитивных организмов цАМФ также присутствует, но нередко они выполняет иные функции (различные системы с участием цАМФ у бактерий - это активация оперонов и глобальная регуляция, компонент сигнальной системы растений, хемоаттрактант у слизевика Dictyostelium discoideum) [1,9,37].

Долговременная имплицитная память также была изучена на примере моллюсков класса Gastropoda. Она заключается в синтезе белков и отрастании новых синаптических терминалей [23]. Учитывая это, неудивительно, что нейроны - самые активные продуценты РНК в организме [10]. Молекулярно-генетические этапы процесса консолидации памяти у Aplysia запускаются в ответ на многократное поступление серотонина к сенсорному нейрону [27], и включают повышение концентрации цАМФ, поступление протеинкиназы А и MAP-киназы в ядро с последующей активацией внутриядерного белка CREB-1, активирующего

экспрессию генов, и инактивацию белка CREB-2, подавляющего экспрессию [28]. Локализация механизмов долговременного обучения и памяти в определенных синапсах обусловлена синаптической маркировкой [30]. Она заключается в активации серотонином самоподдерживающегося прионоподобного цитоплазматического CREB-протеина, который активирует пришедшую из ядра иРНК, и тем самым, обуславливает локальный синтез белка [31]. Механизм, обеспечиваемый CREB-белками, играет важную роль во многих формах имплицитной памяти и универсален для животных, начиная от моллюсков и членистоногих [29].

Благодаря появлению таких специализированных структур мозга, как гиппокамп и неокортекс, имплицитная память у более высокоорганизованных животных начинает приобретать более сложные формы. У млекопитающих, в частности, человека большая часть обучения происходит имплицитно (приобретение социальных навыков, закономерности, лежащие в основе языка - грамматические правила) [15].

Гиппокамп в эволюции начал развиваться в связи с переходом к наземному образу жизни, когда произошло усложнение взаимодействий вышедшего на сушу организма с окружающей средой. В онтогенезе завершение развития гиппокампа также совпадает с переходом особи к самостоятельной жизни [40]. Впервые эта структура появляется у рыб надотряда Dipnoi и земноводных отряда Apoda [5].

Гиппокамп и смежные структуры медиальных отделов височной доли необходимы для временного удержания информации до перевода ее в долговременную память (консолидации) в других областях мозга, предположительно в медиальной височной и новой коре [12]. Для консолидации следов долговременной памяти путем изменения синаптической проводимости возбуждающие и тормозные связи должны стать более стабильными. Эти процессы, как предполагается, происходят за счет так называемой долговременной потенциации возбуждающих и тормозных синапсов. Это явление было обнаружено в гиппокампе при использовании записи одиночной активности одного из нейронных слоев [13]. Долговременная потенциация имеет две фазы, первая схожа с кратковременной имплицитной памятью Aplysia, а вторая - с долговременной. Однократное воздействие серией электрических разрядов вызывает непродолжительную раннюю фазу долговременной потенциации, которая длится всего несколько часов и не требует синтеза новых белков [32]. Механизм ее заключается в активации NMDA-рецепторов и притоке ионов кальция в постсинаптическую клетку. Кальций, подобно цАМФ, действуя как вторичный посредник, усиливает реакцию AMPA-рецепторов на глутамат и стимулирует

встраивание новых AMPA-рецепторов в постсинаптическую мембрану, что ведет к усилению синаптической передачи [33]. Последние исследования показали, что в процессе повышения чувствительности постсинаптической мембраны также задействован белок миозин Vb. Прикрепляясь к неактивным рецепторам, он как бы вытягивает их в рабочую область синапса. В результате чего обеспечивается долгосрочная потенциация. При блокаде выработки миозина в нейроне клетка теряет способность к долговременной потенциации [39]. Многократное воздействие сериями электрических разрядов приводит к развитию поздней фазы долговременной потенциации, которая длится больше суток. В данном случае важную роль, так же как и при долговременном усилении связей у Aplysia, играют модуляторные интернейроны. У мышей они выделяют дофамин, который, действуя на пресинаптический и постсинаптический нейроны основной цепи, активирует фермент, повышающий концентрацию цАМФ. Последний активирует протеинкиназу А и другие протеинкиназы, что приводит к активации CREB-белка и включению структурных генов [34].

Таким образом, в данном обзоре был проведен анализ механизмов, участвующих в процессе формирования простых форм обучения [36]. Были рассмотрены филогенетически универсальные механизмы памяти, которые являются общими для человека и более примитивно устроенных организмов.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Ашмарин И.П. Молекулярная биология: избранные разделы. Л., 1977. С. 302

2. Батуев А.С. Физиология поведения: Нейробиологические закономерности. Л.: Наука, 1987. С.246.

3. Батуев А.С. Физиология поведения: Нейробиологические закономерности. Л.: Наука, 1987. С.255

4. Батуев А.С. Физиология поведения: Нейробиологические закономерности. Л.: Наука, 1987. С.272

5. Гиляров М.С., Бабаев А.А., Винберг Г.Г., Заварзин Г.А. Биологический энциклопедический словарь. М.: Сов. Энциклопедия, 1986. С. 167, 526.

6. Гиляров М.С., Бабаев А.А., Винберг Г.Г., Заварзин Г.А. Биологический энциклопедический словарь. М.: Сов. Энциклопедия, 1986. С.653.

7. Каменская М.А., Каменский А.А., Основы нейробиологии. М.: Дрофа, 2014. С. 365.

8. Тушмалова. Современные представления о макромолекулярных механизмах памяти. Psychology-online.net, 2009. [Электронный ресурс] URL: http://psychology-online.net/articles/doc-1420.html

9. Феденко Е., Кокшарова Т. Фосфодиэстераза цАМФ как компонент сигнальной системы растений. IV Съезд Российского общества биохимиков и молекулярных биологов. Арта Новосибирск, 2008. С. 149.

10. Адам, Д. Восприятие, сознание, память: размышление биолога. М.: Мир, 1983. С.141.

11. Баарс Б., Гейдж Н. Мозг, познание, разум: ведение в когнитивные нейронауки: в 2 ч. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014. Ч.1. С.485-486.

12. Баарс Б., Гейдж Н. Мозг, познание, разум: ведение в когнитивные нейронауки: в 2 ч. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014.Ч.1. С.498, 507.

13. Баарс Б., Гейдж Н. Мозг, познание, разум: ведение в когнитивные нейронауки: в 2 ч. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014.Ч.1. С.504.

14. Баарс Б., Гейдж Н. Мозг, познание, разум: ведение в когнитивные нейронауки: в 2 ч. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014. Ч.1.С.512-513.

15. Баарс Б., Гейдж Н. Мозг, познание, разум: ведение в когнитивные нейронауки: в 2 ч. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014.Ч.1. С.496 - 497.

16. Фабри К.Э. Основы зоопсихологии. М.: Российское психологическое общество, 1999. С.170.

17. Кандель, Э. В поисках памяти: Возникновение новой науки о человеческой психике.М.: Астрель: CORPUS, 2012.С.73., С.248-252.

18. Кандель, Э. В поисках памяти: Возникновение новой науки о человеческой психике. М.: Астрель: CORPUS, 2012.С.192.

19. Кандель, Э. В поисках памяти: Возникновение новой науки о человеческой психике.М.: Астрель: CORPUS, 2012.С.196-197.

20. Кандель, Э. В поисках памяти: Возникновение новой науки о человеческой психике.М.: Астрель: CORPUS, 2012.С.215-219, 292.

21. Кандель, Э. В поисках памяти: Возникновение новой науки о человеческой психике.М.: Астрель: CORPUS, 2012.С.274.

22. Кандель, Э. В поисках памяти: Возникновение новой науки о человеческой психике.М.: Астрель: CORPUS, 2012.С. 292.

23. Кандель, Э. В поисках памяти: Возникновение новой науки о человеческой психике.М.: Астрель: CORPUS, 2012.С.308-309, 348, 376.

24. Кандель, Э. В поисках памяти: Возникновение новой науки о человеческой психике.М.: Астрель: CORPUS, 2012.С.309.

25. Кандель, Э. В поисках памяти: Возникновение новой науки о человеческой психике.М.: Астрель: CORPUS, 2012.С.323-337.

26. Кандель, Э. В поисках памяти: Возникновение новой науки о человеческой психике.М.: Астрель: CORPUS, 2012. С. 324.

27. Кандель, Э. В поисках памяти: Возникновение новой науки о человеческой психике.М.: Астрель: CORPUS, 2012.С.379.

28. Кандель, Э. В поисках памяти: Возникновение новой науки о человеческой психике.М.: Астрель: CORPUS, 2012.С.380-382.

29. Кандель, Э. В поисках памяти: Возникновение новой науки о человеческой психике.М.: Астрель: CORPUS, 2012.С.384.

30. Кандель, Э. В поисках памяти: Возникновение новой науки о человеческой психике.М.: Астрель: CORPUS, 2012.С. 386.

31. Кандель, Э. В поисках памяти: Возникновение новой науки о человеческой психике. М.: Астрель: CORPUS, 2012.С.392-396.

32. Кандель, Э. В поисках памяти: Возникновение новой науки о человеческой психике.М.: Астрель: CORPUS, 2012. С.421.

33. Кандель, Э. В поисках памяти: Возникновение новой науки о человеческой психике.М.: Астрель: CORPUS, 2012. С.421-422.

34. Кандель, Э. В поисках памяти: Возникновение новой науки о человеческой психике.М.: Астрель: CORPUS, 2012. С. 422.

35. Ludeman D., Farrar N., Riesgo A., Paps J. and Leys S. Evolutionary origins of sensation in metazoans: functional evidence for a new sensory organ in sponges. BMC Evolutionary Biology, 2014. doi:10.1186/1471-2148-14-3.

36. Сеуг С. Коннектом. Как мозг делает нас тем, что мы есть. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015. С. 128

37. Shen J., Dahmann C. and Pflugfelder G.O. Spatial discontinuity of Optomotor-blind expression in the Drosophila wing imaginal disc disrupts epithelial architecture and promotes cell sorting. BMC Developmental Biology, 2010. doi:10.1186/1471-213X-10-23

38. Strausfeld N.J., Hansen L., Li Y., Gomez R.S., and Ito K. Evolution, Discovery, and Interpretations of Arthropod Mushroom Bodies. Learn. Mem.,1998. 5:11 - 37.doi:10.1101/lm.5.1.11

39. Wang Z., Edwards G.J., Riley N., Provance W., Karcher R., Li X.javascript:void(0);, Davison I.G., Ikebe M., Mercer J.A., Kauer J.A., Ehlers M.D. Myosin Vb Mobilizes Recycling Endosomes and AMPA Receptors for Postsynaptic Plasticity. Cell, 2008. DOI: http://dx.doi.org/10.1016/j.cell. 2008.09.057

40. Эволюция интегративной деятельности мозга позвоночных. [Электронный ресурс] UPL: http://www.activestudy.info/evolyuciya-integrativnoj-deyatelnosti-mozga-pozvonochnyx.(Дата обращения: 28.03.2015)

ХИРУРГИЧЕСКИЕ БОЛЕЗНИ

УДК: 616.379-008.64;616.137.8-089;617.58-089

Р.Э. АБДРАХМАНОВ, С.И. БЛАГОДАРОВ, К.И. ЗАВЬЯЛОВ, Т.Р. ИБРАГИМОВ, Д.М. МИНИГАЛИН

НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЛЕЧЕНИИ СИНДРОМА ДИАБЕТИЧЕСКОЙ СТОПЫ

Научный руководитель – проф., д.м.н. О.В. Галимов
Кафедра Хирургических болезней и новых технологий с курсом ИПО
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме. *В статье проведен анализ обследования и лечения 98 пациентов с нейроишемической формой синдрома диабетической стопы. Группу исследования составили 34 больных, у которых использовалась реваскуляризация нижних конечностей в комплексе со стандартной медикаментозной терапией при сахарном диабете.*

Ключевые слова: *рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение, синдром диабетической стопы.*

R.E. ABDRAKHMANOV, S.I. BLAGODAROV, K.I. ZAVYALOV, T.R. IBRAGIMOV, D.M. MINIGALIN

NEW TECHNOLOGIES IN TREATMENT OF DIABETIC FOOT SYNDROME

Scientific supervisor – Professor, PhD O.V. Galimov
Department of Surgical diseases and new technologies with the course of IPE
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Resume *In the article contains the examination and treatment of 98 patients with neuroischemic form of diabetic foot syndrome. Study group comprised of 34 patients in which revascularization of lower limbs in complex with standard medical therapy for the diabetes.*

Key words*: X-ray endovascular diagnostics and treatment, diabetic foot syndrome*

Аннотация. Одним из актуальных вопросов, требующих мультидисциплинарного подхода, является синдром диабетической стопы (СДС) - сложный комплекс анатомо-функциональных изменений, приводящих к развитию некротического и инфекционного процесса, одно из серьёзнейших осложнений сахарного диабета (СД) на его поздних стадиях

[1,2,4]. Язва стопы при сахарном диабете и, как следствие её, гангрена и ампутация наносят существенный вклад в ухудшение здоровья, а так же способствуют снижению качества жизни больных и сопровождаются повышением экономических затрат на лечение данной категории пациентов [3,5]. Динамика заболеваемости СД среди населения продолжает оставаться неутешительной, а распространенность данного заболевания увеличивается с течением времени. Каждый год число больных СД увеличивается на 5-7%, и удваивается каждые 10-15 лет по отношению к предыдущим годам. По неутешительным прогнозам экспертов ВОЗ к 2030 году сахарный диабет 2 типа станет седьмой по значимости причиной смерти среди населения [1,5].

Цель исследования – улучшить результаты хирургического лечения больных с синдромом диабетической стопы с использованием реваскуляризации нижних конечностей.

Материалы и методы. Проведен анализ лечения и обследования 98 пациентов с нейроишемической формой СДС. Возраст больных составлял от 40 до 75 лет, женщин было – 21 (21,4%), мужчин – 77 (78,6%).

Все больные были распределены на две группы. Основную группу составили 34 больных, у которых использовался комплекс разработанных лечебных мероприятий. В контрольную группу включили ретроспективный анализ лечения 65 пациентов, которым проводилась стандартная терапия, применяемая в общехирургических отделениях. Сравниваемые группы были сопоставимы по полу и возрасту. Из них в экстренном порядке доставлены 31 (31,3%) человека, а в плановом 67 (68,7%). Время от начала проявлений заболевания до момента поступления в стационар составило от 1 до 3 месяцев (в среднем 34±5 дней). На момент госпитализации лишь у 10 (11,5%) пациентов СД был компенсирован и уровень гликемии у них составлял 6-8 ммоль/л. В стадии декомпенсации углеводного обмена поступило 76 (75,1%) больных, в стадию субкомпенсации 12 (14,4%). Тяжелая степень диабета выявлена у 70 (71,1%) пациентов, сахарный диабет средней тяжести - у 28 (29,9%) больных.

Длительность заболевания при нейроишемической форме в 66 (64,2%) случаях была более 10 лет. Чаще всего трофические язвы приходились на возраст 51-60 и 61-70 лет − 24,4% и 40,3% случаев соответственно. По локализации поражение подошвенной поверхности стоп определялось у 80 больных (82,5%), из них в области проекции дистальных головок плюсневых костей у 54 (58,7 %) больных и у 34 (33,7%) больных - в пяточной области и области свода стопы. На дистальных фалангах и между пальцами стопы

у 8 (8,9 %) больных, на тыльной поверхности стопы у 7 (7,5%) больных. Глубина и степень инфицирования язв по Вагнер в большинстве случаев соответствовала 2-3 степени.

В основной группе мужчин было 26 (76,8%), женщин - 8 (23,2%) в возрасте от 40 до 75 лет.

Из 34 пациентов с язвенно-некротическими поражениями стоп и критической ишемией при нейроишемической форме синдрома диабетической стопы, после проведенной ангиографии условия для реваскуляризации выявлены у 32 пациентов (96,2%). У остальных 2 пациентов (3,8%) условий для реваскуляризации не выявлено и лечение заключалось в медикаментозной терапии, что уменьшало шансы сохранения конечности и предотвращения высокой ампутации.

Всем больным проводилось комплексное обследование, включающее клинические, инструментальные и лабораторные методы исследований. Общеклиническое обследование проводилось традиционными методами и включало изучение жалоб, анамнеза, наличие осложнений, данные общего осмотра. Учитывали пол, возраст, социальный статус больных, проведение сахаропонижающей терапии. Для выявления макроизменений сосудистого русла выполняли ультразвуковое дуплексное сканирование сосудов и рентгеноконтрастную ангиографию.

Также назначалась общепринятая медикаментозная терапия включающая: препараты α-липоевой кислоты, жирорастворимые формы витаминов группы В, антиоксиданты, инфузии солевых растворов, анальгетики, по показаниям – сердечные и гипотензивные препараты, дезагреганты и антикоагулянты (под контролем глазного дна каждые 10 дней), ангиотропные препараты (актовегин 800мг внуривенно капельно в день в теч. 10 дней) и вазапростан (внутривенным капельным введением в дозе 600 мкг/сутки на 200 мл физиологического раствора в теч 10-20 дней), применялась иммуномодулирующая терапия с использованием препаратов «Ликопид» (по 2 мг 1 раз в день перорально в течение 10 дней). Для коррекции уровня гликемии переводили больных на дробное введение инсулина короткого действия.

Показаниями для баллонной ангиопластики и стентирования ПБА считали стенозы от 60 %. В 2 (2,9%) случаях стеноза 80 % и более имплантации стента предшествовала баллонная ангиопластика стеноза или окклюзии - предилятация. Прямое стентирование без предшествующей ангиопластики выполнено в 7 (8,8%) случаях. Стент имплантировался под давлением до 14 атмосфер. Диаметр имплантированных стентов составил 5-8 мм, протяженность стентированного сегмента от 18 до 120 мм.

Для реканализации окклюзий ПБА, использовались проводники с гидрофильным покрытием, диаметром 0,018”. Чаще всего использовался бедренный доступ 31 (91,4%) при локализации окклюзии в среднем и дистальном сегментах ПБА антеградный доступ использовался у 2 (4,2%), в проксимальном - чресподколенный 1 (0,7%). После реканализации окклюзии проводником, диагностическим катетером размером 5F или 4F в артерии создавали истинный (чреспросветный) или субинтимальный канал баллонного катетера.

При выполнении эндоваскулярных вмешательств на ПА антеградный доступ использовался в 3 (5,5%) случаях. При поражении подколенной артерии 6 (18,8%), когда диаметр просвета уменьшался до 90 %, ангиографический проводник 0,018" или 0,014" устанавливали за зону стеноза, после чего выполняли баллонную ангиопластику 6 (18,8%). У 4 (11,6%) пациентов ЧТБА была дополнена выполнением стентирования и в 1 (0,7%) выполнено прямое стентирование.

Реканализацию окклюзий ПА 27 (79,8%) выполняли гидрофильными проводниками диаметром 0,018". Низкопрофильные дилятационные баллонные катетеры диаметром 4 мм и длиной баллона 2-4 см. В 2 случаях (2,9%) при диссекции ПА после ангиопластики выполнено агентирование артерии саморасширяющимся стентом. После пункции и катетеризации ПБА в антеградном направлении и выполнения диагностической артериографии диагностический катетер заменяли на баллонный катетер, который на проводнике 0,014" проводили в зону стеноза (диаметр баллона 1,5-4 мм). Выполняли 1-2-кратное раздувание баллона до 18 атм. В 8 (21,7%) случаях резидуального стеноза и диссекции стенки артерии не было, поэтому было решено ограничиться баллонной ангиопластикой.

Результаты и обсуждение. Клиническая оценка эффективности местного лечения включала в себя следующие параметры: уменьшение размеров раневой поверхности, появление грануляций, начало краевой эпителизации. При клинической оценке течения раневого процесса после реваскуляризации у всех больных отмечена положительная динамика (нормализация цвета кожных покровов, потепление стопы, купирование перифокального воспаления, появление четкой линии демаркации).

Послеоперационные осложнения после реваскуляризующих операций в виде кровотечений из места пункции составили 2,9%, послеоперационной летальности отмечено не было. Технический успех рентгенэндоваскулярных вмешательств достигнут в 13 (89,6%) наблюдений, всем больным назначали двойную дезагрегантную терапию (кардиомагнил +

клопидогрел) и антикоагулянтную терапию под контролем коагулограммы. Проведенный анализ клинического материала в контрольной группе показал положительные результаты в виде полной эпителизации трофических язв после некрэктомии у 18 (56,1%) пациентов. Сроки полной эпителизации на тыльной поверхности стопы составили в основной 40±2 и в контрольной - 55±3 суток.

Выводы. Использование рентгенэндоваскулярных методов лечения больных с синдромом диабетической стопы позволило: снизить побочные эффекты при перевязках с 10,6% до 2,9%; повысить TcpO2 в тканях стопы до 40 мм рт ст, что имеет благоприятный прогноз для сохранения конечности; на 27,2% увеличить количество больных у которых достигнуто заживление раневого дефекта после однократной некрэктомии; сохранить опорную функцию конечности у 94,2% пациентов к выписке из стационара. В результате применения в клинической практике предложенного комплекса лечебных мероприятий достигнуто сокращение сроков лечения в стационаре в среднем на 13,8±2,2 суток, сокрашение количества рецидивов заболевания через полгода с 13,7% до 3,9%, сократить количество ампутаций в течение 2 лет после реваскуляризации на 47,4%, повысить 2-х летнюю выживаемость больных на 35,8%.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Грекова Н.М., Бордуновский В.Н. Хирургия диабетической стопы. // М; 2009; 188 с.

2. Мошуров И.П. и др. Опыт применения баллонной ангиопластики артерий нижних конечностей //Вестник экспериментальной и клинической хирургии 2011; 4; 272.

3. Розенкова Т.В., Красовский В.В., Балацкий О.А. и др. Артериализация венозного кровотока голени и стопы при окклюзии бедренно-подколенного сегмента больных сахарным диабетом при критической ишемии нижних конечностей // Ангиология и сосудистая хирургия. 2006; 1;119-121.

4. Claesson K., Kolbel T., Acosta S. Role of endovascular intervention in patients with diabetic foot ulcer and concomitant peripheral arterial disease. //Int Angiol 2011; 30: 4: 349-358.

5. Dick F., RiccoJ.B., Davies A. H., Cao P. et al. Chapter VI: Follow-up after revascularisation. //Eur J Vasc Endovasc Surg 2011; 42: Suppl 2: 75-90.

УДК 617.3

И.Р.АМИНОВА

НАРУШЕНИТЕ ОСАНКИ – АКТУАЛЬНАЯ ПРОБЛЕМА СОВРЕМЕННОСТИ. ПРИЧИНЫ, КОНСЕРВАТИВНЫЕ МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ.

Научный руководитель – ассистент, Афанасьева Н.В.
Кафедра травматологии и ортопедии с курсом ИПО
ГБОУ ВПО Башкирский государственный медицинский университет(Уфа, Россия).

Резюме. *В работе проанализирована медицинская документация отделения травматологии и ортопедии РДКБ за период 2009-2012 гг. В частности, произведен анализ результатов лечебно-диагностической работы (распределение больных по нозологическим формам). Так же, изучены результаты опроса, который проводился среди родителей детей школьного возраста. На основании данных статьи были сделаны выводы, что нарушение осанки актуальная проблема современности и есть оптимальные методы решения данной проблемы.*

Ключевые слова: *деформации позвоночного столба, нарушение осанки, сколиоз, консервативное лечение.*

AMINOVA I.R.

INCORRECT POSTURE AS A SCOURGE OF MODERN TIMES. CAUSES, CONSERVATIVE METHODS OF TREATMENT.

Science adviser - Assistant, Afanasyeva N.V.
Traumatology and Orthopedics with course of post graduate education cathedral
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Resume. *In this paper we analyzed the medical records department of traumatology and orthopedics of our hospital during the period 2009-2012. In particular, the analysis of the results of treatment and diagnostic work (distribution of patients according to nosological forms). Just studied the results of the survey, which was conducted among parents of school-age children. On the basis of the article was concluded that a violation of posture urgent problem today and have the best methods to solve this problem.*

Key words: *deformation of the spinal column, disturbance of posture, scoliosis, conservative treatment.*

Актуальность. В совокупности ортопедической патологии у детей и подростков на первом месте находятся патологии позвоночника. Наиболее частой из них является деформация позвоночника (нарушение осанки), частота которой среди детского населения Республики Башкортостан составляет до 36,2%. При этом многие авторы, отмечают, что значительный рост числа детей с нарушением осанки и сколиозом произошел за последние десятилетия. Например, если в 1998 году среди детей и подростков, обратившихся за помощью к ортопеду, данная патология была выявлена в 38.4% случаев [6], то в 2001 году она составляет 43.6%. По данным отделения РДКБ РБ за период 2009 – 2012 гг. патология осанки в структуре ортопедических заболеваний варьировала от 32 до 43%.

Вышеизложенные показатели доказывают актуальность темы и значимость разработки новых методов лечения данной патологии.

Цель исследования. Выявить значимость нарушения осанки и сколиоза в структуре других ортопедических заболеваний на примере отделения травматологии и ортопедии РДКБ города Уфы. Разработать оптимальную, физиологически и экономически обоснованную, методологию консервативного лечения детей и подростков с нарушением осанки и начальными формами сколиоза для снижения частоты случаев прогрессирования деформации позвоночника, ее стабилизации и возможной коррекции.

Материалы и методы исследования. Проанализирована медицинская документация отделения за период 2009-2012 гг. В частности, анализ результатов лечебно-диагностической работы (распределение больных по нозологическим формам). Изучены результаты опроса, который проводился среди родителей детей школьного возраста. Статистическая обработка данных проводилась с помощью пакета программ Macrosoft Excel 2010.

Результаты и их обсуждение. За период 2009-2012 гг. в отделении находилось на лечении 4743 пациента. Из них 643 (13,5%) пациентов с деформациями позвоночного столба; 1786 (37.7%) пациентов с заболеваниями, связанными с нарушением развития соединительной ткани (табл. 1)., среди них – преобладающее число пациентов – также с патологией позвоночника.

Таблица 1.

Заболевания, связанные с нарушением развития соединительной ткани.

Код по МКБ-10	Наименование
M20	Приобретенные деформации пальцев рук и ног
M21	Другие приобретенные деформации конечностей

M22	Поражения надколенника
M41	Сколиоз
M42	Остеохондроз позвоночника
M43	Другие деформирующие дорсопатии
M85	Другие нарушения плотности и структуры кости
Q65	Врожденные деформации бедра
Q66	Врожденные деформации стопы
Q67	Врожденные костно-мышечные деформации головы, лица, позвоночника и грудной клетки
Q68	Другие врожденные костно-мышечные деформации
Q69	Полидактилия
Q70	Синдактилия
Q71	Дефекты, укорачивающие верхнюю конечность
Q74	Другие врожденные аномалии [пороки развития] конечности(ей)
Q76	Врожденные аномалии [пороки развития] позвоночника и костей грудной клетки
Q78	Другие остеохондродисплазии
S13	Вывих, растяжение и перенапряжение капсульно-связочного аппарата на уровне шеи

Согласно проведенному опросу, были выделены наиболее вероятные причины прогрессирования деформаций позвоночного столба. 54 (100%) опрошенных нами родителей отметили: большой вес ранца (составляющий до 1\3 (!) веса ребенка), сидячий образ жизни (в школе за партой, дома за компьютером).

На данный момент вариантом обращения за помощью являются:

-поликлиники (не справляющиеся с потоком пациентов);

-санатории-профилактории, центры реабилитации (завышенная ценовая политика, географическая труднодоступность);

-частные массажисты (низкий уровень квалификации и, иногда, к сожалению, отсутствие медицинского образования). – нельзя голословно оценивать профессиональный уровень специалистов

-низкая настороженность и нежелание у участковых детских ортопедов увидеть патологию на начальной стадии. Начальные формы сколиоза просматриваются специалистами-ортопедами, или не являются поводом к обращению и, зачастую, диагностируются лишь спустя годы, когда деформация начинает значительно прогрессировать

Поэтому мы решили выделить наиболее оптимальную, физиологически и экономически обоснованную, методологию консервативного лечения детей и подростков с нарушением осанки и начальными формами сколиоза.

Предложенный нами метод основан на открытии официальных массажных кабинетов на базе учебных заведений (детские сады, школы), использование скрининга при ежегодном медицинском осмотре организованных и неорганизованных детей (детский сад, школа, поликлиника); оптимизация профилактических мероприятий:

- Облегчение веса ранца (выбор и приобретение более легких моделей ранцев, уменьшение количества носимых учебников, рациональное распределение учебников между соседями по парте и проч.)

- ЛФК в школах/детсадах и дома

- Оптимизация рабочего места (правильно подобранные стулья и столы)

- Рекомендации по включению занятий плаванием в программу школы и детского сада с наблюдением за детьми ортопедом в динамике.

- Формирование специализированных групп по плаванию (на примере Детского оздоровительного центра «Волна» г. Уфа.)

Заключение. Результаты исследования показали: нарушение осанки и сколиоз - значимая проблема современности, это доказывает тот факт, что при анализе структуры смежных ортопедических заболеваний деформации позвоночного столба стоят на первом месте. Наиболее оптимальным, физиологическим и экономически обоснованным, методом консервативного лечения детей и подростков с нарушением осанки и начальными формами сколиоза является комплекс массаж + плавание + ЛФК с обязательным наблюдением ортопеда в динамике.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Абальмасова Е.А. Особенности детского позвоночника и их клиническое значение // Руководство для врачей в 3 томах под ред. Ю.Г.Шапошникова,- М., 1997.- Т. 3 ортопедия.- С. 131 – 135

2. Алексеенко, И.Г. Комплексная реабилитация при идиопатическом сколиозе / И.Г. Алексеенко, А.А. Скоблин, В.Ф. Моржов // Медико-социальная экспертиза и реабилитация. М., 2003. - № 2. - С. 22 – 26

3. Алиев В.А., Айдаров Р.А., Гусейнова Я.Г. Физическая работоспособность школьников разного возраста, пола и соматического развития // Гигиена и санитария,- 1993.- №2.- С. 34-35.

4. Аршин В.В., Новое в лечении сколиоза у детей / Н.В. Сушина, Г.А.Бауманова // Анналы травматологии и ортопедии.- 2001,- N. 1. С. 3437.

5. Аршин В.В., Сушина Н.В., Бауманова Г.А., Краснова С.В. Новое в лечении сколиоза у детей // Анналы травматологии и ортопедии.-2001.- № 1.-С. 34 – 36.

6. Ахметов Б.Х., Хайбуллина Д.Х., Губеев Б.Э., Боли в нижней части спины: нюансы диагностики// Практическая медицина.- № 2 (78)/2014г. – С. 17-20.

7. Барладян, О.М. Гигиеническая оценка условий обучения в образовательных учреждениях для детей с нарушениями опорнодвигательного аппарата: автореф.дис. канд.мед.наук / Барладян О.М. -Ростов-на-Дону, 2003. 22 с.

8. Дудин М.Г., Пинчук Д.Ю., «Идиопатический сколиоз: диагностика, патогенез», 2009. –335.

9. Минасов Б.Ш., Полторацкая Т.В., Зиганшин И.Н. Заболевания и врожденные пороки развития опорно-двигательной системы у детей. – Уфа: Издательство Медиа Группа «Здоровье», 2010. – 272 с.

10. Сайт: лечебное-плавание.рф www/lechebnoe-plavanie.ru

11. Сампиев М.Т. Сколиоз / М.Т. Сампиев. А.А. Лака, Н.В. Загородний. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. – 144 с.

УДК: 617.7-007.681-03

А.И. АРСЛАНОВА, А.Р. СУЛТАНОВА

ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН ПЕРВИЧНОЙ ГЛАУКОМОЙ ЗА 2014 ГОД

Научный руководитель – доцент, к.м.н. А.Ш. Загидуллина
Кафедра офтальмологии с курсом ИДПО
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме. *В статье представлен результат анализа уровня и структуры заболеваемости первичной глаукомой среди населения Республики Башкортостан за 2014 год.*

Ключевые слова: *первичная открытоугольная глаукома, заболеваемость, республика Башкортостан.*

A.I. ARSLANOVA, A.R. SULTANOVA

PRIMARY GLAUCOMA INCIDENCE AMONG BASHKORTOSTAN POPULATION IN 2014

Scientific Supervisor – Ph.D. A.Sh. Zagidullina
Department of Ophthalmology
Bashkir state medical University (Ufa, Russia)

Resume. *This article contains the analysis of the level and structure morbidity of primary glaucoma in the population of Bashkortostan in 2014.*

Keywords: *primary open-angle glaucoma, morbidity, the republic of Bashkortostan.*

Актуальность. Согласно современным представлениям, глаукома – это хронически прогрессирующая оптиконейропатия, сопровождаемая характерными морфологическими изменениями в слое нервных волокон и ганглиозных клетках сетчатки, а также головке зрительного нерва [1]. Во всем мире данное заболевание занимает ведущее место среди причин слепоты. По данным зарубежных авторов к 2020 году количество больных на земном шаре возрастет до 79,6 миллионов [3]. В России, по данным различных авторов, глаукомой страдают более 1 млн. человек, а удельный вес больных с глаукомой в структуре первичной инвалидности достигает 28-29%. Ежегодно один человек из тысячи заболевает глаукомой

[2].Наличие сведений о заболеваемости населения глаукомой необходимо для своевременной профилактики, раннего выявления и организации лечебной работы.

Цель исслндования**.** Провести ретроспективный анализ уровня и структуры заболеваемости первичной глаукомой среди населения Республики Башкортостан (РБ) за 2014 год.

Материалы и методы. Статистические данные были получены в результате данных диспансерного наблюдения и осмотра лиц, подлежащих обследованию на глаукому из поликлиник республики, обобщенных в Медицинском информационно-аналитическом центре Минздрава РБ.

Результаты и обсуждение. В 2014 году в республике Башкортостан на диспансерном учете с диагнозом первичная глаукома зарегистрировано 26818 человек, из них в 5390 случаях (20,09%) заболевание установлено впервые в жизни. Первичная заболеваемость глаукомой в РБ составила 132,4 на 100 000 населения. Общая заболеваемость – 927,5 на 100 000.

Среди детей от 0 до 14 лет с диагнозом глаукома зарегистрировано 10 человек, из них у 3 заболевание выявлено впервые. Первичная заболеваемость в данной группе составила 0,4 на 100 000. Общая заболеваемость – 2,2 на 100 000 населения.

У детей от 15 до 17 лет включительно на диспансерном учете состояло 9 человек, из них 6 – юноши. Первичная заболеваемость составила 3,0 на 100 000. Общая заболеваемость– 8,3 на 100 000 населения.

У взрослых на диспансерном учете состояло 26799 человек, из них в 5383 случаях – глаукома была выявлена впервые. Первичная заболеваемость составила 168,1 на 100 000. Общая заболеваемость – 1177,7 на 100 000.

Заключение. Таким образом, первичная заболеваемость глаукомой в РБ за 2014 год составила 132,4 $\%_{ooo,}$ среди детей до 14 лет – 0,4%ooo, от 15 до 17 – 3,0 %ooo, у взрослых – 168,1$\%_{ooo}$. Медико-социальное значение глаукомы определяется ее ведущей долей в формировании слепоты. Несмотря на постоянное совершенствование методов диагностики и лечения, наблюдается неуклонный рост пациентов, болеющих глаукомой. Требуется усиление мероприятий по раннему выявлению данного заболевания в РБ.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Курышева, Н.И. Нейропротекция и нейрорегенерация: перспективы в лечении глаукомы. – 2013. – С. 3-5.

2. Либман, Е.С. Слепота и инвалидность по зрению у населения России / Е.С. Либман, Е.В. Шахова: Тезисы докладов. – М., 2005. – С.78-79.

3. Нероев, В.В. Основные результаты мультицентрового исследования эпидемиологических особенностей первичной открытоугольной глаукомы в Российской Федерации / В.В. Нероев, О.А. Киселева, А.М. Бессмертный // Российский Офтальмологический журнал. –2013. – № 3. – С.4-7.

УДК 616.21

Б.А. АХМАДЫКИН

АНТИБИОТИКОРЕЗИСТЕНТНОСТЬ БАКТЕРИОЛОГИЧЕСКОГО ПЕЙЗАЖА ПО ДАННЫМ ЛОР ОТДЕЛЕНИЯ РЕСПУБЛИКАНСКОЙ КЛИНИЧЕСКОЙ БОЛЬНИЦЫ ИМ.Г.Г.КУВАТОВА

Научный руководитель - дм.н.,профессор Арефьева Нина Алексеевна
Кафедра оториноларингологии с курсом ИПО
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме. *Проведен мониторинг чувствительности выделенных микроорганизмов при ЛОР-патологии к антибактериальным препаратам за 2014г в ЛОР-отделении. В этиологической структуре грамположительные бактерии составляли 54,6%, грамотрицательные бактерии – 32,4%, а грибы - 13%. В нашем исследовании грамположительные бактерии были чувствительны к цефалоспоринам, фторхинолонам, карбапенемам, тетрациклинам, аминогликозидам и левомицетину, а грамотрицательные – только к фторхинолонам и карбапенемам. Грибы рода Candida были умеренно чувствительны только к амфотерицину В и нистатину.*

Ключевые слова: *антибиотик, резистентность, ЛОР-патология.*

B.A. AKHMADYKIN

ANTIBIOTIC RESISTANCE OF BACTERIUM ACCORDING TO THE ENT DEPARTMENT OF THE REPUBLICAN CLINICAL HOSPITAL G.G.KUVATOVA

Scientific adviser – MD, professor Arefeva Nina Alekseevna
THE DEPARTMENT OF OTORHINOLARYNGOLOGY WITH IPE COURSE
Bashkir state medical university (Ufa, Russia)

Resume. *Susceptibility of microorganisms at ENT pathology to antibacterial drugs were monitored for 2014 in the ENT department of the Republican Clinical Hospital. In the etiologic structure Gram-positive bacteria were 54.6%, Gram-negative - 32.4%, and fungus - 13%. In our study, Gram-positive bacteria were susceptible to cephalosporins, fluoroquinolones, carbapenems, tetracyclines, aminoglycosides and chloramphenicol, and Gram-negative - only to fluoroquinolones and carbapenems. Fungus Candida were sensitive only to amphotericin B and nystatin.*

Keywords: *antibiotic, resistance, ENT pathology.*

Актуальность. У Пауля Эрлиха была мечта – создать «волшебную пулю» - препарат, который при введении в организм больного сам найдет и убьет возбудителя болезни, не нанося ущерба пациенту. И такие препараты были найдены – лекарственные вещества, избирательно поражающие популяцию бактерии, но не ее хозяина – антибактериальные препараты (АБП). Арсенал современных АБП весьма богат: без преувеличения можно утверждать, что среди микроорганизмов, представляющих интерес для медицинской бактериологии, отсутствуют формы, потенциально неуязвимые для какого-либо из известных АБП [1]. Однако, надолго ли сохранится такое позитивное положение дел? Бактерии становятся все более устойчивыми к наиболее распространенным антибиотикам, что может означать «конец современной медицины, какой мы ее знаем». Резистентность к АБП имеет огромное социально-экономическое значение и в развитых странах мира рассматривается как угроза национальной безопасности [2]. Необходимость в знании о резистентности наиболее вероятных возбудителей к АБП возникает при эмпирическом назначении антибиотиков, то есть до получения сведений из бактериологической лаборатории о возбудителе и его чувствительности к этим препаратам. Несомненным преимуществом эмпирического назначения химиопрепаратов является возможность быстрого начала терапии. Таким образом, наличие широкого набора эффективных АБП, исчерпывающей информации о резистентности к ним разнообразных бактерий, а также отсутствие надежных методов ускоренной бактериологической диагностики превращают эмпирическую антибактериальную терапию в наиболее рациональную стратегию этиотропной терапии на начальном как минимум этапе их лечения.

Основными бактериальными возбудителями инфекций в оториноларингологии являются пневмококк (Streptococcus pneumoniae), β-гемолитический стрептококк группы А (Streptococcus pyogenes), золотистый стафилококк (Staphylococcus aureus), гемофильная палочка (Haemophilus influenzae), синегнойная палочка (Pseudomonas aeruginosa), Moraxella catarrhalis, семейство Enterobacteriaceae и анаэробные бактерии (Bacteroides spp., Veillonella spp., Peptostreptococcus spp., Fusobacterium spp.)[3].

Цель: Повысить эффективность лечения инфекционной патологии ЛОР-органов, путем изучения регионального микробного представительства и его чувствительности к АБП.

Материалы и методы: Проведен анализ микробиологических исследований 698 мазков пациентов с хронической патологией уха, горла, носа, находившихся в 2014 году на лечении в ЛОР-отделении РКБ им. Куватова.

Результаты и обсуждение. Из полученных 698 мазков был выделен 631 микроорганизм. Среди выделенных микроорганизмов грамположительные бактерии составляли 54,6%, большая часть которых была представлена стафилококами (35.8%) и стрептококами (12%). Грамотрицательные бактерии составляли 32,4%. Главным образом они были представлены бактерии семейства Enterobacteriaceae (18.7%) и неферментирующими группами - НФБ (11.2%). Грибы были выделены в 13% случаев. Выделенная флора представлена в таблице №1.

Таблица №1.

Пейзаж выделенных микроорганизмов при хронической патологии
уха, горла, носа у пацеинтов ЛОР-отделения РКБ им.Куватова в 2014г.

Наименование микроорганизма		Количество пациентов, у которых выделенна микрофлора	
		Абс.	%
Staphylococcus (в т.ч. S.aureus)		226 (91)	35.8 (14)
Streptococcus		74	12
Семейство Enterobacteriaceae (в т.ч. Klebsiella)		131 (43)	20.7 (6.8)
Неферментирующие бактерии (в т.ч. Pseudomonas)		71 (53)	11.2 (8.4)
Haemophilus		3	0.5
Грибы	Candida	62	9.8
	Aspergillus	7	1.1
Другие микроорганизмы		57	8.9
Всего выделено		631	100

При определении чувствительности грамположительной флоры к антибиотикам S.aureus был чувствителен к левофлоксацину, клиндамицину, доксициклину, цефазолину и

эртапенему. S.aureus был устойчив к 14- и 15-членным макролидам, бензилпенициллину, оксациллину, ципрофлоксацину, ко-тримоксазолу, ванкомицину и линезолиду.

Бактерии рода Streptococcus также как и стафилококи были чувствительны к левофлоксацину, доксициклину, эртапенему, и дополнительно к левомицетину.

Представители грамотрицательных палочек оказались наименее резистентными (<10%) к карбапенемам и фторхинолонам 2, 3 и 4 поколения. Наибольшую резистентность была к аминопенициллинам, в т.ч. защищенным, и цефалоспоринам, за исключением цефалоспоринов 4 поколения, которые показали умеренную резистентность.

Для НФБ, включая синегнойную палочку, чувствительность была сохранена только к карбапенемам, тобрамицину и офлоксацину. Ко всем остальным антибиотикам была выявлена высокая резистентность. Данные об антибиотикорезистентности представлены в таблице №2.

Таблица №2.

Антибиотикорезистентность грамположительной и грамотрицательной флоры, выделенной у пацеинтов ЛОР-отделения РКБ им.Куватова в 2014г.

	Антибиотики	Грамположительные бактерии		Грамотрицательные бактерии	
		Staphylococcus (в т.ч. S.aureus)	Streptococcus	Грам отри-цательные палочки	НФБ (в т.ч. Pseudomonas aeruginosa)
	Бензилпенициллин	43 (27)	66	-	-
	Цефазолин	14 (11)	18	72	63
	Цефтазидим	-	-	25	61 (18)
	Цефепим	-	-	16	40 (15)
	Кларитромицин	48 (23)	28	-	-
	Левофлоксацин	21 (8)	5	10	32
	Ципрофлоксацин	39 (45)	21	28	35 (17)
	Эртапенем	16 (12)	7	13	18
	Доксициклин	13 (10)	10	-	-
0	Амикацин	-	-	20	40 (16)

1	Тобрамицин	23 (20)	10	30	15 (5)

Грибы рода Candida проявили крайне высокую резистентность к кетоконазолу, итраконазолу, вориконазолу и флуконазолу (>80%).

Таблица №3.

Резистентность к АБП грибов рода Candida в ЛОР-отделении РКБ в 2014г.

	Антибиотики	Резистентность, %		Антибиотики	Резистентность,%
	Амфотерицин В	22		Итраконазол	87
	Нистатин	29		Вориконазол	84
	Клотримазол	51		Флуконазол	78

Результаты и обсуждения. Сравнивая полученные данные с данными аналогичного исследования ЛОР-отделения ЛПУ г.Пензы за 2014г. было выявлено, что S.aureus, выделенный г.Пензе также устойчив к бензилпенициллину, но полностью чувствителен к оксациллину, цефазолину, ванкомицину и доксициклину, в отличие от нашего исследования. Грамотрицательные палочки и в Уфе, и в Пензе имеют резистентность 20% к амикацину. Устойчивость к клиндамицину, ломефлоксацину и ампициллину в Уфе была высокой, в сравнении с г. Пензой (менее 10%).

В Уфе P.aeruginosa был также чувствителен к карбапенемам, и аналогично устойчив к амоксициллину, карбенициллину, как и в Пензе [4]. Как видно из сравнения, антибиотикорезистентность в разных городах имеет сходство, но также немало и отличий. Поэтому при планировании антимикробной терапии необходимо опираться на локальные данные, полученные в конкретном регионе, больнице, отделении. В связи с этим неоспоримо значение территориального мониторирования флоры и ее резистентности и доведение этих результатов до врачей всех специальностей.

Заключение. 1) В этиологической структуре при ЛОР-патологии в РБ преобладают грамположительные бактерии (54,6%).

2) Для проведения адекватной эмпирической антибактериальной терапии инфекционно-воспалительных заболеваний ЛОР-органов необходимо учитывать показатели флоры и ее антибиотикорезистентности в конкретном регионе.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Жуховицкий В.Г. Обоснование рациональной антибактериальной терапии в оториноларингологии с позиции бактериолога / В.Г. Жуховицкий // Consilium medicum.- 2001.- Т. 3, № 8.- С. 362 370.

2. Чен М. Устойчивость к противомикробным препаратам в Европейском союзе и в мире / Материалы конференции «Борьба с устойчивостью к противомикробным препаратам – время действовать» // Копенгаген, Дания. 2012 г.

3. Практическое руководство по антиинфекционной химиотерапии / Под ред. Л.С. Страчунского, Ю.Б. Белоусова, С.Н. Козлова. Смоленск, 2007. С. 464.

4. Митрофанова Н.Н. / Клинико-эпидемиолоогические особености гнойно-септических инфекций в ЛОР-отделении многопрофильного стационара г.Пензы / Н.Н. Митрофанова, В.Л. Мельников, Г. В. Ильина, С.Ю. Бабаев, Е.А. Гришина // Известия высших учебных заведений. Поволжский регион. Медицинские науки. – 2014. - №2 (30). – С. 125-134.

УДК 616.33/.34-089.168.1-089.4-073

А.Ж.БИКТИМЕРОВА

УЛЬТРАЗВУКОВОЙ ВИЗУАЛИЗАЦИОННЫЙ МОНИТОРИНГ ЗАЖИВЛЕНИЯ РАН ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА ПОСЛЕ НЕОТЛОЖНЫХ ОПЕРАЦИЙ

Научный руководитель – к.м.н. Никитин В.Н.
Кафедра хирургических болезней и урологии с курсом ИПО
Омский государственный медицинский университет (Омск, Россия)

Резюме. *Профилактика развития послеоперационных осложнений остается актуальной проблемой неотложной абдоминальной хирургии. Своевременно проведенная коррекция лечебной программы, на этапе отклонения от типичного течения раневого процесса, позволит предупредить развитие несостоятельности швов и как следствие этого перитонита. Послеоперационный ультразвуковой мониторинг создает для этого все предпосылки. Произведено проспективное исследование 41 пациента после операции по поводу прободной пилородуоденальной язвы и 16 пациентов по поводу деструктивного аппендицита. Типичное течение процесса заживления раны после ушивания прободной язвы выявлено у 29 (70,7%) пациентов, у 12 (29,3%) пациентов заживление протекало атипично, что потребовало дополнить лечение гипербарической оксигенацией, а в 1 случае - эндоскопического удаления лигатуры. При ультразвуковом мониторинге после операции по поводу деструктивного аппендицита в 1 (6,3%) случае выявлено и отслежено формирование и прорыв в просвет кишки абсцесса культи червеобразного отростка. Обнаружение данного отклонения от типичного послеоперационного течения, напротив, предостерегло хирургов от более активной хирургической тактики. Применение УЗ мониторинга в раннем послеоперационном периоде позволяет визуально выявить отклонения в заживлении раны пораженного органа, а также обоснованно и своевременно произвести коррекцию лечебной программы.*

Ключевые слова: *прободная язва, деструктивный аппендицит, ультразвуковой мониторинг.*

A.Z. BIKTIMEROVA

ULTRASONIC IMAGING MONITORING OF WOUND HEALING IN THE GASTROINTESTINAL TRACT AFTER EMERGENCY OPERATIONS

Scientific Superviser –. Candidate of medical sciences Nikitin V. N.
Department of surgical diseases and urology PE
Omsk state medical university (Omsk, Russia)

Resume. *Prevention of postoperative complications remains an important issue emergency abdominal surgery. Timely correction of the treatment program, phase deviation from the typical course of wound healing, will help to prevent the development of suture failure and, as a result of peritonitis. Postoperative ultrasound monitoring creates all the prerequisites for this. Made a prospective study of 41 patients after surgery for perforated pyloroduodenal get sarcastic and 16 patients about destructive appendicitis. A typical course of the process of wound healing after closure of perforated ulcer was diagnosed in 29 (70,7%) patients, 12 (29,3%) patients the healing proceeded atypical that was required to amend the treatment of hyperbaric oxygenation, and in 1 case the endoscopic removal of the ligature. Ultrasound monitoring after surgery for destructive appendicitis in 1 (6,3%) of cases identified and monitored for the formation and breakthrough in the lumen of intestine abscess of appendicular stump. The discovery of the deviation from the typical postoperative course on the contrary, warned surgeons from more active surgical tactics. The use of Ultrasound monitoring in the early postoperative period allows you to visually detect deviations in wound healing of the affected organ, as well as reasonably and promptly to correct treatment programs.*

Keywords: *Perforated ulcer, destructive appendicitis, ultrasound monitoring.*

Актуальность. Профилактика развития послеоперационных осложнений у больных, перенесших операции на органах желудочно-кишечного тракта остается актуальной проблемой неотложной абдоминальной хирургии [2,6]. По данным литературы, осложнения в раннем послеоперационном периоде после резекций и реконструктивных операций на полых органах брюшной полости отмечаются в 19—25% наблюдений, из них в 0,4—8% наблюдений развивается несостоятельность швов анастомоза, приводящая к развитию гнойно-септических процессов в брюшной полости. Несостоятельность кишечного шва в условиях измененной кишечной стенки на фоне перитонита после операций на желудке и двенадцатиперстной кишке имеет место в 1,5—3% наблюдений, после операций на тонкой кишке — в 2,8—8,7% и после операций на толстой кишке — в 4—32% наблюдений. Летальность при несостоятельности швов анастомоза достигает 70% [1]. Своевременно проведенная коррекция лечебной программы, на этапе отклонения от типичного течения

раневого процесса, позволит предупредить развитие несостоятельности швов и как следствие этого перитонита. Используемые с этой целью клинический, эндоскопический и рентгенологический методы работают с опозданием и фиксируют лишь финишные результаты нарушенного заживления. В силу этого весьма актуальным и перспективным является поиск методов, позволяющих осуществить мониторинг состояния ушитой раны ЖКТ в ранние сроки послеоперационного периода. В настоящее время ультразвуковое исследование широко используется в ургентной хирургии на этапе верификации диагноза, но в недостаточной мере для профилактики послеоперационных осложнений [3,4]. Это явилось предметом данного исследования.

Цель работы. Оценка возможностей ультразвукового мониторинга в индивидуализации лечения в раннем послеоперационном периоде в неотложной абдоминальной хирургии.

Материалы и методы. Произведена оценка возможности ультразвуковой визуализации заживления ран желудка и кишечника после операций по поводу прободной язвы, острого аппендицита. В проспективное исследование включены 41 пациент с прободной пилородуоденальной язвой поступившие в отделение общей хирургии БУЗОО ГК БСМП-2 города Омск за период январь 2014 год - март 2015 год. У всех пациентов получено информированное согласие на участие в исследовании. Средний возраст 40,6 (95% ДИ: 36,3-44,9). Из них: язва кишечной локализации 25 (61%) исследуемых, желудочной – 16 (39%). Поступившие позже 24 часов от момента перфорации – 11 (26,8%). Объем вмешательства – ушивание перфорации. Лечение в ближайшем послеоперационном периоде выполнялось всем пациентам однотипно и включало антисекреторную и эрадикационную фармакотерапию.

С деструктивными формами острого аппендицита наблюдалось 16 пациентов, средний возраст 31,1 год (95% ДИ: 26,9-35,2), из них 7 (43,8%) оперированы эндоскопически (видеолапароскопическая аппендэктомия), 9 (56,2%) – традиционно (через доступ по Волковичу-Дьяконову). Чрезкожное трансабдоминальное УЗ-исследование выполнялось на приборе Phillips Ui22 конвексным датчиком частотой 3,5-5,0 МГц в соответствие с разработанным способом (патент РФ на изобретение № 2 474 385 от 10.02.2013г.) [5]. Пример: пациент Н. 27 лет. 6-е сутки после оперативного вмешательства по поводу перфоративной язвы желудка, местного неотграниченного серозного перитонита. Объем операции – ушивание перфоративной язвы желудка, санация, дренирование брюшной полости (рисунок 1, 2).

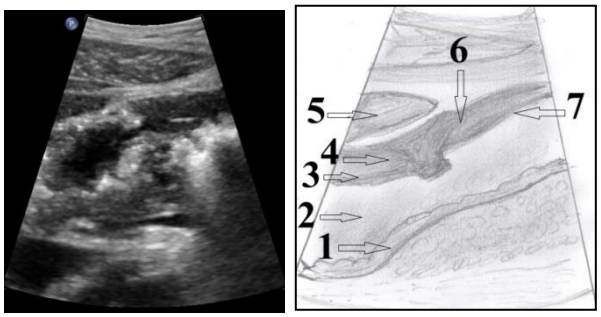


Рис. 1. Ультразвуковая сканограмма и схема. 6-е сутки после ушивания язвы пилорического отдела желудка. Продольное сечение, где: 1 – непораженная стенка органа; 2 – просвет кишки; 3,7 – границы перифокального воспаления; 4,6 – границы язвенного поражения; 5 – печень.

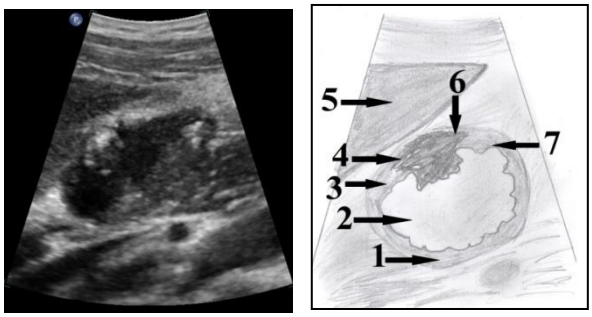


Рис.2. Ультразвуковая сканограмма и схема. 6-е сутки после ушивания язвы пилорического отдела желудка. Поперечное сечение, где: 1 - непораженная стенка органа; 2 – просвет кишки; 3,7 – границы перифокального воспаления; 4,6 – границы язвенного поражения; 5 – печень.

Для оперативного контроля заживления раны пораженного органа применен УЗ мониторинг после операций с определением динамики изменения индекса трофических нарушений (ИТН= Vя\Vв х100%, где Vя- объем язвенного поражения, Vв – объем зоны перифокального воспаления)**.** Статистический анализ данных исследования проведен с помощью прикладных компьютерных программ “Microsoft Office Excel” на операционной платформе Windows XP. Для установления статистической достоверности различий в показателях применялся доверительный интервал (ДИ). Средние величины переменных определялись с учетом 95% ДИ.

Результаты. На основании проведенного исследования выявлена категория пациентов, потребовавшая в той или иной мере коррекцию лечебной программы для предотвращения грозных осложнений (несостоятельность, перитонит). Так, типичное течение процесса заживления раны после ушивания прободной язвы выявлено у 29 (70,7%) пациентов. При атипичном течении, выявленном у 12 (29,3%) пациентов, потребовалась

коррекция лечебной программы. Стремительное снижение ИТН с последующим ростом, связанное с замедлением регресса общего объёма перифокального воспаления, отмечено у 11 пациентов, нормализовать процесс удалось назначением курса гипербарической оксигенации (рисунок 3). Рост ИТН за счет роста объёма язвенного поражения, причиной которого явились провисающие в просвет кишки лигатуры, выявлен у 1-го пациента, ситуация разрешена эндоскопически (удаление лигатуры).

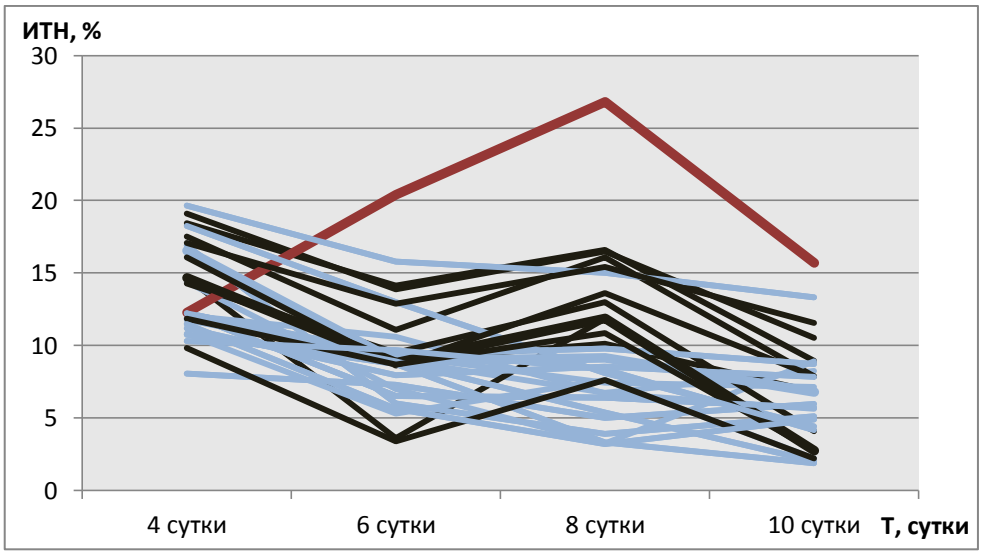


Рис.3. График изменения ИТН на 4-е, 6-е, 8-е, 10-е сутки послеоперационного периода.

После открытой аппендэктомии (при погружном способе обработки культи) в 1 (6,3%) случае выявлено и отслежено формирование и прорыв в просвет кишки абсцесса культи червеобразного отростка. В течение 4-х суток после операции у пациента отмечалась гектическая лихорадка, с вечерними подъемами температуры тела до 38,5^{0}С. Живот при этом оставался мягкий, умеренно болезненный в области послеоперационной раны. Симптомов раздражения брюшины не отмечено. Со стороны раны признаков воспаления не выявлено. При УЗИ мониторинге, проводимом на 3,4,5 сутки, выявлен абсцесс культи червеобразного отростка, самопроизвольно вскрывшийся в просвет кишки на 5-е сутки во время ультразвукового исследования. Дальнейшее течение послеоперационного периода гладкое, выписан на 7-е сутки.

Выводы. Применение УЗ мониторинга ран желудочно-кишечного тракта в раннем послеоперационном периоде позволяет объективно и детально выявить отклонения от типичного течения заживления раны, а также обоснованно и своевременно произвести коррекцию лечебной программы. Способ УЗ мониторинга точен, неинвазивен, не имеет негативных психологических эффектов, что особенно важно для послеоперационных

пациентов, и может быть многократно использован с любой кратностью повторения после операции.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Галимов О.В., Гильманов А.Ж., Ханов В.О., Бирюкова Е.Н., Ибрагимов Т.Р. Профилактика несостоятельности анастомозов полых органов желудочно-кишечного тракта (экспериментальное исследование). Хирургия 2008; 10: 27—31.

2. Гостищев В.К., Дибиров М.Д., Хачатрян Н.Н., Евсеев М.А., Омелькоский В.В. Новые возможности профилактики послеоперационных осложнений в абдоминальной хирургии. Хирургия 2011: 56-60.

3. Цуканов Ю.Т., Никитин В.Н. Результаты лечения пациентов с прободной язвой и рубцовой деформацией пилородуоденальной зоны. Новости хирургии Том 22 2014; 3: 313-320.

4. Чикинев Ю.В., Дробязгин Е.А., Куликов В.Г., Кутепов А.В., Судовых И.Е., Коробейников А.В. Эндоскопические ультразвуковое исследование в оценке состояния желудочного трансплантата после эзофагопластики. Вестник хирургической гастроэнтерологии 2013; 2: 52-59.

5. Пат. 2474385 Российская Федерация, МПК A 61 B 8/00. Способ количественного мониторинга за заживлением раны желудочной и кишечной стенки после операций на пилородуоденальном сегменте желудочно-кишечного тракта / Ю. Т. Цуканов, В. Н. Никитин, С. И. Михайленко, А. И. Николайчук; заявитель и патентообладатель Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Омская государственная медицинская академия Федерального агенства по здравоохранению и социальному развитию» Росздрава (RU). – № 2011129535/14 , заявл. 15.07.11; опубл. 10.02.13.

6. Hyman N. Managing anastomotic leak from intestinal anastomoses. Surgeon 2009: 31-35.

УДК 616-089.5-031

Г.Б. ВАКЕЕВ, М.А. ДРОГОВОЗ, П.А. ДАВТЯН

ОЦЕНКА ПРЕДОПЕРАЦИОННОГО СТРЕССА У БОЛЬНЫХ ХИРУРГИЧЕСКОГО СТАЦИОНАРА

Научный руководитель: д.м.н., профессор Р.М. Габдулхаков
Кафедра анестезиологии и реаниматологии с курсом ИПО
Башкирский Государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме. *Изучена частота и степень выраженности предоперационного беспокойства и тревожности у хирургических больных, их зависимость от пола, возраста, образования. Установлено, что 77% больных испытывают в предоперационный период беспокойство и тревожность связанной с анестезией.*

Ключевые слова*: анестезия, операция, предоперационная тревожность и беспокойство, премедикация*

G.B.VAKEEV, M.A.DROGOVOZ, P.A. DAVTYAN

PREOPERATIVE ASSESSMENT OF STRESS IN PATIENTS WITH SURGICAL HOSPITAL

Supervisor: Ph.D., Professor RM Gabdulhakov
Department of Anesthesiology and Intensive Care Course-IPO
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Resume*. The incidence and severity of preoperative anxiety and anxiety in surgical patients, their dependence on sex, age, and education. It was established that 77% of patients experience preoperative anxiety and anxiety associated with anesthesia.*

Keywords*: anesthesia, surgery, preoperative anxiety and anxiety premedication*

Выраженность предоперационного беспокойства и тревожности пациентов оказывает существенное влияние на течение интраоперационного и послеоперационного периода. Ожидание оперативного вмешательства сопряжено со значительной активацией тревожных переживаний. Согласно многочисленным исследованием степень предоперационного психологического стресса влияет на интенсивность болей и количество расходуемых наркотических анальгетиков в послеоперационном периоде. Ожидание оперативного вмешательства у пациентов с высоким уровнем предоперационной тревоги

требуется более высокая доза анестетиков на этапе вводного наркоза. Затруднена установка в\венного катетера из-за ангиоспазма. Одним из компонентов предоперационного беспокойства является тревога пациентов, связанная с реакцией на предстоящую анестезию. По литературным данным число пациентов испытывающих выраженную тревогу колеблется от 60 до 80%. В различных опубликованных исследованиях, исследующих реакцию больных на анестезию, применялись различные оценочные шкалы[2,3] Оценивалось влияние региональных и культурно-этнических факторов[1].

Цель исследования.

Целью исследования являлось изучение выраженности беспокойства и тревоги у больных, связанных с анестезией. Возможное влияние на отношение к наркозу факторов возраста, пола, уровня образования, религиозности. Выработки рекомендаций по дифференцированной подготовки больных, выбора премедикации.

Материалы и методы. Опрос проводился у больных хирургических отделений общего профиля 1000 коечного стационара миллионного мегаполиса. Критерии влючения в исследование — возраст старше 18 лет, плановые операции с исключением пациентов нейрохирургического профиля. Для оценки напраленности и глубины тревожных переживаний нами был разработан опросник , состоящий из 7 пунктов, отражающие пол, возраст, образование, отношение к религии, отсутствие или наличие тревоги в связи с анестезией и операцией. Один из пунктов анкеты оценивал степень информированности пациента о предстоящем обезболивании. Опросник заполнялся исследователем в беседе с пациентом один на один в день накануне предстоящей операции. Для оценки степени опасений больного использовалась аналоговая шкала ВАШ с критериями 0-4 мм -отсутствие негативной реакции, 5-44 мм.- слабое беспокойство, 45-75 мм. - выраженная тревога, 75-100 мм. - страх.

Результаты и обсуждение

В исследуемую группу вошли 112 пациентов, 64 мужчин, 48 женщин. Ср. Возраст — 45,5 лет (19-84). Высшее образование у 36 больных, среднее специальное у 44 и среднее у 32. По отношению к религии: 30 человек назвали себя атеистами, 82 пациента отнесли себя к какой либо религиозной конфессии.

Таблица 1

Выраженность предоперационного стресса в исследуемой группе

Выраженность предоперационного	Количество опрошенных	Мужчины N=64 (57,1%)	Женщины N=48 (46,9%)

стресса	пациентов N=112 (100%)		
Отсутствие беспокойства	N=26 (23,2%)	N=22 (30,7%)	N=6 (12,5%)
Беспокойство средней степени	N=50 (44,6%)	N=32(46,8%)	N=18(41,6%)
Выраженная тревога	N=22(19,6%)	N=6(9,3%)	N=14(33,3%)
Выраженный стресс	N=14(12,5%)	N=4(6,2%)	N=10(20,8%)

26 пациентов не выразили опасений в связи с предстоящей анестезией (аналоговая шкала ВАШ 0-4 мм.). Из них 20 мужчин и 6 женщин. 50 пациентов выявили беспокойство средней степени, из них 30 мужчин и 20 женщин. Выраженная тревога у 22 больных (6 мужчин, 16 женщин). Выраженная негативная реакция у 14 пациентов (4 мужчин, 10 женщин)

46, 6% из группы атеистов обнаружили отсутствие беспокойства по поводу анестезии, 53,3 % выразили слабую реакцию тревоги. У верующих аналогичную реакцию проявили 15 и 43,6%.

Таблица 2

Выраженность предоперационного стресса в различных возрастных группах

Выраженность предоперационного стресса	До 35 лет N= 28	36-55 лет N= 30	Старше 55 лет N= 54
Безразличие	N=10 (35,7%)	N=4(13,3%)	N=12 (22,2%)
Беспокойство	N=2(7,14%)	N=16(53,3%)	N=30(55,4%)
Тревога	N=14(50%)	N=2(0,66%)	N=8(14,8%)
Выраженная тревога	N=29(7,14%)	N=8(26,6%)	N=4(7,4%)

В возрастных группах до 35 лет(28 пациентов)-степень предоперационного стресса: 10 безразличие (35,7), беспокойство — 2(7,14%), тревога -14 (50%), страх -2(7,14%).

36-55 лет (30): безразличие — 4(13,3%), беспокойство — 16(53,3%), тревога — 2(0,66%), страх-8(26,6%).

В группе старше 55 лет(54): безразличие — 12(22,2%), беспокойство — 30 (55,4%), тревога — 8 (14,8%), страх- 4(7,4%)

Повторные анестезии отмечены у 20 пациентов. Безразличие зафиксировано у 2 пациентов(10%), беспокойство- 10 (50%), тревога -4(20%), страх -4(20%).

56 пациентов были информированны о предстоящей анестезии. 56 не имели информации о предстоящем обезболивании операции, причем 18 пациентов не проявили интереса к подобной информации.

Оценить объективно выраженность беспокойства и страха у пациента можно разными методами. Метод опроса, с учетом его недостатков, позволяет получить достаточно объективную информацию. В ряде исследований указывается на причины тревоги и беспокойства у хирургических больных: отсутствие гарантий для жизни и здоровья после операции («вдруг не перенесу наркоз»), возможное отсутствие эффекта от оперативного лечения, опасение болевых ощущений при операции, возможные проблемы с работой. Отмечается, что направленность и глубина тревожных переживаний зависит от времени опроса (предоперационное и послеоперационное). В связи с этим, задача врача-анестезиолога как можно лучше и подробнее изучить больного, особенности его психического состояния. От психического статуса больного будет зависить выбор премедикации, ее адекватность и эффект. В нашем исследовании 77% пациентов испытывают предоперационное беспокойство разной степени выраженности. Более подвержены влиянию предоперационного стресса женщины, что согласуется с результатами предыдущих исследований. Не обнаружено существенной разницы в степени предоперационного стресса в различных возрастных группах. Хотя в группе атеистов обнаружен более низкий уровень беспокойства и тревоги в сравнении с верующими, определенный вывод делать преждевременно, поскольку в исследуемой группе атеисты составляют меньшинство (26,7%). Обращает на себя внимание недостаточный уровень информированности пациентов о анестезии.

Выводы.

1. Большинство пациентов (77%) испытывают предоперационную тревогу, связанную с анестезией.
2. Не выявлено существенного различия в выраженности предоперационного стресса в различных возрастных группах.
3. Объективная оценка предоперационного стресса позволит индивидуализировать подготовку больного к операции, снизить интраоперационные и послеоперационные осложнения.
4. Роль врача анестезиолога — при опросе глубоко и тщательно изучить особенности психологического состояния больного
5. Выбор премедикации зависит от психологического статуса больного

6. Во подготовки к оперативному вмешательству пациент должен получать достаточную профилактику тревожных расстройств.

ЛИТЕРАТУРА.

1. Масалева И.О., Ласков К.В. Причины тревожных переживаний у больных холециститом до и после эндоскопической холецистэктомии. \\Фундаментальные исследования. - № 9.-2011.-С.270-274.

2. Фомин А.В., Кирпиченко А.А., Фомин Ф.А. Тревога и депрессия у пациентов в хирургическом стационаре\\ Вестник Витебского гасударственного медицинского университета. - № 3. 2014. -С.21-24.

3. Mitchell M. Patient anxiety and modern elective surgery: a literature review. J Clin Nurs. 2003;12:806-15.

4. Sjoling M, Nordahl G, Olofsson N, Asplund K. The impact of preoperative information on state anxiety, postoperative pain and satisfaction with pain management. Patient Educ Couns. 2003;51:169-76

5. LaMontagne LL, Hepworth JT, Cohen F, Salisbury MH. Cognitive-behavioral intervention effects on adolescents' anxiety and pain following spinal fusion surgery. Nurs Res. 2003;52:183-90.

6. Spencer C, Franck LS. Giving parents written information about children's anesthesia: Are setting and timing important? Pediatr Anaesth. 2005;15:547-53.

7. Stoddard JA, White KS, Covino NA, Strauss L. Impact of a Brief Intervention on Patient Anxiety Prior to Day Surgery. J Clin Psychol Med Settings. 2005;12:99-110.

8. A.Zamborirus. Preoperative evaluation and preparation for anesthesia and surgery\\Hippokratia. - Jun-Mar. - 11(1) C.13-21

УДК: 617.741-004.1-089.843

Р.А. ГАВРИЛОВА, О.А. ДАНИЛОВА

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ КЛИНИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ АСФЕРИЧЕСКИХ ИНТРАОКУЛЯРНЫХ ЛИНЗ

Научный руководитель - доц., к.м.н., С.Р. Авхадеева
Кафедра офтальмологии с курсом ИПО
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме. Различия в характеристиках моделей асферических интраокулярных линз обуславливают необходимость проведения клинического исследования их эффективности. В статье рассматривается изменение остроты зрения до и после факоэмульсификации с имплантацией интраокулярных линз Acrysof IQ, Optimed, Ajl у лиц без сопутствующей патологии и с сопутствующей патологией. Результатом является выявление линз, которые будут оптимальны в каждом рассматриваемом случае.

Ключевые слова: факоэмульсификация, интраокулярная линза, Acrysof IQ, Optimed, Ajl.

R.A. GAVRILOVA, O.A. DANILOVA

COMPARATIVE ANALYSIS OF THE CLINICAL EFFICACY OF ASPHERIC INTRAOCULAR LENSES

Scientific supervisor – Associate Professor, PhD, S.R.Avhadeeva
Department of ophthalmology
Bashkir state medical University (Ufa, Russia)

Resume. Differences in the characteristics of the models aspheric intraocular lenses necessitate the conduct of clinical studies of their effectiveness. The article discusses the changes of visual acuity before and after phacoemulsification with intraocular lens Acrysof IQ, Optimed, Ajl in those without comorbidity and concomitant pathology. The result is the identification of the lenses, which are optimal in each case.

Keywords: phacoemulsification, intraocular lens, Acrysof IQ, Optimed, Ajl.

Актуальность. Факоэмульсификация – современный, малотравматичный и наиболее надежный метод восстановления зрения у пациентов с помутнением хрусталика. Необходимо отметить, что только удаление поврежденного хрусталика полностью

восстановить зрение не может, так как хрусталик – необходимый элемент для правильной фокусировки изображений. Именно поэтому операция факоэмульсификации катаракты завершается, как правило, имплантацией интраокулярной линзы (ИОЛ).

Главная задача ИОЛ состоит в фокусировании света на сетчатке, как это делал бы естественный здоровый хрусталик глаза.

За последнее время производителям ИОЛ удалось добиться значительного прогресса в области используемых материалов линзы, коррекции недостатков сферических линз [1] Асферические ИОЛ, использующиеся в клинической практике, можно разделить на компенсирующие (с отрицательной асферичностью) и безабберационные (не индуцируют сферическую абберацию). Асферические ИОЛ с отрицательной асферичностью позволяют достичь более высоких показателей тонких зрительных функций: пространственной контрастной чувствительности, мезопической и скотопической остроты зрения. Безаберрационные интраокулярные линзы менее эффективны, чем компенсирующие асферические ИОЛ, так как в оптической системе глаза присутствует определенное количество сферических аберраций от роговицы. [3]

Различные характеристики моделей асферических ИОЛ обуславливают необходимость проведения клинического исследования их эффективности.

Цель-проведение сравнительного анализа клинической эффективности различных моделей асферических ИОЛ.

Материал и методы. Исследование проводилось на базе Офтальмологического центра ГКБ №10. Исследование проводилось на 79 пациентах (85 глаз) в возрастной группе от 52 до 88 лет, из них 27 мужчин (29 глаз), 52 женщины (56 глаз). Критерием отбора служило наличие катаракты без наличия противопоказаний к операции. Было проведено разделение пациентов на группы: 1 группа – пациенты с катарактой без сопутствующей патологии (24), 2 группа – пациенты с катарактой с сопутствующей патологией глаза - глаукомой (12), 3 группа – пациенты с катарактой с ИБС, ГБ и СД (43). В рамках предоперационного обследования проводились традиционные исследования: визометрия, рефрактометрия, измерение ВГД, кератометрия и ультразвуковая биометрия. Всем пациентам была проведена стандартная факоэмульсификация с имплантацией ИОЛ. Использовались интраокулярные линзы 3 моделей. AcrySof IQ (США) — асферическая (с отрицательной асферичностью) ИОЛ из гидрофобного акрила, защищает и от ультрафиолета, и от синего света. (30 глаз). [3] Гидрофильная интраокулярная акриловая линза "OPTIMED" (Россия) с отрицательной асферичностью, гибкий акрилат с содержанием воды 25% и УФ

фильтром (30 глаз). [2] Ajl (Испания) – асферическая линза (с отрицательной асферичностью) из гидрофобного материала, обеспечивает защиту от ультрафиолетовых лучей (25 глаз). [4,5] Таким образом пациенты были разделены на подгруппы: 1 подгруппа – Acrysof, 2 подгруппа – Optimed, 3 подгруппа – Ajl.

В послеоперационном периоде всем пациентам проводили традиционные исследования: визометрию, рефрактометрию, измерение внутриглазного давления (ВГД). Было выделено 3 группы по увеличению остроты зрения: 0-0,29 – низкое, 0,3-0,59 – умеренное, 0,6-0,99 – значительное.

Результаты и обсуждение. После сравнения результатов обнаружилось, что в среднем острота зрения в первой группе после имплантации Acrysof IQ и Optimed увеличилась на 0,4, а Ajl – на 0,5. Во второй группе – Ajl – на 0,4, Optimed – на 0,2. В третьей группе - Acrysof IQ – на 0,5, а Ajl и Optimed – на 0,4.

Самое значительное увеличение остроты зрения наблюдалась после имплантации Acrysof IQ – 8,24%, на втором месте Ajl и Optimed – 5,88%. По умеренному увеличению первое место занимает Acrysof IQ – 18,82%, на втором месте Acrysof IQ и Optimed – 15,29%. При низком увеличении остроты зрения отмечались следующие результаты: Optimed – 14,12%, Ajl – и Acrysof IQ – 8,24% (Рис.1).

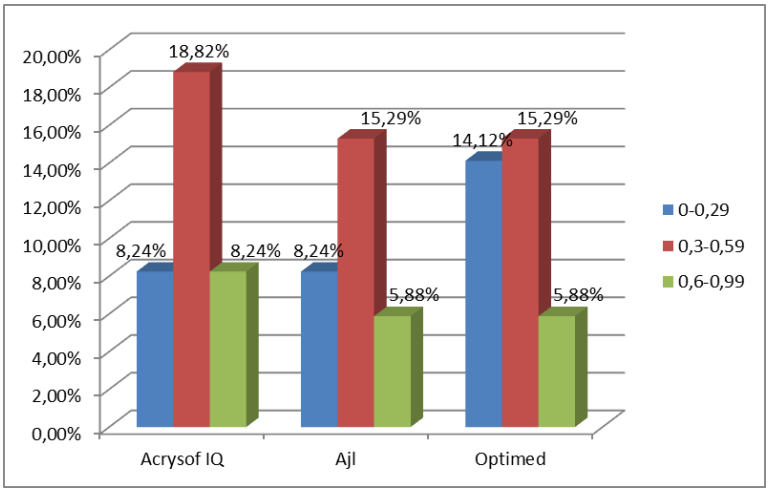


Рис.1 – Общее увеличение остроты зрения

В группе пациентов с возрастной катарактой без сопутствующей патологии после имплантации Acrysof IQ и Ajl наблюдалось одинаковое значительное увеличение остроты зрения – 12,50%, Optimed – 4,17%. Умеренное увеличение в данной группе распределилось следующим образом: Optimed, Acrysof IQ и Ajl – 16,67%, а низкое - Acrysof IQ – 12,50%, Optimed – 8,33%, Ajl – 0,00% (Рис.2).

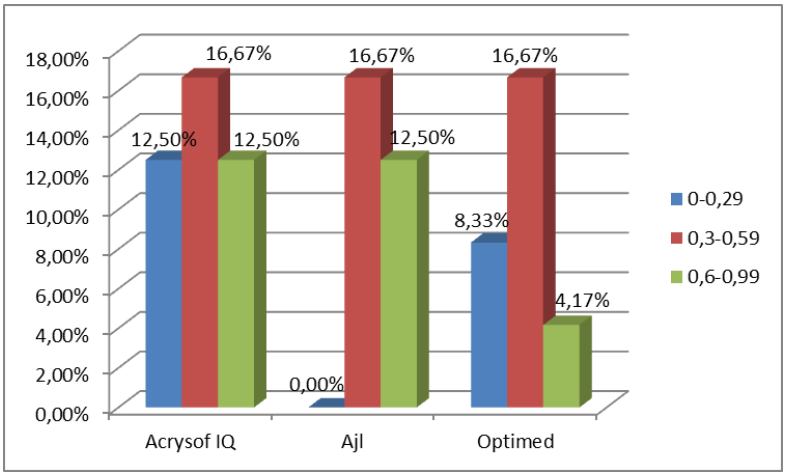


Рис.2 – Увеличение остроты зрения в первой группе

В группе пациентов с возрастной катарактой с сопутствующей патологией глаза имплантировались линзы Ajl и Optimed, значительная разница остроты зрения наблюдалась после имплантации Ajl – 8,33%, умеренная отмечалась после имплантации Ajl и Optimed – 25,00%, низкая — Optimed – 33,33%, Ajl –8,33% (Рис.3).

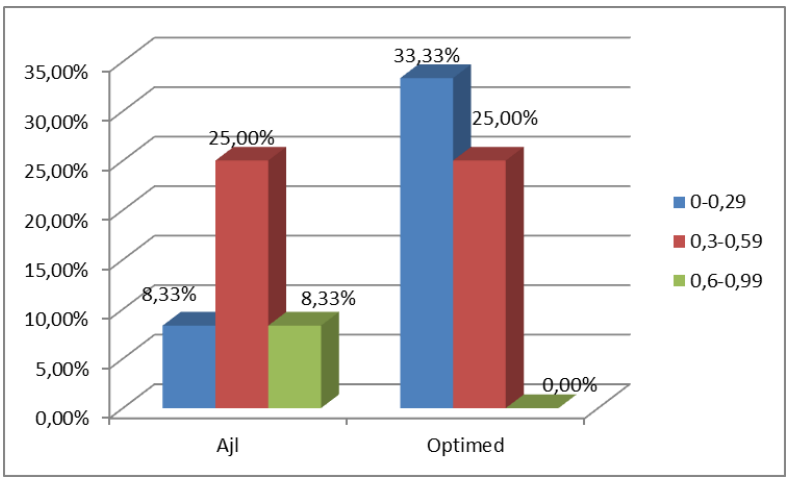


Рис.3 – Увеличение остроты зрения во второй группе

В группе пациентов с возрастной катарактой с ИБС, ГБ и СД значительное изменение отмечалось после имплантации Acrysof IQ и Optimed – 8,16%, Ajl – 2,04%, умеренное - Acrysof IQ – 24,49%, Optimed и Ajl – 12,24%, низкое - Acrysof IQ – 8,16%, Ajl и Optimed – 12,24% (Рис.4).

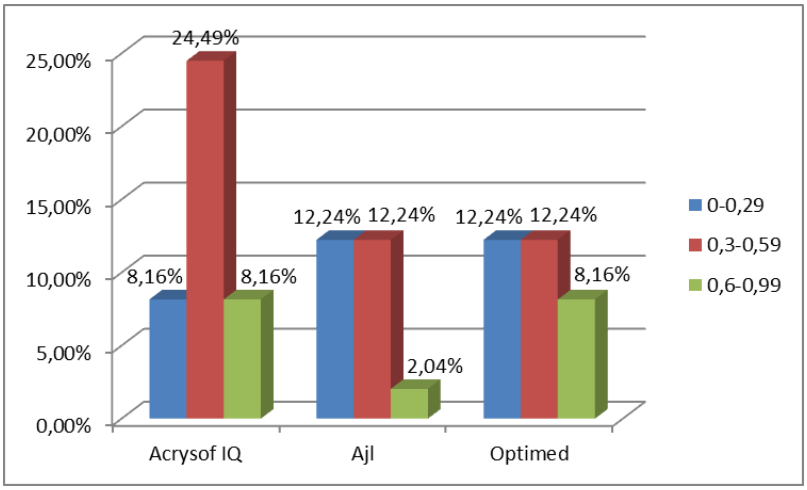


Рис.4 – Увеличение остроты зрения в третьей группе

Выводы.

1. В целом, после факоэмульсификации катаракты с имплантацией асферических интраокулярных линз наблюдалось увеличение остроты зрения на 0,2 – 0,5. Интраокулярные линзы Ajl и Optimed практически одинаковы по эффективности, что дает пациенту возможность выбора.

2. У лиц без сопутствующей патологии значительное изменение остроты зрения отмечалось после имплантации Acrysof IQ. По умеренному увеличению зрения отечественная линза Optimed не уступает Acrysof IQ и Ajl.

3. У лиц с сопутствующей патологией органа зрения значительная разница остроты зрения наблюдалась после имплантации Ajl.

4. У лиц с СД, ГБ, ИБС значительное увеличение остроты зрения отмечалось после имплантации Optimed и Acrysof IQ.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Б.М. Азнабаев, З.Р. Янбухтина, З.Ф. Алимбекова, М.А. Гизатуллина, Р.Р. Саттарова, Т.Р. Мухамадеев, Т.И. Дибаев, В.Ф. Махмутов. Результаты применения гидрофобных асферических ИОЛ «Оптимед» в системе «preloaded»//Медицинский вестник Башкортостана, №2, 2014.

2. Гидрофильная интраокулярная акриловая линза «Optimed» [Электронный ресурс]. Доступ: http://www.optimed-ufa.ru/products/rashodnie-materialy/gidrofilnaya-intraokularnaya-akrilovaya-linza-op1.

3. Малюгин Б.Э., Терещенко А.В., Белый Ю.А., Демьянченко С.К., Фадеева Т.В., Исаев М.А. Сравнительный анализ клинической эффективности имплантации сферических и асферических ИОЛ// Офтальмохирургия, №3, 2011.

4. Lente intraocular de colocacao «excelente» [Электронный ресурс]. Доступ: http://www.oftalpro.pt/pagina/seccao/2/noticia/711.

5. Tecnologia – lentes intra – oculares que utilizamos [Электронный ресурс]. Доступ: http://www.ceorn.com.br/tecnologia.htm.

УДК 616.34-002-092.65-02

Э.Н. ГАЙНУЛЛИНА

СОБСТВЕННЫЙ ОПЫТ ЛЕЧЕНИЯ ОСЛОЖНЕННЫХ ФОРМ ДИВЕРТИКУЛЯРНОЙ БОЛЕЗНИ ТОЛСТОЙ КИШКИ

Научный руководитель – д.м.н., профессор В.М. Тимербулатов
Кафедра хирургии с курсами эндоскопии и стационарзамещающих технологий ИПО
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме. *Представлены результаты лечения 2085 больных с осложненными формами дивертикулярной болезни толстой кишки. Консервативное лечение проведено 1731 (83,0%) больному, оперативному вмешательству подвергнуты 354 (17,0%) человека. Среди осложненных форм дивертикулярной болезни отмечены: острый дивертикулит — у 1251 (60,0%) больного, перидивертикулярный инфильтрат — у 250 (11,9%), перидивертикулярный абсцесс — у 146 (7,1%), кишечное кровотечение — у 313 (15,1%), кишечная непроходимость - у 21 (1,0%) и перфорация - у 104 (4,9%). Наиболее информативными методами исследования были рентгенологические, эндоскопические и сонографические. В общехирургические отделения клинических больниц г. Уфы за последние 15 лет с осложненными формами дивертикулярной болезни толстой кишки поступили 168 больных. Данная группа пациентов составлена для проведения сравнительного анализа. Консервативное лечение осуществлялось 81 (48,2%) больному, оперированы по экстренным показаниям 87 (51,8%).*

Ключевые слова: *дивертикулярная болезнь, летальность, кишечное кровотечение, кишечная непроходимость.*

E.N.GAINULLINA

ORIGINAL EXPERIENCE OF TREATMENT OF COMPLICATED FORMS OF LARGE INTESTINE DIVERTICULAR DISEASE

Scientific supervisor – Professor, PhD V.M. Timerbulatov
Department of surgery
Bashkir state medical University (Ufa, Russia)

Resume. . *The results of treatment of patients with complicated forms of 2085 diverticular disease of the colon. Conservative treatment 1731 (83%) held intervention, the patient subjected to*

354 man (17.0%). Among the complicated forms of diverticular disease marked by acute diverticulitis -1251 (60.0%) and have the patient, peridivertikulârnyj infiltration is at 250 (11.9%), the peridivertikulârnyj abscess at 146 (7.1 %), intestinal bleeding, from 313 (15.1 %), intestinal occlusion - the 21 (1.0%) and and perfration - 104 (4.9%) were the most informative methods of research of x-ray, endoscopy and General Surgery Department in sonographic clinical hospitals of UFA for the last 15 years with complicated forms of diverticular disease of the colon received 168 patients. This group of patients is to make comparative analysis. Conservative treatment was 48.2%) and (81 the patient, operated on emergency 87 (51.8 %).

Keywords: *diverticular disease, mortality, intestinal bleeding, ileus.*

Аннотация. В настоящее время распространенность дивертикулярной болезни толстой кишки в различных странах достигает 30% от всей популяции [1, 3, 6]. Дивертикулез толстой кишки встречается у 40% людей старше 70 лет [6]. В общей структуре стационарных больных пациенты с дивертикулезом толстой кишки и его осложнениями составляют в среднем 8,4% [2, 4, 5, 7, 8]. В 60% случаев дивертикулы располагаются в сигмовидной кишке, в 24% — в нисходящем отделе ободочной кишки и в 17% — в левом сегменте [7, 8].

Не до конца решенной проблемой дивертикулярной болезни является профилактика, диагностика и лечение ее осложнений в виде острого дивертикулита, перидивертикулярного инфильтрата и абсцесса, кишечного кровотечения, острой кишечной непроходимости, перфорации толстой кишки. Больные с указанными осложнениями поступают преимущественно в общехирургические стационары. Отсутствие в большинстве из них врача-колопроктолога приводит к ошибкам в лечебно-диагностической тактике, следствием чего являются высокие показатели послеоперационных осложнений и летальности. Выход из данной ситуации видится во внедрении протоколов ведения больных с острым дивертикулитом в практику общехирургических отделений.

Цель: изучение результатов оптимизации диагностических мероприятий и выбора лечебной тактики при осложненных формах дивертикулярной болезни толстой кишки с позиции современных неинвазивных и миниинвазивных технологий.

Материал и методы: За период с 1993 по 2008 г. в проктологические отделения *Больницы скорой медицинской помощи* (БСМП) и ГКБ № 21 г. Уфы по экстренным показаниям госпитализированы 2085 больных с осложненными формами дивертикулярной болезни толстой кишки. В указанных клинических базах применяется разработанный

протокол ведения пациентов с острым дивертикулитом, основанный на принципах широкого использования неинвазивных и миниинвазивных технологий [6]. Консервативное лечение проведено 1731 (83,0%) больному, оперативному вмешательству подвергнуты 354 (17,0%) человека. В числе госпитализированных было 730 (35,1%) мужчин и 1355 (64,9%) женщин.

Среди осложненных форм дивертикулярной болезни отмечены: острый дивертикулит — у 1251 (60,0%) больного, перидивертикулярный инфильтрат — у 250 (11,9%), перидивертикулярный абсцесс — у 146 (7,1%), кишечное кровотечение — у 313 (15,1%), кишечная непроходимость - у 21 (1,0%) и перфорация - у 104 (4,9%). Наиболее информативными методами исследования были рентгенологические, эндоскопические и сонографические.

В общехирургические отделения клинических больниц г. Уфы за последние 15 лет с осложненными формами дивертикулярной болезни толстой кишки поступили 168 больных. Данная группа пациентов составлена для проведения сравнительного анализа. Консервативное лечение осуществлялось 81 (48,2%) больному, оперированы по экстренным показаниям 87 (51,8%). В указанных клинических базах общепринятая тактика при рассматриваемой патологии отсутствует, целенаправленные неинвазивные и миниинвазивные технологии не применяются.

Результаты и обсуждение: Консервативное лечение острого дивертикулита у 1251 и перидивертикулярного инфильтрата у 245 больных было эффективным и включало в себя диетотерапию, инфузионную терапию, применение антибиотиков широкого спектра действия в сочетании с метрогилом, спазмолитиков и анальгетиков. Проводились новокаиновые блокады, назначались лечебные микроклизмы и физиотерапевтические процедуры. Из-за неэффективности консервативной терапии 5 больным выполнена резекция пораженного участка толстой кишки с наложением первичного межкишечного анастомоза.

В диагностике перидивертикулярного абсцесса, развившегося у 146 больных, ведущими методами явились УЗИ, компьютерная и магнитно-резонансная томография. Всем пациентам выполнено оперативное лечение в зависимости от типа абсцесса. При внутрибрюшной форме у 57 больных лапаротомным доступом осуществлено вскрытие и дренирование абсцесса с наложением разгрузочной колостомы. В последние годы при забрюшинных абсцессах внедряются пункционные и миниинвазивные методы лечения. У 2 наблюдавшихся нами пациентов, у которых размеры абсцесса не превышали 5 см, лечение проведено с помощью навигационной пункции под контролем УЗИ, у 6 больных при размерах абсцесса в пределах 7 см выполнено его пункционное дренирование под контролем

УЗИ, у 17 больных с абсцессами более 7 см дренирование осуществлено из минилюмбатомного доступа. Послеоперационных осложнений не было. Во всех 25 случаях операция завершена наложением разгрузочной колостомы из минилапаротомного доступа. При внутрибрыжеечном абсцессе у 64 человек выполнена резекция кишки с наложением первичного межкишечного анастомоза.

При осложнениях в виде кишечного кровотечения, возникшего у 313 больных, основная роль в диагностике отводилась колоноскопии. Гемостатическая терапия была неэффективной у 78 пациентов, и развитие клиники геморрагического шока явилось показанием к оперативному лечению — резекции сигмовидной кишки (14 случаев), левосторонней гемиколэктомии (52), субтотальной колэктомии (12) с первичным анастомозом (24) или колостомой (54). Для диагностики острой толстокишечной непроходимости, развившейся у 21 больного, использовались рентгенография брюшной полости, УЗИ, колоноскопия и измерение интраабдоминального давления. У 8 пациентов, поступивших в первые часы возникновения непроходимости, выполнена резекция толстой кишки с первичным анастомозом, у 13 больных при позднем поступлении в стационар оперативное лечение ограничено проведением резекции кишки с колостомией. В последние годы при решении вопроса о сроках и объеме операции особое внимание уделяется показателям интраабдоминального давления. При величинах 20 мм рт. ст. и выше хирургическая тактика предполагала срочную лапаротомию, декомпрессию и санацию кишечника с колосорбцией и колостомией. В противном случае быстрое нарастание давления приводит к развитию «копартмен-синдрома», который является необратимой декомпенсаторной стадией патофизиологического процесса, не до конца изученной на сегодняшний день.

У 104 больных, оперированных по поводу перфорации толстой кишки, наиболее информативными методами исследования были рентгенография и УЗИ органов брюшной полости. Экстериоризация перфорированного участка выполнена у 27 пациентов. При выраженных деструктивных изменениях толстой кишки вокруг перфорированного дивертикула и невозможности выведения этого сегмента на брюшную стенку у 77 человек осуществлена обструктивная резекция кишки.

Проведенный анализ лечения дивертикулярной болезни и ее осложнений в ГКБ № 21 и БСМП г. Уфы в сравнении с клиниками, где нет специализированного колопроктологического отделения, показал, что отсутствие лечебно-диагностического алгоритма ведения данной категории больных приводит к тактическим ошибкам и увеличению летальности (Таблицу 1).

Таблица 1.

Способы лечения дивертикулярной болезни толстой кишки и ее осложнений в клиниках г. Уфы

Вид лечения	Количество больных	
	ГКБ №21 + БСМП	Клиники без колопроктологической службы
Консервативное	1731	81
Оперировано по экстренным показаниям:	354	87
резекция + наложение колостомы	171	37
резекция + первичныи анастомоз	101	15
лапаротомия + вскрытие, санация и дренирование абсцесса + наложение колостомы	57	18
лапаротомия + дренирование абсцесса	-	2
мини-лапаротомия + дренирование абсцесса + наложение колостомы	17	-
лапароскопическое вскрытие + санация + дренирование абсцесса	-	9
пункционное дренирование абсцесса ушивание дивертикула	8 -	6
Всего пролечено больных	2085	168
Послеоперационная летальность	38 (10,7%)	20 (22,9%)
Общая летальность	38 (2,2%)	20 (11,9%)

В клиниках, где отсутствует колопроктологическая служба, летальность при осложненных формах дивертикулярной болезни составила 11,9%. При выполнении в общехирургических стационарах оперативных вмешательств по типу вскрытия и дренирования абсцесса без разгрузочной колостомии, ушивания дивертикула имела место неадекватная интраоперационная диагностика патологического процесса. Во всех указанных случаях было диагностировано другое заболевание, что привело к тактической ошибке и летальному исходу.

В клинических базах с наличием колопроктологической службы умерли 38 (2,2%) больных. Причинами смерти явились послеоперационные осложнения в виде инфаркта

миокарда, тромбоэмболии легочной артерии, инсульта, пневмонии, абдоминального сепсиса с развитием системной полиорганной недостаточности, чему способствовали пожилой возраст пациентов, поздняя госпитализация и тяжелые сопутствующие заболевания.

Выводы:

1. Комплексная оценка результатов клинических, рентгенологических, эндоскопических исследований, данных УЗИ с учетом их информативности^ и инвазивности по принципу «от простого к сложному» позволяет установить клиническую форму, распространенность осложнений дивертикулярной болезни толстой кишки и выбрать рациональную лечебную тактику.

2. При абсцедировании, перфорации, массивных кровотечениях показано экстренное оперативное лечение, объем и характер которого зависят от вида и распространенности патологического процесса, степени кровопотери.

3. Широкое внедрение современных неинвазивных и миниинвазивных технологий в хирургическую тактику ведения больных с осложненными формами дивертикулярной болезни позволяет существенно снизить число тактических ошибок, послеоперационных осложнений и летальность.

4. Назрела необходимость внедрения лечебно- диагностического стандарта при осложненных формах дивертикулярной болезни толстой кишки в практику общехирургических отделений.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Анализ лечения дивертикулеза ободочной кишки // Материалы Второго съезда колопроктологов России с международным участием « Актуальные вопросы коло-проктологии». — Уфа, 2007. — С. 411—413.*Кирьянова И.В.у Осмоловский С.В., Киселев М.Н.* и др.

2. Дивертикулярная болезнь толстой кишки. — Уфа: Изд-во БГМУ, 2000. - 190 с.*Тимербулатов В.М., Сахаутдинов В.Г., Мехдиев Д. И.*

3. Дивертикулярная болезнь толстой кишки с прободением и абсцессом // Рекомендуемые протоколы оказания неотложной хирургической помощи населению. — Уфа, Н.Новгород, 2008. - С. 5-9.*Тимербулатов В.М., Кукош М.В., Гомозов Г. И.* и др.

4. Лечебная тактика при дивертикулезе толстой кишки // Сб. тез. Первой между нар. конф. по торакоабдоминаль- ной хирургии. — М., 2008. — С. 42—43.*Саркисян К.А.у Агавелян А.М., Энфенджян А.К.*

5. Опыт лечения осложненных форм дивертикулярной болезни толстой кишки // Сб. науч. трудов V Республиканской науч.-практ. конф. «Актуальные проблемы колопроктологии: диагностика, лечение». — Минск, 2008. — С. 96— 97.*Лелянов А.Д., Куненков А.Б., Эфрон А.Г.* и др.

6. Прогнозирование развития повторных воспалительных осложнений после эпизода острого дивертикулита // Материалы Второго съезда колопроктологов России с международным участием «Актуальные вопросы колопроктологии». — Уфа, 2007. — С. 405—406.*Воробьев Г.И., Жученко А.П., Ачкасов С.И.* и др.

7. Результаты диагностики и лечения осложненных форм дивертикулеза толстой кишки // Сб. тез. Первой между нар. конф. по торакоабдоминальной хирургии. — М., 2008. — С. 42— 43.*Халилов Х.С., Хаджимухамедов Н.А.*

8. Ультразвуковые признаки дивертикулярной болезни ободочной кишки // Колопроктология. — 2008. - No 1 (19). - С. 7-8. Воробьев Г.И.у Орлова Л.П., Жученко А.П., Капуллер JI.JI.

УДК 617.741 -089.87

Э.Р. ГАФАРОВА, Г.Я. ГАЙСИНА

ИССЛЕДОВАНИЕ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ МИКРОФЛОРЫ ГЛАЗА К СОВРЕМЕННЫМ МЕСТНЫМ АНТИБИОТИКАМ

Научный руководитель – академик АН РБ, профессор М.Т. Азнабаев
Кафедра офтальмологии с курсом ИДПО
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме. *Целью исследования было определение чувствительности микрофлоры глаза к ряду антибиотиков местного применения (цефуроксим, левофлоксацин, моксифлоксацин). Представлены результаты обследования 15 пациентов, поступивших на оперативное лечение в офтальмологическое отделение. У всех пациентов был взят материал конъюнктивальной полости для бактериологического исследования. Чувствительность выделенной микрофлоры определяли с помощью диско-диффузного метода. Все тестируемые микроорганизмы обладали высокой чувствительностью к моксифлоксацину и левофлоксацину, что позволяет рекомендовать их для профилактики послеоперационных воспалительных инфекционных осложнений в офтальмохирургии.*

Ключевые слова: *антибиотики, чувствительность, микрофлора, профилактика.*

E.R. GAFAROVA, G.YA. GAYSINA

STUDY THE SENSITIVITY OF MICROFLORA EYES TO MODERN TOPICAL ANTIBIOTICS

Scientific director – academician of the AS of the RB, professor M.T. Aznabaev
Department of Ophthalmology
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Resume*. The purpose of the study was to determine the sensitivity of microflora eyes to topical antibiotics (cefuroxime, levofloxacin, moxifloxacin). Results of inspection of 15 patients of surgical department are presented. Conjunctival cavity material for bacteriological examination was taken in all patients. Sensitivity of microflora defined by means of a diffuse disc method. All tested microorganisms possessed high sensitivity to moxifloxacin and levofloxacin that allows to recommend them for preventive maintenance and treatment of postoperative inflammatory infectious complications in ophthalmic surgery.*

Keywords: *antibiotics, sensitivity, microflora, preventive.*

Актуальность. Совершенствование методик полостных операций на глазном яблоке не исключает развитие воспалительных инфекционных осложнений различной степени выраженности в послеоперационном периоде [1,2,3]. По данным сообщений крупномасштабных исследований, частота самого грозного осложнения – эндофтальмита – достигает до 0,5% [6,7,8]. Именно данная внутриглазная инфекция разрушительна для органа зрения в анатомическом и функциональном отношении [4,6,8].

Наиболее часто источником послеоперационного эндофтальмита в хирургии глаза является собственная микрофлора поверхности глазного яблока, контаминированный хирургический инструментарий, среда операционной [5,6,9].

Чувствительность микроорганизмов к антибиотикам постоянно меняется в различные годы. Возникновение устойчивых штаммов бактерий к наиболее широко применяемым антибактериальным препаратам обусловливает высокие требования к выбору антибиотика для проведения рациональной профилактики и определяет необходимость постоянного контроля возбудителей послеоперационных инфекционных осложнений, уточнения их чувствительности [2,3].

Цель работы. Определить чувствительность микрофлоры глаза к ряду антибиотиков местного применения (цефуроксим, левофлоксацин, моксифлоксацин).

Материал и методы. Нами было обследовано 15 пациентов (15 глаз) с возрастной катарактой, глаукомой, поступивших в офтальмологическое отделение МБУ ГКБ №10 г.Уфы для оперативного лечения. Среди них было 6 мужчин и 9 женщин. Возраст больных варьировал от 37 до 85 лет.

Всем пациентам было проведено комплексное офтальмологическое обследование. При осмотре пациентов не было выявлено каких-либо воспалительных изменений глазной поверхности. Исследование материала конъюнктивальной полости выполнялось перед курсом предоперационной антибиотикопрофилактики до хирургического вмешательства. Выделение и идентификацию микроорганизмов осуществляли методами, принятыми в бактериологической практике.

Чувствительность микрофлоры к антибиотикам определяли диско-диффузионным методом в соответствии с методическими рекомендациями. На поверхность засеянного агара помещали стандартные диски с цефуроксимом, левофлоксацином и моксифлоксацином. Диски содержали строго определенные дозы антибактериального препарата. Время от момента посева до накладывания дисков не превышало 5 минут. Далее чашки Петри кверху

дном помещали в термостат при температуре 37°С на 24 часа. Замер зоны задержки роста культуры проводили с точностью до 1 мм с помощью штангенциркуля. На основании полученных количественных данных можно было судить о высокой, умеренной чувствительности и резистентности микроорганизмов.

Микробиологические исследования проводили совместно с кафедрой микробиологии и вирусологии ГБОУ ВПО Башкирский государственный медицинский университет Министерства здравоохранения России (консультант - к.м.н. Габидуллин Ю.З).

Статистическая обработка результатов исследования осуществлялась при помощи пакета прикладных программ Statistica.

Результаты и обсуждение. При микробиологическом обследовании материала конъюнктивальной полости 15 пациентов было установлено, что перед курсом антибиотикопрофилактики до операции у 11 человек (73,3%) посев дал положительный результат. В 26,7% случаев посев на микрофлору роста не дал, что было связано с применением этими пациентами антибактериальных препаратов (перорально, внутримышечно) по назначению врача до поступления в стационар.

В результате бактериологических исследований на слизистой конъюнктивы наиболее часто обнаруживался Staphylococcus epidermidis (45,5%, n=5). Относительно часто высевались Staphylococcus aureus (27,3%, n=3) и Diphtheroid (18,2%, n=2). Кроме того, в небольшом числе случаев были обнаружены Escherichia coli (9%, n=1). При этом у 16,1% обследованных лиц микрофлора была представлена ассоциацией из нескольких видов микроорганизмов.

На следующем этапе бактериологических исследований мы определяли чувствительность выделенной микрофлоры к наиболее часто используемым в предоперационной профилактике местным антибиотикам - цефуроксиму, левофлоксацину и моксифлоксацину. При этом наблюдалась различная чувствительность микроорганизмов к данным препаратам (табл.1).

Таблица 1

Диаметр зон задержки роста культур антибиотиками, мм (M±m)

Вид микроорганизма	Зона задержки роста стандартными дисками, мм (M±m)		
	Цефуроксим	Левофлоксацин	Моксифлоксацин
Staphylococcus epidermidis	15,09±0,9	24,6±1,1	26,7±0,7

Staphylococcus aureus	12,8±0,9	25,3±0,7	32,8±0,2
Escherichia coli	18,9±1,1	21,7±0,1	25,5±0,8

Практически одинаковая высокая чувствительность Staphylococcus epidermidis отмечена к моксифлоксацину и левофлоксацину. Умеренная чувствительность зафиксирована к цефуроксиму.

Максимальная чувствительность Staphylococcus aureus обнаружена к моксифлоксацину и левофлоксацину. Золотистый стафилококк оказался минимально чувствительным в отношении цефуроксима (рис.1).

Из антибиотиков местного применения, максимальная чувствительность Escherichia coli обнаружена к моксифлоксацину, умеренная – к левофлоксацину, минимальная – к цефуроксиму.

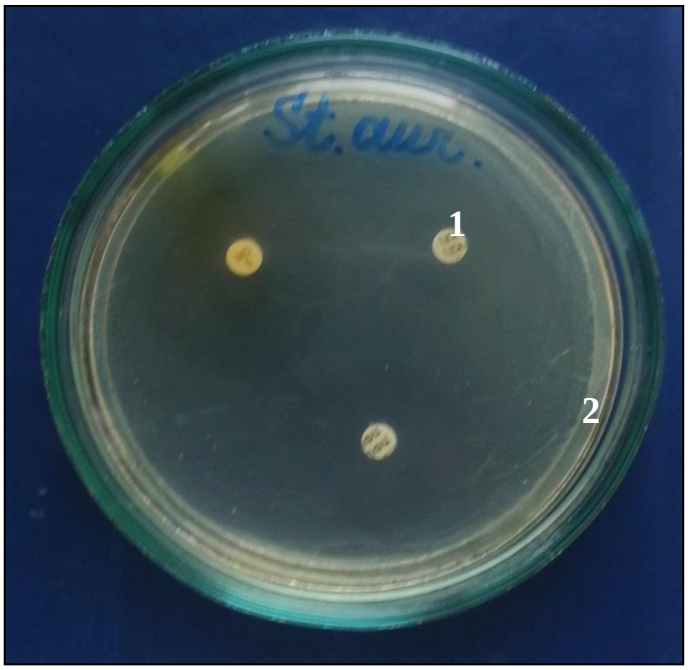


Рис.1. Определение чувствительности культуры Staphylococcus aureus к антибиотикам.

1 – стандартный диск с моксифлоксацином; 2 – стандартный диск с левофлоксацином; 3 – стандартный диск с цефуроксимом.

Выводы. В результате проведенных микробиологических исследований выявили рост микрофлоры конъюнктивы в 73,3% случаев при отсутствии симптомов воспаления глаза. По данным микробиологического исследования в посевах преимущественно выделялся эпидермальный стафилококк, золотистый стафилококк. Все тестируемые

микроорганизмы обладали высокой чувствительностью к моксифлоксацину и левофлоксацину. Ряд микроорганизмов показал умеренную чувствительность и резистентность к цефуроксиму (Staphylococcus epidermidis, Staphylococcus aureus. Таким образом, исходя из наших исследований можно утверждать, что моксифлоксацин и левофлоксацин являются антибиотиками предпочтительными для профилактики и лечения послеоперационных воспалительных инфекционных осложнений в офтальмохирургии.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Азнабаев, М.Т. Лечение послеоперационной экссудативно-воспалительной реакции в хирургии осложненных катаракт / М. Т. Азнабаев, М.А. Гизатуллина, О.И. Оренбуркина // Клиническая офтальмология. – 2006. Т. 7, № 3. – С. 113-115.

2. Воробьева, И.В. Выбор антибиотика местного применения для профилактики и лечения воспалительных осложнений после экстракции катаракты у больных сахарным диабетом / И.В. Воробьева, Д.А. Меркушенкова // Клиническая офтальмология. – 2011. Т.2, № 3. – С.117-119.

3. Ковалькова, Д.А. Иммуно-микробиологические аспекты экссудативных иридоциклитов и эндофтальмитов при артифакии / Д.А. Ковалькова, О.Б. Ченцова, О.В. Москалец // Клиническая офтальмология. – 2008. – Т. 9, №1. – С. 13-14.

4. Хакимов, А.М. Эндофтальмит в хирургии катаракты (обзор литературы) // Офтальмохирургия. 2008. - № 2. - С. 48-54.

5. Юревич, М.А. Видовой состав и антибиотикочувствительность микрофлоры конъюнктивы у больных с катарактой // Бюллетень Оренбургского научного центра УрО РАН. – 2012. № 2. – С.2-10.

6. Barry, P. et al. ESCRS study of prophylaxis of postoperative endophthalmitis after cataract surgery. // J. Cataract. Refract. Surg. 2006; 32:407-10 (updated patient numbers and percentages).

7. Friling, E. Six-year incidence of endophthalmitis after cataract surgery: Swedish national study / E. Friling, M. Lundstrom, P. Montan // J. Cataract. Refract. Surg. 2013. Vol. 39. P. 15–21.

8. Shorstein, N.H. et al. Decreased postoperative endophthalmitis rate after institution of intracameral antibiotics in a Northern California eye department / N.H. Shorstein, K.L. Winthrop, L.J. Herrinton // J. Cataract. Refract. Surg. 2013. Vol. 39. P. 8–14.

9. Speaker, M.G., Milch F.A., Shah M.K. Role of external bacterial flora in the pathogenesis of acute postoperative endophthalmitis // Ophthalmology. – 1991. — Vol. 98. — P. 639–649.

УДК: 617.7-007.618:617-7

А.Р. ГУБАЙДУЛЛИНА, Р.Р. КУТЛУГУЛЬДИНА, А.Ф. САМИГУЛЛИНА

РЕЗУЛЬТАТЫ ИМПЛАНТАЦИИ ШУНТА EX-PRESS У ПАЦИЕНТОВ С ПЕРВИЧНОЙ ОТКРЫТОУГОЛЬНОЙ ГЛАУКОМОЙ

Научный руководитель – д.м.н., професор Б.М. Азнабаев
Кафедра офтальмологии с курсом ИДПО
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме. *Проведен анализ результатов хирургического лечения 30 пациентов с первичной открытоугольной глаукомой II-IV стадий. Выполнены фистулизирующие операции с имплантацией мини-шунта Ex-press. В 86,7% случаев нормализовано внутриглазное давление, послеоперационные осложнения были минимальны.*

Ключевые слова: *первичная глаукома, хирургия глаукомы, шунт Экспресс (Ex-press).*

A.R. GUBAIDULLINA, R. R. KUTLUGULDINA, A.F. SAMIGULLINA

THE RESULTS SHUNT IMPLANTATION EX-PRESS IN PATIENTS WITH PRIMARY OPEN-ANGLE GLAUCOMA

Scientific supervisor – Prof., D. Sc. Aznabaev B.M.
Department of Ophthalmology
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Resume. *The analysis of the results of surgical treatment of 30 patients with primary open-angle glaucoma II-IV stages. Fistulizing surgery with implantation of mini-shunt Ex-press was maid. At 86.7% of cases normalized intraocular pressure, postoperative complications were minimal.*

Keywords: *primary glaucoma, glaucoma surgery, the shunt Ex-press.*

Актуальность. Глаукома многие годы стабильно сохраняет лидирующую позицию в структуре причин слепоты и слабовидения среди пациентов офтальмологического профиля. Распространенность первичной инвалидности вследствие глаукомы в нашей стране в последние несколько десятков лет возросла с 0,04 до 0,35 случая взрослого населения [5,6].

Сохранение зрительных функций у пациентов с глаукомой обеспечивается достижением стойкой нормализации внутриглазного давления (ВГД) в пределах индивидуальной нормы. При этом своевременное хирургическое вмешательство на фоне

неэффективной гипотензивной терапии и прогрессирования заболевания является важным фактором в успешном лечении первичной открытоугольной глаукомы (ПОУГ) [2].

Необходимо отметить, что основной причиной снижения гипотензивного эффекта антиглаукомных операций является проблема избыточного рубцевания в зоне вновь созданных путей оттока внутриглазной жидкости, что приводит к повторному повышению внутриглазного давления. Одним из направлений предотвращения облитерации сформированных путей оттока внутриглазной жидкости и обеспечения более длительной и стабильной нормализации ВГД является применение дренажей и дренажных устройств [1,3,7].

Согласно мнению Европейского глаукомного общества, применение дренажных устройств в хирургии глаукомы становится необходимым в случае безуспешности ранее выполненной трабекулэктомии с применением метаболитов. В то же время, при ряде клинических разновидностей первичной открытоугольной глаукомы, когда вероятность избыточного рубцевания в зоне создаваемых путей оттока велика, применение дренажей в качестве стартового хирургического вмешательства становится достаточно оправданным [4,8].

Цель исследования. Провести анализ результатов имплантации мини-шунта Ex-press в хирургии первичной открытоугольной глаукомы.

Материал и методы. Проанализированы результаты хирургического лечения 30 пациентов с первичной открытоугольной глаукомой (ПОУГ). Антиглаукомные операции с имплантацией дренажной системы Ex-press проводились на базе Уфимского НИИ глазных болезней. Всем пациентам проведено до- и послеоперационное стандартное офтальмологическое обследование, включавшее наружный осмотр, визометрию, периметрию, рефрактометрию, бесконтактную тонометрию, гониоскопию, биомикро- и офтальмоскопию.

В ходе операции формировались конъюнктивальный и поверхностный склеральный лоскуты. Далее в сформированном склеральном ложе в области проекции трабекулы иглой 25 калибра выполнялся парацентез, через который с помощью инжектора в переднюю камеру вводился и устанавливался шунт (наружный диаметр 400 μm, внутренний диаметр 50 μm, длина 3 мм), фиксируемый своим проксимальным концом на склере. Гипотензивный эффект при имплантации мини-шунта Ex-press достигается путем отведения по нему внутриглазной жидкости из передней камеры в субконъюнктивальное пространство с формированием фильтрационной подушки. Заканчивалась операция репозицией

поверхностного склерального лоскута к краям ложа и наложением конъюнктивальных швов. С целью обеспечения стабильности передней камеры, до имплантации дренажной системы, в переднюю камеру вводился вискоэластик, вымываемый в ходе фильтрации ВГЖ.

Статистическую обработку данных проводили с помощью пакета Microsoft Excel 2010.

Результаты. Среди общего числа пациентов распределение по полу было следующим: 56,7% мужчин и 43,3% женщин. Возраст пациентов колебался от 35 от 80 лет, средний возраст составил 64±1,3 года. При определении стадии развития глаукомы в 53,3% случаев была диагностирована ПОУГ IIb-c стадии, у 12 пациентов (40% случаев) – IIIb-c и у 4 пациентов (13,3%) – IVc стадия ПОУГ. Среднее значение ВГД находилось в пределах 38,5±1,1 мм рт.ст.

В ходе операции осложнений не наблюдалось, на первый день после имплантации мини дренажа у одного пациента (3,3%) наблюдалась гипотония, ВГД составляло 7 мм рт.ст. У двоих пациентов (6,7%) снижение ВГД до нормальных величин не было достигнуто и, по-прежнему, отмечалось на уровне исходной гипертензии. В остальных 90% случаях регистрировалось достоверное снижение ВГД в оперированном глазу до нормальных величин: от 11 до 19 мм рт.ст. У всех пациентов передняя камера была средней глубины, определялась выраженная фильтрационная подушка.

В раннем послеоперационном периоде у двух пациентов наблюдалось формирование гифемы, которая была устранена назначением гемостатической терапии. В трех случаях отмечалась слабовыраженная воспалительная реакция, купировавшаяся к пятому дню после операции на фоне консервативного лечения. Ни в одном случае не было отмечено отслойки сосудистой оболочки, формирования кистозной фильтрационной подушки.

На седьмые сутки после хирургического вмешательства у двух пациентов было выявлено повторное нарастание уровня ВГД выше нормальных величин. У остальных 26 пациентов (86,7%) сохранялся стабильный уровень ВГД, среднее значение которого составило 13,1±1,4 мм рт.ст. Во всех случаях отмечалась правильное положение дренажа в месте имплантации и выраженная фильтрационная подушка в оперированном глазу.

Пациентам, у которых проведенная имплантация мини дренажа оказалась недостаточно эффективной, были выполнены повторные хирургические вмешательства с формированием дополнительных путей оттока ВГЖ, что позволило достигнуть положительных функциональных результатов с нормализацией уровня ВГД.

Заключение**.** Имплантация мини-шунта Ex-press при первичном хирургическом вмешательстве у пациентов с ПОУГ позволила достигнуть положительного гипотензивного эффекта в 86,7% случаев с минимальным количеством ранних послеоперационных осложнений. Дальнейшее изучение проблемы с расширением временных рамок периода наблюдения позволит оценить эффективность и безопасность применения данного вида дренажа в спектре фистулизирующих антиглаукомных операций.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Балакирева, Е.В. Мини–шунтирование в **хирургии** глаукомы / Е.В. Балакирева, А.М. Бессмертный // Глаукома: теории, тенденции, технологии: Сб. научн. труд. – 2010. – С. 38–44.

2. Глаукома. Национальное руководство / Под ред. Е.А. Егорова. – М., 2013. – 818 с.

3. Долгий, С.С. Профилактика избыточного рубцевания при проведении антиглаукоматозных операций: автореф. дисс.... канд. мед. наук. – М., 2012. – 26 с.

4. Еричев, В.П. Микрошунтирование как стартовое хирургическое вмешательство при первичной глаукоме / В.П. Еричев, Г.К. Асратян // Русский медицинский журнал. – 2014. – №2. – http://www.rmj.ru/articles_9491.htm

5. Национальное руководство по глаукоме: для практикующих врачей / Под. ред. Е.А. Егорова, Ю.С. Астахова, В.П. Еричева. – 3-е изд., испр. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 456 с.

6. Нероев, В.В. Основные результаты мультицентрового исследования эпидемиологических особенностей первичной открытоугольной глаукомы в Российской Федерации / В.В. Нероев, О.А. Киселева, А.М. Бессмертный // Российский офтальмологический журнал. – 2013. – №3. – С. 4-7.

7. Kanner, E.M. Ex–Press miniature glaucoma device implanted under a scleral flap alone or combined with phacoemulsification cataract surgery / E.M. Kanner, P.H. Netland, S.R.Jr. Sarkisian, H. Du // J. Glaucoma. – 2009. – Vol. 18. № 6. – P. 488–491.

8. Maris, P.J.Jr. Comparison of trabeculectomy with Ex–Press miniature glaucoma device implanted under a scleral flap / P.J.Jr. Maris, K. Ishida, P.H. Netland // J. Glaucoma. – 2007. – Vol. 16. № 1. – P. 18–19.

УДК 616.351/352-002.446-08-039.11:615.2.454.2

Г.Т. ГУМЕРОВА, А.А. ХАДЫЕВА, Р.Ф. ХАДЫЕВ, К.В. ШАПОЧКИНА

АНАЛИЗ ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С АНАЛЬНОЙ ТРЕЩИНОЙ С ПРИМЕНЕНИЕМ ПРЕПАРАТОВ ИММУНОМОДУРИУЮЩЕГО ДЕЙСТВИЯ.

Кафедра топографической анатомии и оперативной хирургии.
Башкирский государственный медицинский университет.

Резюме. *В настоящем исследовании проводился анализ эффективности лечения острой анальной трещины препаратами иммуномодулирующего действия. I часть исследования проводилась на крысах путем экспериментального моделирования острой анальной трещины, II часть – среди больных данной патологией в условиях клиники. Распределение производилось по 3 группам: в первой (I) группе животным введения препаратов не производилось (группа контроля), крысам второй (II) группы вводили суппозитории «Анестезол» и «Ультрапрокт», третьей (III) группы – «Постеризан» и «Виферон». Эффективность проведенной терапии оценивали по степени очищения и скорости заживления раны в области анальной трещины при морфологическом и планиметрическом исследованиях полученного материала, во II части - по скорости регенерации тканей, купированию болевого синдрома и длительности временной нетрудоспособности больного. Морфологическое исследование показало, что скорость регенерации тканей наивысшая в III группе; клиническое исследование также выявило наибольшую скорость регенерации и купирования болевого синдрома в III группе больных и наименьшую длительность временной нетрудоспособности больного в этой группе.*

Проведенное исследование показало, что эффективность применения препаратов иммуномодулирующего действия в лечении острой анальной трещины в сравнении с препаратами противовоспалительного и местноанестезирующего действия достоверно выше.

Ключевые слова: *острая анальная трещина, «Постеризан», «Анестезол».*

G.T. GUMEROVA, A.A. KHADYIEVA, R.F. KHADYIEV, K.V. SHAPOCHKINA

THE ANALYSIS OF TREATING PATIENTS WITH ACUTE ANAL FISSURE BY IMMUNOMODELING PREPARATIONS.

Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Resume. *In the considered research we held an analysis of effectiveness of treating anal fissure using by immunomodeling preparations.*

The first part of the research was made on rats by experimental modeling anal fissure; the second part – between patients with this pathology in clinic. Dividing was made on 3 groups: we didn't inject preparations in the first group, we injected "Anesthesol" and "Ultraproct" in the second group and "Posterisan" with "Viferon" in the third group. The results of the treatment in the first part were valued on degree of the clearing the wound and regenerations of the local tissues in the field of the anal fissure into the morphological analysis of the got material; in the second part – on speed of regeneration tissues, on the end of pain syndrome and duration of temporal disability of patient.

The morphological research is discovered, that a speed of regenerations tissues the most in the third group; the clinical research has also revealed the most speed of regeneration and the end of pain syndrome in the third group of patients and the least duration of temporal disability of patient in this group.

This research has shown high effectiveness of treating anal fissure under using immunomodeling preparations.

Keywords: *acute anal fissure, "Posterisan", "Anesthesol"*

Актуальность. Анальная трещина является одним из наиболее распространенных заболеваний прямой кишки. Частота её развития колеблется от 11 до 15% среди всех больных колопроктологического профиля, а заболеваемость в популяции составляет 2,0-2,3% [1, 3]. Преимущественно заболевание развивается у лиц молодого и среднего возраста, что определяет социальную значимость проблемы [4,5,6].

Цель. Определить влияние препаратов иммуномодулирующего действия на скорость заживления экспериментальной модели острой анальной трещины у крыс и на скорость заживления, степень интенсивности болевого синдрома и сроки временной нетрудоспособности при лечении пациентов с анальной трещиной.

Материалы и методы. Экспериментальное исследование было выполнено на 18 белых половозрелых крысах линии Вистар массой 180–250 г. На 7-е сутки после моделирования острой анальной трещины лабораторным животным проводили измерение площади раны [2], после чего начинали вводить препараты, в зависимости от которых крысы были распределены на три группы: в I группе животным введения препаратов не производилось (группа контроля), крысам II группы вводили суппозитории «Анестезол» и

«Ультрапрокт», III группы – «Постеризан» и «Виферон». Забор материала для морфологического исследования производился путем иссечения единым блоком задней стенки анального канала на 10- и 14-е сутки от начала лечения. Эффективность проведенной терапии оценивали по степени очищения и скорости заживления раны в области анальной трещины при морфологическом и планиметрическом исследованиях полученного материала.

В клиническом исследовании приняли участие 86 пациентов, страдающих анальной трещиной. Контрольную группу составили 21 человек (24,4%), основную – 65 (75,6%). В контрольной группе консервативное лечение включало в себя прием препаратов «Анестезол» и «Ультрапрокт», в основной группе – «Постеризан» и «Виферон». До начала и после проведенного лечения производился бактериологический анализ качественного и количественного состава микрофлоры анального канала, через сутки в процессе лечения проводилось планиметрическое исследование, на 2-е, 6-е и 9-е сутки - цитологическое исследование, степень интенсивности болевого синдрома оценивали по результатам анализа визуальных аналоговых шкал, также учитывались сроки временной нетрудоспособности.

Результаты. При измерении площади анальной трещины у крыс на 7-е сутки достоверных различий между группами не наблюдалось. На 10-е сутки площадь анальной трещины в I группе составила в среднем 5,0±0 мм2, во II группе – 3,7±0,3 мм2 (Uэмп.=0, $p<0,01$), в III группе – 1,3±0,3 мм2 (Uэмп.=0, $p<0,01$). На 14-е сутки площадь в I группе уменьшилась незначительно и составила 4,3±0,3 мм2, а во II и III группах сократилась соответственно до 2,0±0 мм2 (Uэмп.=0, $p<0,01$) и 0,3±0,3 мм2 (Uэмп.=0, $p<0,01$). Скорость заживления раны в I группе составила 0,95±0,3 % поверхности в сутки, во II группе – 3,65±0,4 % поверхности в сутки (Uэмп.=0,5, $p<0,01$), в III группе – 7,1±0,3 % поверхности в сутки (Uэмп.=0, $p<0,01$). При морфологическом исследовании было установлено, что в I группе животных, на 10-е сутки в мягких тканях по периферии дефекта определялся умеренный отек, умеренное полнокровие сосудов с явлениями стаза и микротромбоза. Отмечалась умеренная лейкоцитарная инфильтрация, преимущественно периваскулярно. На 14-е сутки значимых изменений не было. Во II группе на 10-е сутки в мягких тканях определялся слабый межуточный отек, умеренное разволокнение и слабая диффузно-очаговая клеточная инфильтрация. В составе инфильтрата преобладали макрофаги, встречались фибробласты и единичные лимфоциты. В III группе животных на 10-е сутки определялся слабый отек в мягких тканях по периферии дефекта, полнокровие сосудов было умеренным, стенки мелких сосудов оставались несколько утолщенными за счет очагового

плазматического пропитывания. Воспалительная инфильтрация была минимальной. На 14-е сутки отмечалась полная эпителизация дефекта.

В клинической части исследования анализ состава микрофлоры показал, что у всех пациентов имелись значительные нарушения микрофлоры (97,7%). Достоверных различий в основной и контрольной группах не было. После проведенного лечения в основной группе количество больных с нарушенной микрофлорой снизилось до 26,1%, в контрольной группе – до 66,7% (разница в показателях статистически достоверна). При планиметрическом исследовании до начала лечения статистически достоверных различий площади анальной трещины между пациентами обеих групп не было. Средний срок полноценной эпителизации анальной трещины в основной группе составил 12,7 сут., в контрольной - 17,6 сут. В обеих группах на 2-е сутки после операции цитограммы носили преимущественно воспалительный характер. На 6-е сутки в основной группе преобладали цитограммы воспалительно-регенеративного типа (67%), у 33%– воспалительного типа. На 9-е сут. регенеративный тип был отмечен у 89%, воспалительно-регенеративный – у 11%. В контрольной группе на 6-е сут. тип цитограмм у всех больных был воспалительным, на 9-е сут. у 86% – воспалительно-регенеративным и у 14% – регенеративный. В основной группе купирование болевого синдрома произошло в среднем на 6,2±0,1 сут., в контрольной – на 12,4±0,2 сут ($p<0,01$).

Выводы. Эффективность применения препаратов иммуномодулирующего действия в лечении экспериментальной модели острой анальной трещины в сравнении с препаратами противовоспалительного и местноанестезирующего действия достоверно выше – скорость заживления раны повысилась на 3,4±0,6%/сутки ($p<0,01$). Эффективность применения препаратов иммуномодулирующего действия в комплексном лечении больных с анальной трещиной в сравнении со стандартными схемами лечения достоверно выше (скорость заживления раны увеличилась на 18,3% ($p<0,001$)), сроки купирования болевого синдрома сократились с 12,4±0,2 суток до 6,2±0,1 суток ($p<0,01$), а сроки временной нетрудоспособности больного – с 17,9±1,2 суток до 13,7±0,8 суток ($p<0,01$).

ЛИТЕРАТУРА:

1. Воробьев Г.И. Основы колопроктологии. - М.: ООО «Медицинское информационное агентство». - 2006. – 432 с.

2. Грошилин В.С. Комплексное лечение анальных трещин: автореф. дисс. … докт. мед. наук. – Волгоград, 2010.

3. Жарков Е.Е. Комплексное лечение хронической анальной трещины: автореф. дисс. … канд. мед. наук. - Москва, 2009 г.

4. Мухин А.Г. Комплексное лечение анальной трещины в амбулаторных условиях / Мухин А.Г., Волкова О.В., Булгаков А.В. // Реабилитация стомированных больных: Мат. симп. Ассоц. колопроктологов России. -Уфа, 2001.-С. 218-219.

5. Ayantunde A.A., Debrah S.A. Current concepts in anal fissures. World J Surg 2006;30:2246-60.

6. Nelson R. Systematic review of medical therapy for anal fissure. Dis. Colon. Rectum., 2004, 47(47):422-431.

УДК 616.231

Ю.Э. ДАМИНОВ, А.С. МУРТАЗИН, Л.Р. ЗИННАТУЛЛИНА, Ш.М. АЛИЕВ, А.Р. ЗАКИРОВ, Д.Е. ЛОБАНОВ, Р.Р. АБСАТАРОВ, Р.М. СИБАГАТОВ, И.Р. КАЛАНОВА, И.Ш. АСАДУЛЛИН

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ СТЕНОЗА ТРАХЕИ НЕОБЫЧНОЙ ЭТИОЛОГИИ.

Научный руководитель – к. м. н., доцент Шарипова Э.Р.
Кафедра оториноларингологии с курсом ИПО
Башкирский государственный медицинский университет (Россия, Уфа)

Резюме. *Стеноз трахеи – частая патология, встречающаяся в оториноларингологии (ЛОР), которая может быть обусловлена не только ЛОР-патологией, но и широким спектром заболеваний других органов и систем. В связи с этим в данной статье представлен обзор редких, малоизвестных причин развития стеноза трахеи, а также приведен клинический случай успешного лечения пациента со стенозом трахеи необычной этиологии.*

Ключевые слова*: стеноз трахеи, трахеальный стеноз.*

J.E. DAMINOV, A.S. MURTAZIN, L.R. ZINNATULLINA, SH.M. ALIEV, A.R. ZAKIROV, D.E. LOBANOV, R.R. ABSATAROV, R.M. SIBAGATOV, I.R. KALANOVA, I.SH. ASADULLIN.

THE CLINICAL CASE OF UNUSUAL ETIOLOGY TRACHEAL STENOSIS.

Scientific supervisor – associate professor, Ph.D. Sharipova E.R.
The Department of Otorhinolaryngology with postgraduate course
Bashkir State Medical University (Russia, Ufa)

Abstract*. Tracheal stenosis is a common pathology occurring in otorhinolaryngology (ENT) which can be caused not only by ENT pathology, but also by a wide range of diseases of other organs and systems. Therefore this article provides an overview of rare causes of tracheal stenosis and also describes a case report of successful treatment of a patient with unusual tracheal stenosis etiology.*

Key words*: tracheal stenosis.*

Актуальность. Стеноз трахеи представляет собой сужение ее просвета, которое приводит к затруднению дыхания и может угрожать жизни человека. Затяжное течение и, в некоторых случаях, отсутствие характерных симптомов нередко приводят к трудностям в установлении диагноза, неправильному выбору тактики лечения. Данная патология является одной из актуальных проблем современной медицины, что связано не только с ее распространённостью, но и с развитием хирургических и соматических осложнений. Причины трахеального стеноза очень разнообразны и в ряде случаев требуют неотложной помощи, которую должен оказать врач любой специальности.

Цель работы: Повышение эффективности диагностики стенозов трахеи.

Материалы и методы. Проведен анализ истории болезни пациента с хроническим стенозом трахеи необычной этиологии.

Результаты и обсуждение. Наиболее частой причиной стеноза трахеи среди взрослых являются рубцовые процессы, вызванные пролонгированной интубацией трахеи - 66,0%-70,96% [20,23], трахеотомией - 61,4%[20], химическими и термическими ожогами - 9,6%[23], любыми оперативными вмешательствами в данной области. Сложность для диагностики представляют редкие заболевания, которые также способны вызвать стеноз трахеи, но не входят в стандартный дифференциально-диагностический перечень лечащего врача. Это подтолкнуло нас к изучению редких причин, приводящих к стенозу трахеи.

Достаточно обширной группой заболеваний, способных вызвать стеноз трахеи, являются аутоиммунные болезни. Так, при амилоидозе (как при первичном бронхолегочном, так и при системном) стеноз трахеи может развиться в 1,73% случаев[16]. При саркоидозе значительная трахеобронхиальная обструкция развивается в 1,73-8% случаев[3,4,16]. В этом случае механизмом стеноза, как правило, является обструкция ввиду накопления эндотрахеальных гранулем[2,3], либо внешняя компрессия трахеи увеличенными лимфатическими узлами[3]. Гортань и трахея могут поражаться при ряде ревматических заболеваний, например, при ревматоидном артрите в 25% случаев наступает поражение верхних дыхательных путей[7,17], при котором возможно развитие хронического рецидивирующего полихондрита, способного вызвать стеноз трахеи[17]. Также возможно развитие стеноза трахеи при аутоиммунном тиреоидите[11] за счет ее компрессии из-за увеличения размеров и плотности щитовидной железы, ее дистопии. У пациентов с гранулематозом Вегенера за счет образования гранулем и вторичного воспаления окружающих тканей стеноз трахеи возникает в 1,73% случаев, при этом он может оказаться многоуровневым[10,16].

Другой группой заболеваний, вызывающих стенозы трахеи, являются опухоли. Они сужают просвет трахеи либо сдавливая ее извне, либо прорастая стенку органа и сужая просвет за счет эндофитного роста. Известно, что первичные опухоли трахеи встречаются очень редко, их доля среди всей совокупности новообразований составляет около 0,1%[14], из них злокачественными являются 80%[6]. Так, плоскоклеточная карцинома трахеи встречается в 44% случаев среди всех новообразований трахеи[6]. К доброкачественным опухолям трахеи, способным вызвать стеноз за счет роста в просвет трахеи, относятся респираторный папилломатоз[15], хондромы, аденомы, фибромы, шванномы. Среди опухолей, локализованных вне трахеи, но способным вызвать ее стеноз, выделяют эрозивный эзофагеальный рак[22], рак щитовидной железы[21], медиастинальный липоматоз[5]. Описан стеноз, развившийся по причине сдавления трахеи бронхогенной кистой[18].

Еще одна группа заболеваний, вызывающих стеноз трахеи - хронические воспалительные заболевания. В последнее время увеличивается количество стенозов трахеи, развивающихся на фоне гастроэзофагеальной рефлюксной болезни[12], вызванных распространяющимися воспалительными и неопластическими нарушениями в тканях верхних дыхательных путей. При этом в 3-9% случаев развивается ларинготрахеальный стеноз[12,23]. Также в литературе описан случай узлового трахеобронхиального стеноза с обширным воспалением слизистых оболочек трахеобронхиального дерева при болезни Крона[13].

Определенное место среди этиологических факторов развития стеноза трахеи занимают бактериальные инфекции. Так, стеноз трахеи в 16% случаев может развиться при туберкулезе дыхательной системы[4,19,20] за счет гранулематоза, в 1,42% случаев - при бактериальной дифтерии[8].

Ятрогенные причины. Помимо возможных повреждений при проведении врачебных манипуляций, заслуживает внимания проблема развития хондрорадионекроза после проведения радиационной терапии при лечении опухолей области головы и шеи[1,4].

Идиопатический стеноз. В редких случаях (2,6-18,5%) причину стеноза определить не удается, и тогда его относят к идиопатическому[9,16].

Клинический случай.

Пациентка Г., 42 года, обратилась в ЛОР-клинику Республиканской клинической больницы им. Г.Г. Куватова 09.12.2014 с жалобами на затрудение дыхания при незначительной физической нагрузке, осиплость голоса, сухой кашель. Общеклинический

осмотр патологий и значимых отклонений не выявил. Осмотр оториноларинголога с проведением эндоскопии выявил в подскладковом отделе гортани образование, занимающее ½ просвета трахеи. Компьютерная томография мягких тканей шеи и органов грудной клетки выявила резкое увеличение размеров щитовидной железы в виде циркулярного мягкотканного образования вокруг трахеи, которое приводило к ее деформации на уровне образования. Регионарные лимфатические узлы не были увеличены. В связи с этим был сделан вывод о том, что дыхательные расстройства были обусловлены увеличением щитовидной железы и компрессией ею трахеи. В результате углубленного обследования у эндокринолога на основании данных осмотра и дополнительных методов исследования был выставлен диагноз аутоиммунный тиреоидит. Кроме того, исследование сыворотки крови на определение антител к тиреоглобулину, тиреоидной пероксидазе показало высокий уровень антител (969,2 кЕдА/л и 463,2 кЕдА/л соответственно) в сравнении с нормой (<120 и <35 кЕдА/л соответственно), что подтвердило диагноз. Больная была госпитализирована в отделение сосудистой хирургии. После проведения десятидневного курса гормональной терапии уровень антител пришел в норму, просвет трахеи полностью восстановился, клинические проявления стеноза и дыхательных расстройств купировались. Пациентка была выписана 23.12.2014 под динамическое наблюдение эндокринолога и ЛОР-врача по месту жительства.

В литературе также описан похожий клинический случай[11], когда пациентке с симптомами стеноза трахеи был поставлен диагноз аутоиммунный тиреоидит и проведено его лечение, приведшее к положительному результату.

Заключение.

Основываясь на вышеизложенной информации об этиологии стеноза трахеи, мы предлагаем следующий алгоритм инструментального обследования пациентов с симптомами стеноза, минимизирующий шансы упустить его причину: 1. Компьютерная томография мягких тканей шеи, органов грудной клетки. 2. Фибробронхоскопия (при необходимости – с проведением биопсии). 3. Определение маркеров аутоиммунных заболеваний. 4. Фиброгастродуоденоскопия. 5. Ультразвуковое исследование щитовидной железы.

Используя представленный алгоритм, врач любой специальности может диагностировать стеноз трахеи таким образом, чтобы в минимальные сроки исключить максимально возможное количество причин его развития и быстро приступить к этиотропному лечению.

ЛИТЕРАТУРА.

1. Alraiyes A.H., Alraies M.C., Abbas A. Radiation-Associated Airway Necrosis. // The Ochsner Journal. 2013. Vol. 13(2). P. 273–275

2. Brandstetter R.D. et al. Tracheal stenosis due to sarcoidosis. // Chest. 1981. Vol. 80(5). P. 656

3. Chapman J.T., Mehta A.C. Bronchoscopy in sarcoidosis: diagnostic and therapeutic interventions. // Current Opinion in Pulmonary Medicine. 2003. Vol. 9(5). P. 402–407

4. Chhajed P.N., Malouf M.A., Glanville A.R. Bronchoscopic dilatation in the management of benign (non-transplant) tracheobronchial stenosis. // Internal Medicine Journal. 2001. Vol. 31. P. 512-516

5. D'Andrilli A. et al. Critical tracheal stenosis caused by mediastinal lipomatosis: Long-term efficacy of airway stenting. // Journal of Thoracic and Cardiovascular Surgery. 2015. DOI: 10.1016/j.jtcvs.2015.01.040

6. Daley B.J. Tracheal Tumors. [Электронный ресурс] Medscape Reference. 2013. URL: http://emedicine.medscape.com/article/425904-overview

7. Dockery K. M., Sismanis A., Abedi E. Rheumatoid arthritis of the larynx: the importance of early diagnosis and corticosteroid therapy. // Southern Med. J. 1991. Vol. 84(1). P. 95-96

8. Gallo A. et al. Laryngotracheal stenosis treated with multiple surgeries: experience, results and prognostic factors in 70 patients. // Acta Otorhinolaryngologiva Italica. 2012. Vol. 32(3). P. 182–188

9. Gelbard A. et al. Causes and consequences of adult laryngotracheal stenosis. // The Laryngoscope. 2014. doi: 10.1002/lary.24956. [Epub ahead of print]

10. Guardiani E. et al. Multilevel airway stenosis in patients with granulomatosis with polyangiitis (Wegener's). // American Journal of Otolaryngology. 2014. DOI: 10.1016/j.amjoto.2014.12.010

11. Kongerud J., Haanaes O.C., Hansen G. Tracheal stenosis and autoimmune thyroiditis. // Journal of the Norwegian Medical Association. 1994. Vol. 114(13). P. 1524-1525

12. Koufman J.A. The otolaryngologic manifestations of gastroesophageal reflux disease (GERD): a clinical investigation of 225 patients using ambulatory 24-hour pH monitoring and an experimental investigation of the role of acid and pepsin in the development of laryngeal injury. // The Laryngoscope. 1991. Vol.101(4 Pt 2 Suppl 53). P. 1-78

13. Kuzniar T. et al. Severe tracheobronchial stenosis in a patient with Crohn's disease. // European Respiratory Journal. 2000. Vol. 15(1). P. 209-212

14. Pando Pinto J.M. et al. Primary Carcinoma Of The Trachea. Report of 2 Cases. // Anales otorrinolaringologicos ibero-americanos. 2000. Vol.27(6). P. 595-604

15. Perkins J.A., Inglis A.F., Richardson M.A. Iatrogenic airway stenosis with recurrent respiratory papillomatosis. // Archives of Otolaryngology - Head and Neck Surgery. 1998. Vol. 124(3). P. 281–287

16. Rahman N.A. et al. Flexible bronchoscopic management of benign tracheal stenosis: long term follow-up of 115 patients. // *Journal of Cardiothoracic Surgery*. 2010. 5:2

17. Rogerson M.E., Higgins E.M., Godfrey R.C. Tracheal stenosis due to relapsing polychondritis in rheumatoid arthritis. // Thorax. 1987. Vol. 42(11). P. 905–906

18. Shimoyama T. Mediastinal bronchogenic cyst causing severe tracheal stenosis. // Kyobu Geka. 2013. Vol. 66(9). P. 814-817

19. Smati B. et al. Tuberculosis of the trachea. // The Annals of Thoracic Surgery. 2006. Vol. 82(5). P. 1900-1901

20. Su Z.Q. et al. The cause and efficacy of benign tracheal stenosis. // Zhonghua Jie He He Hu Xi Za Zhi. 2013. Vol. 36(9). P. 651-654

21. Tsutsui H. et al. Airway stenting for the treatment of laryngotracheal stenosis secondary to thyroid cancer. // Respirology. 2008. Vol. 13(5). P.632–638

22. Wassermann K., Mathen F., Eckel H.E. Malignant laryngotracheal obstruction: a way to treat serial stenoses of the upper airways. // The Annals of Thoracic Surgery. 2000. Vol. 70(4). P. 1197-1201

23. Weber T.R., Connors R.H., Tracy T.F. Jr. Acquired tracheal stenosis in infants and children. // Journal of Thoracic and Cardiovascular Surgery. 1991. Vol. 102(1). P. 29-34

УДК 617.741-004.1-089.8:615.472

Т.И. ДИБАЕВ

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЙ АНАЛИЗ РЕЖУЩЕЙ СПОСОБНОСТИ УЛЬТРАЗВУКОВОГО ИНСТРУМЕНТА ФАКОЭМУЛЬСИФИКАТОРА С ТРЕХМЕРНЫМИ КОЛЕБАНИЯМИ

Научный руководитель – проф., д.м.н., Б.М. Азнабаев
Кафедра офтальмологии с курсом ИДПО
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме. *В статье анализируется режущая способность ультразвукового инструмента, основанного на трехмерных колебаниях с использованием катарактально измененных хрусталиков. Проведено 25 серий экспериментов в основной группе (трехмерный ультразвук, система «Оптимед Мастер») и 25 серий в контрольной группе (торсионный ультразвук, система Alcon Infiniti). Выявлено, что указанные ультразвуковые инструменты имели сопоставимую режущую способность, преимуществом трехмерного ультразвука является отсутствие склонности к «закупорке» аспирационной линии.*

Ключевые слова: *факоэмульсификация, ультразвуковой инструмент, режущая способность.*

T.I. DIBAEV

EXPERIMENTAL ANALYSIS OF CUTTING ABILITY OF ULTRASONIC PHACOEMULSIFICATION HANDPIECE BASED ON THREE-DIMENSIONAL OSCILLATIONS

Scientific supervisor – Professor, PhD B.M. Aznabaev
Department of ophthalmology with postgraduate course
Bashkir state medical University (Ufa, Russia)

Resume. *This article describes cutting ability analyzing of ultrasonic handpiece based on three-dimensional oscillations using human cataract crystalline lenses. 25 series were performed in both main (Optimed Master phacosystem with three-dimensional ultrasound) and control (Alcon Infiniti with torsional ultrasound) groups. Both ultrasonic handpieces had equal cutting ability. Advantage of three-dimensional ultrasound was absence of risk of aspiration line "clogging".*

Keywords: *phacoemulsification, ultrasonic handpiece, cutting ability.*

Введение. Сегодня ультразвуковая факоэмульсификация является ведущим методом восстановления зрения при катаракте и по праву считается «золотым стандартом» [1, 3, 4, 10, 13, 15]. Одним из приоритетных направлений усовершенствования факоэмульсификации по-прежнему остается снижение операционной травмы и инвазивности вмешательства [1, 3, 4, 5]. Самый современный хирургический метод лечения катаракты – факоэмульсификация с фемтосекундным лазерным сопровождением в большинстве случаев не обходится без ультразвукового воздействия на хрусталик и предъявляет еще более высокие требования к эффективности и безопасности ультразвука [9].

Традиционный способ ультразвукового разрушения хрусталика основан на возвратно-поступательных движениях ультразвуковой факоиглы [16]. Ультразвуковые колебания в упругом стержне, помимо продольных, могут иметь характер крутильных или изгибных, а также сочетаться в различных пропорциях, образуя композитные колебания различной формы, также называемые непродольными [2, 6]. Согласно многочисленным проведенным исследованиям, непродольный ультразвук имеет ряд преимуществ перед традиционным: более эффективную режущую способность, улучшенную удерживаемость фрагментов вблизи факоиглы без отталкивания, лучшие термические характеристики [7, 8, 10, 11, 12, 14].

Сложные технологические решения, направленные на получение непродольных колебаний, были разработаны и внедрены по принципу двухмерных (сочетание продольных и поперечных) колебаний двумя зарубежными производителями: Alcon OZil Torsional Ultrasound (США) и AMO Ellips FX Transversal Ultrasound (США).

Компания «Оптимедсервис» разрабатывает и внедряет отечественное оборудование для офтальмохирургии с 1998 года. Совместно с сотрудниками кафедры офтальмологии с курсом ИДПО БГМУ отделом микрохирургического оборудования компании создан ультразвуковой инструмент оригинальной конструкции, основанный на трехмерных колебаниях, получаемых за счет дополнительных векторов движения ультразвуковой факоиглы и улучшающих характеристики непродольного ультразвука (Патенты РФ на изобретение RU 2469688 C1 от 20.12.2012, RU 2509544 C2 от 20.03.2014).

Цель – проанализировать режущую способность ультразвукового инструмента с трехмерными колебаниями.

Материалы и методы. За основу методики определения режущей способности ультразвукового инструмента был взят способ, предложенный De Mill и соавторами (2012) [17]. Режущую способность оценивали с использованием хрусталиков, извлеченных во время

операции экстракапсулярной экстракции катаракты. Ядра хрусталиков освобождали от мягких кортикальных масс, затем препарировали на фрагменты кубической формы размером 1x1x1 мм. По окончании препаровки фрагменты помещали в тест-камеру ультразвукового инструмента и с помощью педали факоэмульсификатора активировали последовательно ирригацию и аспирацию. После фиксации фрагмента у факоиглы аспирационным потоком добивались полной окклюзии, затем включали ультразвук. Режущую способность оценивали как время в секундах, в течение которого фрагмент был полностью разрушен ультразвуком и аспирирован. При наличии отталкивания фрагмента от факоиглы таймер останавливали, вновь добивались полной окклюзии и затем включали ультразвук. Дополнительно фиксировали количество отталкиваний, а также так называемые «закупорки» – нежелательные состояния, при которых хрусталиковые массы застревают в аспирационном канале ультразвукового инструмента, препятствуя дальнейшему проведению операции.

В основной группе было выполнено 25 серий опытов на офтальмохирургической системе «Оптимед Мастер», оснащенной трехмерным ультразвуком. В контрольной группе (25 серий опытов) использовали систему Alcon Infiniti с технологией OZil Torsional Ultrasound. На обоих системах устанавливали скорость аспирации 40 мл/мин, предел вакуума – 300 мм рт.ст., высоту ирригационной бутыли – 60 см. Использовали максимально идентичные усредненные настройки ультразвуковых модулей указанных систем, однако, ввиду конструкционных различий, полной идентичности добиться не представлялось возможным. Так, на системе «Оптимед Мастер» был выставлен трехмерный ультразвук с мощностью 50% в режиме «гиперпульс» (частота импульса 22 кГц, коэффициент заполнения 50%), на системе Alcon Infiniti – сочетание 50% торсионного (амплитуда 50%) и 50% продольного (мощность 50%) ультразвука в режиме “пульс” (частота импульсов 24 кГц, коэффициент заполнения 50%).

Статистическую обработку данных выполняли с применением пакета анализа данных IBM SPSS Statistics v.21 (непараметрический критерий Манна-Уитни).

Результаты. Среднее время разрушения хрусталиковых фрагментов в основной группе составило 5,79±3,17 секунд, в контрольной – 5,73±3,28 секунд ($p>0,05$). Статистически значимых различий между группами не обнаружено. Отталкивание фрагментов хрусталика от рабочего конца факоиглы наблюдалось в основной группе в 50% случаев (из них 1 отталкивание – в 18,8% случаев, 2 отталкивания – 31,2% случаев, более 2 – не встречалось), в контрольной – в 52,2% случаев (из них 1 отталкивание – в 39,1%, 2 отталкивания – в 13,1%, более 2 – не встречалось). «Закупорки» ультразвукового

инструмента в основной группе не встречались ни в одной серии опытов, в контрольной группе происходили в 39,1% случаев и требовали увеличения мощности ультразвука до 100% для восстановления проходимости аспирационной линии. Отсутствие «закупорки» в основной группе можно объяснить тем, что за счет трехмерной траектории ультразвуковых колебаний происходит дополнительная эмульсификация аспирированных фрагментов хрусталика в просвете факоиглы. Это обеспечивает более эффективную аспирацию по сравнению с торсионным ультразвуком, для которого необходима изогнутая факоигла Kelman, преобразующая торсионные колебания в поперечные.

Заключение. Ультразвуковой инструмент для факоэмульсификации, основанный на трехмерных колебаниях, имеет режущую способность и удерживаемость фрагментов, сопоставимую с одним из лучших зарубежных аналогов. Преимуществом данного инструмента является минимальная склонность к «закупорке» аспирационной линии за счет дополнительной эмульсификации фрагментов хрусталика внутри полой факоиглы.

ЛИТЕРАТУРА.

1. Азнабаев, Б.М. Ультразвуковая хирургия катаракты – факоэмульсификация / Б.М. Азнабаев. – М.: Август Борг, 2005. – 136 с.

2. Волков, С.С. Сварка пластмасс ультразвуком / С.С. Волков, Б.Я. Черняк – М.: Химия, 1986. – 2-е изд., перераб. и доп. – 256 с.

3. Иошин, И.Э. Факоэмульсификация / И.Э. Иошин – М.: Апрель, 2012. – 104 с.

4. Малюгин, Б.Э. Медико-технологическая система хирургической реабилитации пациентов с катарактой на основе ультразвуковой факоэмульсификации с имплантацией интраокулярной линзы: дисс. … д-ра мед. наук. – М., 2002. – 298 с.

5. Мухамадеев, Т.Р. Медико-технологическая система факоэмульсификации с модулированным ультразвуком: дисс. … канд. мед. наук. – Уфа, 2006. – 141 с.

6. Теумин, И.И. Ультразвуковые колебательные системы / И.И. Теумин – М.: Машгиз, 1959. – 331 с.

7. Christakis P.G., Braga-Mele R.M. Intraoperative performance and postoperative outcome comparison of longitudinal, torsional and transversal phacoemulsification machines // J. Cataract Refract. Surg. – 2012. – Vol. 38. – P.234-241.

8. Davison J.A. Cumulative tip travel and implied followability of longitudinal and torsional phacoemulsification. J. Cataract Refract. Surg. – 2008. – Vol. 34. – p. 986-990.

9. Femtosecond laser–assisted cataract surgery / K.E. Donaldson [et al] // J. Cataract Refract. Surg. – 2013. – Vol. 39. – p. 1753–1763.

10. Fishkind, W.J. Standart Coaxial Towards the Minimal Incision Possible in Cataract surgery // Minimizing incisions maximizing outcomes. / Eds.: Alio J.L., Fine I.H., 2010. – P. 37.

11. Jun B., Berdahl J.P., Kim T. Thermal Study of longitudinal and torsional ultrasound phacoemulsification. J. Cataract Refract. Surg. – 2010. – Vol. 36. – p. 832-837.

12. Liu Y., Zeng M., Liu X., Luo L., Yuan Z., Xia Y., Zeng Y. Torsional mode versus conventional ultrasound mode phacoemulsification; randomized comparative study. J. Cataract Refract. Surg. – 2007. – Vol. 33 – p. 287-292.

13. Phacoemulsification Principes and Techniques / L. Buratto [et al.] - Milano: Fabiano, 2003. – 768 p.

14. Rekas M., Montes-Mico R., Krix-Jachym K., Klus A., Stankiewicz A., Ferrer-Blasco T. Comparison of torsional and longitudinal modes using phacoemulsification parameters. J. Cataract Refract. Surg. – Vol. 35. – p. 1719-1724.

15. Seibel B. Phacodynamics: mastering the tools and techniques of phacoemulsification surgery. 4th ed. / B. Seibel. – NJ.: SLACK Incorporated, 2005. – 377 p.

16. The physics of phaco: A review. / M. Packer [et al.] // J. Cataract Refract. Surg. – 2005. – Vol. 31. – p. 424-431.

17. Objective comparison of 4 nonlongitudinal ultrasound modalities regarding efficiency and chatter / D. DeMill [et al.] // J.Cataract Refract. Surg. – 2012 – Vol. 38. – 1065-1071

УДК: 617.735 – 002:614.875-053.2-073

К.В. ЕРЫКАЛИНА

ВОЗМОЖНОСТИ ОПТИЧЕСКОЙ КОГЕРЕНТНОЙ ТОМОГРАФИИ В ДИАГНОСТИКЕ СОЛНЕЧНОГО РЕТИНИТА

Научный руководитель – к.м.н., доцент А.Ш. Загидуллина
Кафедра офтальмологии с курсом ИДПО
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме: *В статье изучены возможности оптической когерентной томографии в диагностике солнечного ретинита. Выявлены повреждения наружных слоев и пигментного эпителия сетчатки у всех пациентов на поврежденных глазах в виде локального истончения пигментного эпителия сетчатки, изменений в наружних слоях нейроэпителия.*

Ключевые слова: *солнечный ретинит, диагностика, оптическая когерентная томография*

K.V. ERYKALINA

THE POSSIBILITIES OF OPTICAL COHERENCE TOMOGRAPHY IN THE DIAGNOSIS OF RETINITIS SOLAR

Scientific supervisor – Ph.D. A.Sh. Zagidullina
Department of Ophthalmology
Bashkir state medical University (Ufa, Russia)

Resume: *The article explored the possibility of optical coherence tomography in the diagnosis of solar retinitis. Revealed damage to the outer layers and the retinal pigment epithelium in all patients at eye damage as a local thinning of the retinal pigment epithelium, changes in the outer layers of the neuroepithelium.*

Key words: *solar retinitis, diagnostics, optical coherence tomography*

Актуальность**:** Солнечный ретинит - это прямое повреждение макулярной области сетчатки световым излучением высокой интенсивности. Известно, что воздействие естественного ультрафиолетового излучения ведет к возникновению катаракты и возрастных дегенеративных изменений макулярной области [7]. В результате попадания прямых солнечных лучей на сетчатку глаза развивается солнечная ретинопатия с выраженным повреждением макулярной области. Формируется отверстие, которое сопровождается

обширным отеком окружающей сетчатки и гибелью фоторецепторов в итоге [6]. В результате их количество в пострадавшем участке сетчатки значительно уменьшается [1].

Солнечный ретинит наиболее часто обнаруживается у лиц, наблюдавших солнечное затмение невооруженным глазом. Если смотреть на солнце часто или долгое время без применения соответствующей защиты для глаз, то фотохимическое повреждение сетчатки может сопровождаться термическим ожогом – высокий уровень видимого и инфракрасного излучения вызывает нагревание, которое «запекает» облучаемую ткань. Этот термический ожог (светокоагуляция) повреждает палочки и колбочки сетчатки, образуя небольшое слепое пятно. Опасность для зрения значительная, так как, во-первых, описанные световые повреждения сетчатки происходят безболезненно (сетчатка не имеет болевых нервных клеток), а во-вторых, разрушительное воздействие на зрение не становится очевидным, по крайней мере, в течение нескольких часов после повреждения.

Очевидные офтальмоскопические изменения у пациентов с фотоповреждениями макулы нередко отсутствуют, что затрудняет их распознавание, и в случае неправильной диагностики приводит к неадекватному лечению [2,4]. Оптическая когерентная томография (ОКТ) позволяет обнаружить структурные изменения сетчатки у пациентов с различными заболеваниями заднего отрезка глаза раньше, чем появляются функциональные нарушения, выявляемые в ходе стандартных электро- и психофизических исследований [3,5,8,9].

Цель работы: изучить возможности ОКТ в диагностике солнечного ретинита.

Материалы и методы**.** Под нашим наблюдением находилось 6 пациентов (OU: 6 глаз, OD: 2 глаза, OS: 1 глаз) в возрасте от 15 до 26 лет. Все пациенты получили повреждение сетчатки, наблюдая солнечное затмение на территории республики Башкортостан 20 марта 2015 года.

Обследование включало стандартные офтальмоскопические методы: визометрию, периметрию, офтальмоскопию, биомикроскопию. ОКТ-исследование проводилось при помощи томографа SOCT Optopol Copernicus HR (США-Польша). Исследование макулярной зоны осуществлялось в режиме сканирования «Macula».

Результаты и обсуждение**.** Все пациенты предъявляли жалобы на появление темного пятна перед глазом. «Пятно» появилось после того, как пациенты наблюдали солнечное затмение невооруженным глазом.

При визометрии в 9 пострадавших глазах наблюдалось нарушение центрального зрения – выпадение букв в центральной зоне при чтении рядом находящихся оптотипов. Периметрия выявила у всех пациентов в пораженном глазу центральную скотому от 5 до 10º

от точки фиксации. При биомикроскопии изменений внутриглазных структур выявлено не было.

Офтальмоскопически на пострадавшем глазу (9 глаз) картина была схожей у всех пациентов: определялся белый очаг с четкими контурами в зоне фовеа (рис.1,3).

При проведении ОКТ в период до 5 дней у 4 пациентов (OU: 6 глаз, OD: 1 глаз) субфовеально в наружних слоях нейроэпителия было определено образование воспалительного детрита, что на томограмме визуализировалось в виде участка гиперрефлективности и локального истончения пигментного эпителия.

У 2 пациентов (OD: 1 глаз, OS: 1 глаз) в сроки 7-9 дней после повреждения субфовеально сформировался точечный дефект слоя соединения между сегментами фоторецепторов, а также наблюдалось локальное истончение пигментного эпителия. Томограммы пациентов представлены на рис. 2,4.

Рис.1. Пациент Т. Диагноз «солнечный ретинит». 3 дня после травмы. OU: офтальмоскопически в макулярной области определяется белый очаг с четкими контурами.

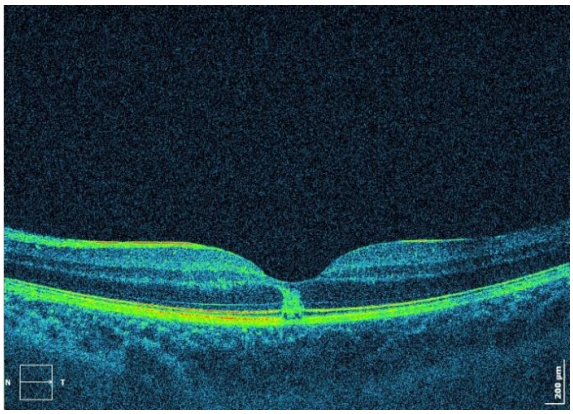


Рис.2. Пациент Т. Диагноз «солнечный ретинит». OS: на томограмме субфовеально в наружних слоях нейроэпителия визуализируется участок гиперрефлективности, локальное истончение пигментного эпителия.

Рис.3. Пациентка К. Диагноз «солнечный ретинит». 9 дней после травмы. OS: офтальмоскопически в макулярной области определяется белый очаг с четкими контурами.

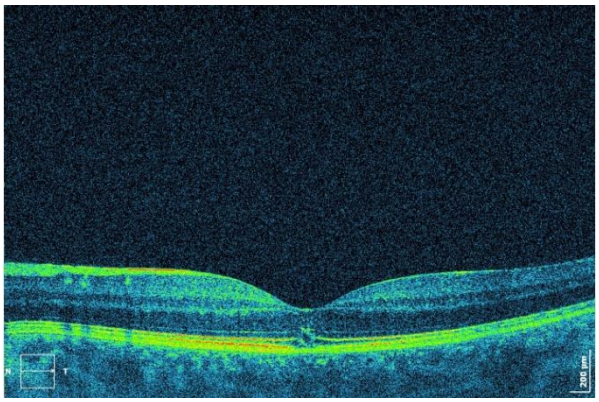


Рис.4. Пациентка К. Диагноз «солнечный ретинит». OS: на томограмме субфовеально визуализируется точечный дефект слоя соединения между сегментами фоторецепторов, локальное истончение пигментного эпителия.

Заключение**:** Анализ результатов ОКТ при солнечном ретините выявил повреждение наружных слоев и пигментного эпителия сетчатки у всех пациентов на поврежденных глазах (9 глаз). В период до 5 дней (7 глаз) после происшествия наблюдалось образование воспалительного детрита и локальное истончение пигментного эпителия сетчатки, в период спустя 7-9 дней (2 глаза) определялся сформированный дефект слоя соединения между сегментами фоторецепторов. Таким образом, ОКТ наряду со стандартными офтальмологическими методами диагностики является современным неинвазивным методом исследования структур глаза, позволяющим более точно диагностировать солнечные ожоги сетчатки и наблюдать изменения в динамике.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Ковылин В.В. Клиника солнечного ретинита в зависимости от оптико-морфологических особенностей глаза/ В.В. Ковылин С.М. Свердлин, Н.А. Адельшина // Детская офтальмология: итоги и перспективы: науч. – практ.конф. – Москва,2006. – С.176.

2. Маркова Е.Ю., Хаценко И.Е., Годо-розя В.В. Флюоресцентная ангиография в диагностике солнечной ретинопатии у детей // Российская педиатрическая офтальмология.– 2006.– № 1.– С. 19-21.

3. Мосин И.М. Оптическая когерент-ная томография // Клиническая фи-зиология зрения / Под ред. А.М. Шам-шиновой.– М., 2006.– С. 785-858.

4. Devadason D.S., Mahmood S., Stan-ga P.E., Bishop P.N. Solar retinopathy in a patient with bipolar affective disorder // Br. J. Ophthalmol.– 2006.– Vol. 90.– No. 2.– P. 247.

5. Hee M.R., Puliafito C.A., Duker J.S. et al. Topography of diabetic macular edema with optical coherence tomogra-phy // Ophthalmology.– 1998.– Vol. 105.– P. 360-370.

6. Hope-Ross M. W. Ultrastructural findings in solar retinopathy/ M.W. Hope-Ross G. J.Mahon, M. T. A. Gardiner// Eye. - 1993. - Vol.7, N 1. - P. 29-33.

7. Janet Voke. Influence of ultraviolet radiation on the organ of vision. /Optometry today. Gune. - 1999, P.27-32.

8. Mrugacz M., Bakunowicz A., Sred-zinska-Kita D. Use of optical coherence tomography in myopia // J. Pediatr. Oph-thalmol. & Strabism.– 2004.– Vol. 41.– No. 3.– P. 159-162.

9. Nouri-Mahdavi K., Hoffman D., Tannenbaum D.P. et al. Identifying early glaucoma with OCT // Am. J. Ophthal-mol.– 2004.– Vol. 137.– No. 2.– P. 228-235.

УДК 618.3-06:616.346.2-002.1-07-08

И.А. ЖУРАВЛЕВ, А.Р. НУРИЕВА, О.К. МАМЕДОВА,
А. А. ФАРАХУТДИНОВ

ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ ОСТРОГО АППЕНДИЦИТА У БЕРЕМЕННЫХ

Научный руководитель –д.м.н. профессор Хасанов А.Г.
Кафедра хирургических болезней
Башкирский государственный медицинский университет(Уфа, Россия)

Резюме. *Изучены результаты диагностики у 106 беременных поступивших по поводу острого аппендицита. На основании анализа клинического материала определены наиболее характерные симптомы заболевания в различных сроках гестации. Приведены результаты ультразвукового исследования и диагностической лапароскопии при остром аппендиците. Из 106 беременных 45 женщин прооперированы по поводу острого аппендицита, а у 61 беременной острый аппендицит исключен на основании результатов клинических, лабораторных, УЗ – методов исследования и диагностической лапароскопии.*

Ключевые слова: *беременность, острый аппендицит, диагностика, ультразвуковое исследования, лапароскопия.*

A. ZHURAVLEV, A.R. NURIEVA, O. K. MAMEDOVA, A.A. FARAKHUTDINOV

DIAGNOSTICS AND THE TREATMENT OF ACUTE APPENDICITIS THE PREGNANT FEMALES

Department of the surgical diseases
Bashkir state medical university(Ufa, Russia)

Resume. *Studied the results of the diagnosis in 106 pregnant women admitted for acute appendicitis. Based on the analysis of clinical material the most typical symptoms of the disease in different stages of gestation. The results of ultrasound and diagnostic laparoscopy in acute appendicitis. Of the 106 pregnant women, 45 women were operated for acute appendicitis, and 61 pregnant acute appendicitis excluded on the basis of clinical, laboratory, ultrasound - methods of research and diagnostic laparoscopy.*

Keywords: *pregnancy, acute appendicitis, diagnosis, ultrasound, laparoscopy.*

Актуальность. Ежегодно в России выполняется около 1 млн аппендэктомий у женщин, среди них 3-5% составляют беременные [1]. Острый аппендицит (ОА) при беременности остается одной из самых спорных диагностических и лечебных проблем, угрожающей жизни матери и плода. Безусловно, на сегодняшний день многие вопросы, связанные с хирургической тактикой при оказании помощи данной категории больных, успешно решены, хотя летальность с острым аппендицитом в 10 и более раз выше, чем при аппендиците вне беременности, и составляет, по данным разных авторов, 2,5-3% [2,6,7]. Причиной летальности от аппендицита у беременных являются поздняя диагностика и несвоевременное лечение пациенток.

Своевременная диагностика данного заболевания во время беременности крайне затруднительна, что связана с изменением топографии органов брюшной полости, гормонального и иммунологического баланса во время беременности, реакцией самого организма на течение острого воспалительного процесса. Деструктивные формы аппендицита встречаются в 5-6 раз чаще, чем у не беременных [2,3,4,5]. Беременность, осложненная аппендицитом, увеличивает частоту самопроизвольных выкидышей, преждевременных родов, рождения маловесных детей и неонатальную смертность в первые семь дней жизни [3,4]. В связи с трудностями клинической диагностики острого аппендицита у каждой третьей беременной, аппендэктомия выполняется поздно , через сутки от начала заболевания.

Целью нашего исследования явилось улучшение результатов диагностики и лечения острого аппендицита у беременных путем применения современных методов исследования.

Материалы и методы. За 2009-2013 гг. в хирургические отделения МБУЗ ГКБ №8 г. Уфы по поводу острого аппендицита поступило 1190 женщин. Из них прооперированы 783 (65,8%) больных. Среди госпитализированных 106 женщин с подозрением на ОА имели беременность в различные сроки, которым проведено комплексное обследование.

Клиническая картина острого аппендицита у беременных складывается из разнообразной симптоматики, которая изменяется под влиянием беременности в различные ее сроки. Клинический осмотр беременных включал подробное изучение анамнеза, объективное исследование, оценка клинико-лабораторных исследований. Во время осмотра необходимо исключить урологическую, акушерскую и гинекологическую

патологию. Для этого беременные были осмотрены совместно с врачами урологического и акушерско-гинекологического профиля.

Результаты и обсуждение. По нашим данным характерные симптомы для острого аппендицита наблюдались в таких соотношениях:

- тошнота 20 (44,4%)
- рвота 12 (26,6%)
- сухость во рту 39 (86,6%)
- повышение температуры тела 28 (62,2%)
- вздутие живота 5 (11,1%)
- болевой синдром 45 (100%)
- жидкий стул 2 (4,4%)

На первом этапе осмотра обязательным являлось оценка общего анализа мочи, общего анализа крови, пальпация живота.

Патологических изменений в общем анализе мочи выявлено у беременных, которым острый аппендицит исключен и выставлен урологический диагноз (МКБ, острый пиелонефрит, гестационный пиелонефрит). У пациенток с установленным диагнозом острый аппендицит, как таковых изменений в анализе мочи не выявлено, за исключением небольшого количества белка в 20 % случаев. У всех беременных без исключения наблюдался лейкоцитоз в общем анализе крови. У пациенток, которым ОА был исключен, количество лейкоцитов не превышало $12,0*10^9$ /л. У беременных с установленным диагнозом ОА количество лейкоцитов колебалось в пределах от $11,9*10^9$/л до $18, 6*10^9$/л. Так же наблюдалось снижение эозинофилов и повышение лимфоцитов.

Нами отмечено, что у пациенток 1 триместра беременности локализация болей соответствует таковой у небеременных женщин. Начиная со 2 триместра в сроке 18-20 недель беременности в связи с изменением топографии слепой кишки, локализация боли смещается вверх (таб.1). У 2 беременных в 3 триместре беременности локализация боли наблюдалось в правом подреберье, что вызвало определенные трудности в дифференциальной диагностике между острым холециститом и высоким расположением отростка. На основании динамического наблюдения, клинико-лабораторных данных и УЗИ, острый холецистит был исключен в обоих случаях.

Таблица 1

Локализация болей при остром аппендиците в различные сроки беременности

Локализация болей	1 триместр	2 триместр	3 триместр

Эпигастральная область	12 (26,6%)	6 (13,3%)	1 (2,2%)
Правое подреберье	-	-	2 (4,4%)
Левое подреберье	-	-	-
Правая подвздошная область	23 (51,1%)	11 (24,4%)	7 (15,5%)
Левая подвздошная область	-	-	-
Пупочная область	2 (4,4%)	3 (6,6%)	-
Нижние отделы живота	4 (8,8%)	2 (4,4%)	-
Поясничная область	-	1 (2,2%)	-

Из 106 беременных 45 женщин прооперированы по поводу острого аппендицита, а у 61 беременной острый аппендицит исключен на основании результатов клинических, лабораторных, УЗ – методов исследования и диагностической лапароскопии. Для визуализации червеобразного отростка использовали методику дозированной компрессии линейным датчиком при трансабдоминальном исследовании в правом нижнем квадранте живота. В III триместре беременности с учетом больших размеров матки сонографическое исследование проводили в положении лежа на левом боку. Исследование проводились с использованием аппарата «ALOKA-SSD-500» и «ACUSON» (Япония). Из 45 беременных, кому проводилось УЗ-исследование у 30(66,6%) выявлены прямые и косвенные признаки острого аппендицита, которые впоследствии были подтверждены операционными находками. Диагностическая лапароскопия проведена 10 беременным у которых клинические проявления и результаты УЗИ были сомнительны. Диагностическая лапароскопия у беременных проводилась с использованием лапароскопических стоек фирмы «K.Storz» (Германия). На этапе лапароскопической диагностики использование одного порта было достаточным. При беременности сроком с 5 по 14 неделю доступ 1-го троакара осуществлялся в классической точке Олима, на 2 см ниже пупка по средней линии. При беременности сроком с 15 по 22 неделю доступ 1-го троакара выполнялся выше пупка, на 3-4 см выше высоты дна беременной матки, через разрез открытым способом. В 4 случаях при диагностической лапароскопии острый аппендицит исключен, что позволила выбрать оптимальную тактику и избежать необоснованной аппендэктомии. После диагностической лапароскопии у 6 больных определены показания к лапароскопической аппендэктомии.

Среди наших больных при гистологическом исследовании у 32 выявлен острый аппендицит, а у 13 –по типу обострения хронического процесса. Катаральная форма

воспаления встречалась у 3 (6,6%) беременных на третьем триместре беременности. Наиболее часто наблюдалась флегмонозная форма ОА (22-48,8%). Гангренозный аппендицит встречался у 6 (13,3%) беременных. Послеоперационный период у всех оперированных протекал без осложнений. Всем пациенткам, перенесшим аппендэктомию на фоне беременности независимо от сроков и клинической формы острого аппендицита, под контролем акушера-гинеколога проводили медикаментозную профилактику угрозы прерывания беременности.

У 25 (78,1%) женщин оперированных в первой половине беременности по поводу острого аппендицита беременность завершились срочными родами, у 7- наблюдались преждевременные роды при 35-37 недель беременности. При совместном анализе этих случаев с акушером-гинекологом установлено, что причиной преждевременных родов явились не устраненная рубцовая деформация шейки матки и истмико-цервикальная недостаточность.

Выводы: Своевременная диагностика и лечение острого аппендицита у беременных часто представляет сложную задачу, решение которой требует знания клинических и патофизиологических особенностей данного заболевания во время беременности. Полиморфизм клинических признаков острого аппендицита диктует необходимость применения на диагностическом этапе инструментальных методов исследования. Клинические проявления ОА у беременных имеют свои характерные особенности, чем у не беременных женщин.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Стрижаков А.Н., Черноусов А.Ф., Самойлов Ю.А., Рыбин М.В. Беременность и острый аппендицит. 2010 Изд-тво**:** Династия, 160с.

2.Цивьян Б.Л. Лапароскопические операции при "остром животе" у беременных /Б.Л.Цивьян, В.Ф.Беженарь // Журнал акушерства и женских болезней, 2006. - T.LV.- Спецвыпуск. - С.132-133.

3**.**Шаймарданов Р.Ш., Гумаров Р.Ф Острый аппендицит у беременных Практическая медицина 06 (11) Акушерство. Гинекология, 2011.

4. Borst A.R. Acute appendicitis: pregnancy complicates this diagnosis // JAAPA. – 2007. – Vol. 20. – P. 36-38.

5. Sadot E., Telem D.A., Arora M., Butala P., Nguyen S.Q., Divino C.M. Laparoscopy: a safe approach to appendicitis during pregnancy. — SurgEndosc., 2009; 2; 19.

6. Kamaya A., Ro K., BenedettiN.J., Chang P.L., Desser T.S. Imaging and diagnosis of postpartum complications: sonography and other imaging modalities. — Ultrasound Q., 2009: 151-62

УДК 617-089

И.А.ЖУРАВЛЕВ, А.Р.НУРИЕВА,О.К.МАМЕДОВА, И.М.МУРАТОВА, И.Р.КАМАЛОВА

ХИРУРГИЧЕСКИЕ И АКУШЕРСКИЕ АСПЕКТЫ ЛЕЧЕБНОЙ ТАКТИКИ ПРИ ОСТРОМ АППЕНДИЦИТЕ В РАЗЛИЧНЫЕ СРОКИ ГЕСТАЦИИ

Кафедра хирургических болезней и кафедра акушерства и гинекологии ИПО
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме *Изучены результаты диагностики и хирургического лечения у 60 беременных с острым аппендицитом. С учетом сроков гестации, наличия осложнений применена дифференцированная хирургическая тактика.При малых сроках беременности (первый и второй триместр) аппендэктомия выполнялась используя доступ Волковича-Дьяконова или лапароскопическая аппендэктомия. При больших сроках беременностей и при наличии перитонита выполнены кесарево сечение и аппендэктомия срединным доступом. Проведение профилактической корригирующей терапии позволило снизить акушерские и хирургические осложнения.*

Ключевые слова: *беременность, острый аппендицит, хирургическая тактика,лапароскопия.*

I.A. ZHURAVLEV, A.R. NUREYEV, O.K. MAMEDOVA, I.M. MURATOVA, I.R. KAMALOVA

SURGICAL AND OBSTETRICAL ASPECTS OF TREATMENT IN ACUTE APPENDICITIS IN DIFFERENT PERIODS OF GESTATION

Department surgical diseases, Department of obstetrics and Gynecology
Bashkir state medical university (Ufa, Russia)

Resume. *Studied the results of diagnosis and surgical treatment in 60 pregnant women with acute appendicitis. Given the timing of gestation, presence of complications applied differentiated surgical taktika.Pri small pregnancy (first and second trimester) appendectomy was performed using the access-Volkovich Dyakonova or laparoscopic appendectomy. With increasing gestation and in the presence of peritonitis performed a caesarean section and appendectomy median access. Carrying out preventive corrective therapy has reduced the obstetric and surgical complications.*

Keywords: *pregnancy, acute appendicitis, surgical approach, laparoscopy*

Актуальность проблемы. Острый аппендицит (ОА) у беременных является одним из сложных акушерско-хирургических ситуаций. Безусловно на сегодняшний день многие вопросы связанные с хирургической тактикой при оказании помощи данной категории больных успешно решены , хотя летальность с острым аппендицитом в 10 и более раз выше,чем при аппендиците вне беременности, и составляет по данным разных авторов 2,5-3% [1, 2, 3]. В случае возникновения разлитого перитонита на фоне острого аппендицита летальность очень высокая и составляет, по данным различных авторов, 23—55 % для матери и 40—92 % для плода, причем наибольшая летальность наблюдается в поздние сроки беременности.

Целью настоящей работы явилась оптимизация хирургической и акушерской тактики у женщин с острым аппендицитом в различные сроки гестации.

Материал и методы. Клинический материал охватывает результаты диагностики и лечения 117 беременных поступивших в хирургическое или родильное отделения ГКБ № 8 с диагнозом «острый аппендицит» (ОА). Среди женщин которые были доставлены в клинику с подозрением на ОА превалируют женщины с первой беременностью. Все поступившиеся беременные осматриваются консилиумом врачей в составе старшего хирурга, акушер-гинеколога, уролога с привлечением врача функциональной диагностики. Для диагностики острого аппендицита у беременных наряду с выявлением характерных признаков острого аппендицита применяется шкала Альварадо. При изучении клинико-лабораторных данных используя шкалу Альварадо у 57 беременных диагноз был исключен У 25 беременных после консилиума врачей диагностирована угроза прерывания беременности. У 14 беременных по результатам клинико-лабораторных исследований и ультразвуковой томографии возникли трудности в постановке диагноза и определении тактики лечения. Этим беременным была выполнена диагностическая лапароскопия во время которой у 4 выявлена внематочная беременность, у 2 – мезоаденит, у 8- острый аппендицит. У остальных 52 беременных клинико- лабораторная картина соответствовала острому аппендициту. По триместрам гестации больные распределялись следующим образом: 20 женщин в I триместре беременности; 29- во II и 11 женщин в III триместре беременности.

Результаты и обсуждение.Всем беременным с установленным диагнозом выполнена аппендэктомия: в 34 случаях с использованием традиционного доступа по Волковичу-Дьяконову, в 3-х параректальным доступом по Ленандеру, в 8 случаях

проведена лапароскопическая аппендэктомия ,в 4 случаях лапароскопически дополненная аппендэктомия. Лапароскопически дополненную аппендэктомию (ЛДА)выполняли при мобильном червеобразном отростке и отсутствии грубых воспалительных сращений отростка с окружающими органами и тканями. ЛДА выполняли в два этапа. На первом этапе во время диагностической лапароскопии уточняли диагноз, определяли локализацию червеобразного отростка, оценивали характер и распространенность воспалительных изменений в брюшной полости, местные условия оперирования. При наличии условий для выполнения ЛДА выполняли экстракорпоральную аппендэктомию из минидоступа (второй этап). Для выполнения ЛДА использовали доступ длиной 2,0-3,0 см в проекции купола слепой кишки с мобилизацией париетальной брюшины и подшиванием ее к марлевым салфеткам для отграничения операционной раны. Аппендэктомию осуществляли с полным или частичным извлечением червеобразного отростка из брюшной полости и традиционным погружением культи отростка кисетным и Z-образным швами. Операцию заканчивали послойным ушиванием минилапаротомной раны. Лапароскопическую аппендэктомию выполняли по классической трех-троакарной методике с обработкой культи отростка «лигатурным» способом. У 11 беременных аппендэктомия выполнена из срединного доступа. У 17 женщин диагностирован катаральный аппендицит. Деструктивные формы острого аппендицита наблюдались у 43(71,6%) во всех сроках беременности, но наиболее часто во 2-ом триместре гестации. У 32 (74,4%) больных с деструктивным аппендицитом перитонит имел местный характер, у 11(25,6%)- диагностирован распространенный перитонит:3 женщины были на 1-ом, 6-во втором, 2 в третьем триместрах беременности. При выборе хирургической и акушерской тактики у беременных на 1 и во триместре гестации основное внимание уделяли лечению перитонита с целью сохранения жизни и репродуктивной функции матери. В таких случаях вопросы пролонгирования беременности отходят на второй план. Среди этих пациенток у 5 произошли самопроизвольные выкидыши, у 4-х –искусственный аборт. Всем беременным оперативное пособие выполнено путем срединной лапаротомии. У 2 женщин деструктивный аппендицит осложненный распространенным перитонитом наблюдался в 3-ем триместре. Этим беременным выполнено кесарево сечение,затем после ушивания аппендэктомия и все лечебные манипуляции, связанные с лечением перитонита. У одной женщины ввиду выраженных воспалительных изменений со стороны матки выполнена ампутация матки.У остальных 6 пациенток при доношенной или почти доношенной беременности также выполнено кесарево сечение в нижнем сегменте,после ушивания матки аппендэктомия. Среди беременных летальных

случаев не наблюдали. Всем беременным после выполнения аппендэктомии независимо от срока беременности назначалась комплексная терапия направленная на снятие возбудимости матки в виде физического покоя, спазмолитической терапии. Особое внимание уделялось беременным котором для уточнения диагноза предполагалось проведение лапароскопических вмешательств, так как искуственно наложенный пневмоперитонеум сам по себе является фактором провоцирующим самопроизвольный выкидыш независимо от сроков гестации. У таких женщин как элемент в предоперационной подготовки включали внутривенные капельные иньекции 25% раствора сернокислого магнезия для снятия тонуса матки. Всем беременным в послеоперационном периоде проводили комплексную терапию, направленную на пролонгирования беременности. При первом триместре при наличии эхографических признаков усиления тонуса матки назначали но-шпу по 2,0мл внутримышечно 2-3 раза в сутки и иньекции сернокислого магнезия. При появлении клинических симптомов угрозы прерывания беременности и наличия эхографических признаков повышенного тонуса матки в послеоперационном периоде назначали утрожестан или дюфастон по схеме.Терапию угрожающего выкидыша у беременных во 2 и 3 триместре проводили также с использованием внутривенных капельных иньекций 25% раствора сульфата магния или утрожестана в течении 2-3 дней. Своевременное проведение токолитической терапии позволило сохранить беременность у большинства прооперированных женщин в послеоперационном периоде. У 34 (75,5%) женщин беременность завершились срочными родами, у 7- поздние преждевременные роды при 35-37 недель беременности , у 4 (8,8%) наблюдался самопроизвольный аборт.

Выводы: Хирургическая тактика при остром аппендиците у беременных должна быть дифференцированная в каждом клиническом наблюдении с учетом сроков гестации, наличия осложнений и проводить профилактическую корригирующую терапию, что позволяет снизить акушерские и хирургические осложнения

В I-ом и во 2-ом триместре беременности целесообразно применять косой разрез Волковича-Дьяконова или лапароскопическая аппендэктомия.При наличии специалиста методом выбора является лапароскопически дополненная аппендэктомия, которая позволяет расширить показания для лапароскопических вмешательств иизбегать нежелательных последствий певмоперитонеума.

В 3-ем триместре беременности и осложненных формах срединная лапаротомия.

Проведение профилактической терапии позволяет добиться снижения неблагоприятных перинатальных исходов.

ЛИТЕРАТУРА.

1. Самойлова Ю.А. Клиника, диагностика, акушерская и хирургическая тактика у беременных с острым аппендицитом: Автореф дис … к.м.н. наук. - М., 2007. - 24 с.
2. Borst A.R. Acute appendicitis: pregnancy complicates this diagnosis // JAAPA. – 2007. – Vol. 20. – P. 36-38.
3. Hee P., Viktrup L. The diagnosis of appendicitis during pregnancy and maternal and fetal outcome after appendectomy // Int. J. Gynaecol. Obstet. – 1999. – Vol. 65. – P. 129 -135.
4. Sadot E., Telem D.A., Arora M., Butala P., Nguyen S.Q., Divino C.M. Laparoscopy: a safe approach to appendicitis during pregnancy. — SurgEndosc., 2009; 2; 19.
5. Kamaya A., Ro K., BenedettiN.J., Chang P.L., Desser T.S. Imaging and diagnosis of postpartum complications: sonography and other imaging modalities. — Ultrasound Q., 2009: 151-62

УДК 617-089.844

И.И. ЗАГИДУЛЛИН, Р.М. ВАХИТОВ, З.А. КАМАЛ

МОДЕЛЬ ОКАЗАНИЯ ПОМОЩИ ПОСТРАДАВШИМ В ДОРОЖНО-ТРАНСПОРТНЫХ ПРОИСШЕСТВИЯХ НА ФЕДЕРАЛЬНЫХ АВТОДОРОГАХ М-5 «УРАЛ» И М-7 «ВОЛГА» (ОПЫТ РАБОТЫ РЕГИОНАЛЬНОГО ТРАВМОЦЕНТРА РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН).

Научный руководитель – профессор, д. м. н. Никитин В. В.
Кафедра травматологии и ортопедии с курсом ИПО
Башкирский государственный медицинский университет

Резюме. *Работа авторов посвящена изучению состояния и анализу эффективности медицинской помощи федеральных автодорогах М-5 «Урал» и М-7 «Волга». На основании данных статьи были сделаны выводы об эффективности оказания медицинской помощи и предложены варианты мероприятий, направленных на уменьшение смертности от ДТП на ФАД.*

Ключевые слова: *травматология, ортопедия, травматизм, дорожно-транспортные происшествия, травматология в Башкортостане*

I. I. ZAGIDULLIN, R.M. VAKHITOV, KAMAL Z.A.

MODEL OF CARE FOR VICTIMS OF ROAD ACCIDENTS ON THE FEDERAL HIGHWAY M-5 "URAL" AND M-7 "VOLGA" (EXPERIENCE REGIONAL TRAVMOTSENTRA REPUBLIC OF BASHKORTOSTAN).

Science adviser – professor, d. m. s. Nikitin V. V.
Traumatology and Orthopedics with course of post graduate education cathedral
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Resume. *The work is devoted to the study authors state and review the effectiveness of care the federal highway M-5 "Ural" and M-7 "Volga". On the basis of the article, conclusions were drawn about the effectiveness of care and variants of measures aimed at reducing deaths from road accidents in the federal highway.*

Key words: *traumatology, orthopedics, injuries, car accidents, traumatology in Bashkortostan*

Актуальность. Проблема дорожно-транспортного травматизма занимает ведущее место в статистике причин смертности населения от неестественных (внешних) факторов. При этом, существенно снижается продолжительность жизни, поскольку часто страдает население детского и трудоспособного возраста (по данным Госпитального регистра по дорожно-транспортным происшествиям (ДТП) за 2014 г. – 73% от общего числа погибших в результате ДТП).

Достижения медицинской науки, внедрение высоких технологий в практику здравоохранения требуют принципиального пересмотра модели организации помощи пострадавшим вне крупных населенных пунктов при ДТП на федеральных автодорогах (ФАД).

Цель. Разработать и научно обосновать предложения по совершенствованию организации медицинской помощи на этапах эвакуации пострадавших в ДТП на ФАД М5 и ФАД М7 в пределах компетентности головного травматологического центра республики Башкортостан.

Задачи.

1. Осуществить анализ состояния медицинской помощи на ФАД М5 «Урал» и ФАД М7 «Волга».
2. Разработать и обосновать модель организации и содержания медицинской помощи на этапах эвакуации.

Организация медицинской помощи на ФАД М 5 и ФАД М 7. В настоящее время в республике Башкортостан создана и функционирует трехуровневая система оказания медицинской помощи при травмах, включающая травмоцентры первого, второго и третьего уровней. Травмоцентр 1 уровня в УГКБ 21 имеет статус головного (регионального) центра.

Травмоцентры первого уровня должны создаваться из расчета один центр на каждый миллион жителей, но не менее одного на каждый субъект РФ.

Критериями статуса травмоцентра первого уровня является наличие следующих признаков:

- противошоковая операционная;
- специализированное реанимационное отделение или пост для сочетанной травмы;
- хирургическое отделение сочетанной травмы;
- наличие всех специализированных отделений и технологий в этом учреждении.

Поскольку основной причиной развития сочетанных повреждений является дорожно-транспортные происшествия (ДТП) на автомагистралях, то в промежутках между травмоцентрами первого уровня, через каждые 80—150 км, должны располагаться травмоцентры второго уровня. Это менее мощные центры, но готовые к оказанию помощи пострадавшим в остром периоде ТБ.

Критериями отнесения ЛПУ к травмоцентру второго уровня следует считать наличие следующих признаков:

- противошоковая операционная;
- реанимационное отделение;
- наличие хирургического и травматологического отделений;
- возможность привлечения в течение 1—2 часов нейрохирурга, сосудистого хирурга, узких специалистов (наличие телемедицинской связи).

В качестве учреждений, где могут быть развернуты травмоцентры второго уровня в нашей стране, могут использоваться крупные районные или городские больницы, а также крупные межрайонные лечебные центры, расположенные на основных автомагистралях.

Травмоцентры третьего уровня – это все медицинские организации, оказывающие первичную медико-санитарную помощь хирургического профиля.

В настоящее время в республике функционируют 6 травмоцентров первого уровня (ГКБ №21, БСМП, РКБ им.Г.Г.Куватова, РДКБ, ГКБ № 17, КБ № 1 г. Стерлитамак), 17 травмоцентров 2 уровня, оснащенных телемедицинской связью для обеспечения возможности проведения дистанционных консультаций, и 52 травмоцентра 3 уровня.

Порядок оказания медицинской помощи при тяжелых сочетанных травмах.

Доминирующим принципом помощи пострадавшим в ДТП считается двухэтапный:

1. Оказание неотложной помощи в ближайшем травмоцентре: временная стабилизация шокогенных повреждений опорно-двигательной системы, восполнение ОЦК, стабилизация систем жизнеобеспечения.

2. Дистанционная консультация специалистами травмоцентра первого уровня с использованием интернет-систем (скайп, медлайн) или вызова специалистов в травмоцентр 2-3 уровней для очной консультации.

На догоспитальном этапе на место происшествия выезжают фельдшерские бригады скорой медицинской помощи, оказывают неотложную помощь.

На каждого участника ДТП на месте происшествия должна заполняться первичная медицинская карточка, которая следует с пострадавшим до конечного медицинского учреждения.

Пострадавший доставляется в ближайшую ЦРБ или травмоцентр 2-3 уровней, где оказывается квалифицированная врачебная помощь по экстренным, срочным (остановка внутреннего или внешнего кровотечения, фиксация шокоформирующих сегментов, устранение болевого фактора) показаниям и осуществляется внутрипунктовая и эвакотранспортная сортировка.

Все медицинские документы умерших от ДТП на трассах М5 и М7 должны передаваться в травмоцентр первого уровня для рецензии и научного анализа с последующим разбором на лечебно-контрольной комиссии (ЛКК) с участием всех участников медицинской помощи на этапах. Заседания ЛКК проводится 1 раз в квартал. Выводы оформляются в виде информационного письма и доводятся до сведения администрации травмоцентров всех уровней.

Статистика смертности на ФАД М5 и ФАД М7.

На отрезке ФАД М7 «Волга» в Республике Башкортостан за 2014 год число погибших в результате ДТП году составило 22 человека, из них 1 ребенок (2013 – 16 человек из них 2 детей, 2012 - 32 человека, из них 1 ребенок). Из 22 человек, погибло на месте 20 или 91% (2013 – из 16 человек погибло на месте 12 или 75%, 2012 - из 32 человек погибло на месте 27 или 84%), см. рис. 1.

За 2012, 2013, 2014 годы не было пострадавших, умерших при транспортировке на догоспитальном этапе.

В 2014 г. бригадами скорой медицинской помощи на место ДТП было осуществлено 124 выездов (2013 – 185, 2012 – 118),

Оказана медицинская помощь 134 пострадавшим (2013 – 204, 2012 – 132).

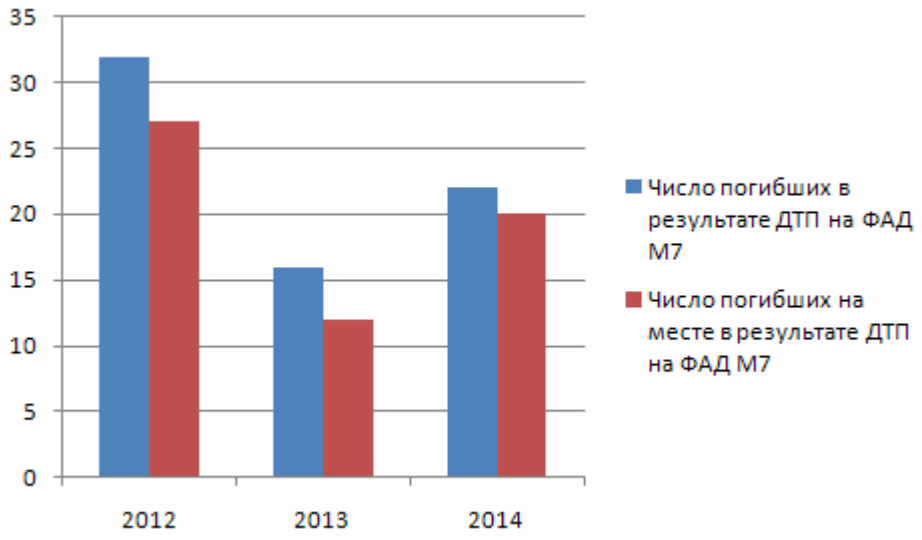


Рис. 1. Число погибших на ФАД М7 за 2012, 2013, 2014 г.

На отрезке ФАД М5 «Урал» в Республике Башкортостан за 2014 год число погибших в результате ДТП году составило 62 человека, детей среди погибших не было (2013 – 50 человек, из них 2 детей, 2012 - 53 человека, детей среди них нет). Из 62 человек, погибло на месте 53 или 86% (2013 – из 50 человек погибло на месте 32 или 64%, 2012 - из 53 человек погибло на месте 48 или 91%), см. рис. 2.

За 2012, 2013, 2014 годы не было пострадавших, умерших при транспортировке на догоспитальном этапе.

В 2014 г. бригадами скорой медицинской помощи на место ДТП было осуществлено 227 выездов (2013 – 218, 2012 – 183),

Оказана медицинская помощь 237 пострадавшим (2013 – 226, 2012 – 204).

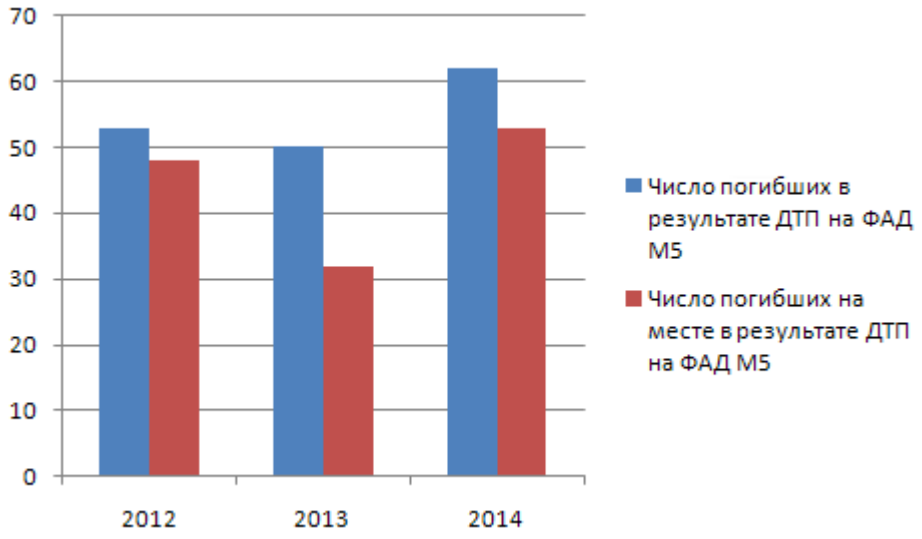


Рис. 2 Число погибших на фад м5 за 2012, 2013, 2014 г.

На основании представленных данных можно заключить, что несмотря на то, что трасса М5 имеет на территории республики Башкортостан большую протяженность и более загружена по интенсивности, чем М7, доля смертности на этапах медицинской помощи здесь ниже, чем по М7. Это говорит о лучшей организации лечебно-диагностического процесса.

Также стоит отметить, что значительное количество пострадавших погибло до прибытия скорой медицинской помощи.

Заключение:

1. За период с 2012 по 2014 г. число погибших в результате ДТП на ФАД М7 снизилось на 31%, в то время как число погибших в результате ДТП на ФАД М5 за тот же период увеличилось на 17%. На основании этих данных можно заключить о необходимости увеличения мощности медицинских учреждений на протяжении трассы М5.
2. Смертность в период изоляции требует далнейшего изучения.
3. Для сокращения периода изоляции необходимо увеличение числа бригад скорой медицинской помощи.
4. Климато-географические особенности республики Башкортостан не позволяют произвести полноценное обследование пострадавших на месте, поэтому необходимо обеспечить максимально быструю доставку пациентов до медицинских организаций на протяжении ФАД М5 и ФАД М7.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Анкин Л. Н. Политравма, Харьков, 2004 г.
2. Всемирный доклад о предупреждении дорожно-транспортного травматизма 2013 / пер. с англ. — М.: Весь Мир, 2013.
3. Приказ Минздрава России от 15 ноября 2012 г. N 927н «Об утверждении порядка оказания медицинской помощи пострадавшим с сочетанными, множественными и изолированными травмами, сопровождающимися шоком»
4. Приказ МЗ РФ от 20.06.13 №388н "Об утверждении порядка оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи"
5. Сведения о показателях состояния безопасности дорожного движения, официальный интернет-сайт Госавтоинспекции МВД России http://www.gibdd.ru/stat/archive/

УДК: 617.732

А.Ф. ЗАЙНЕТДИНОВ[1], А.А.ЗИННАТУЛЛИН[1], М.Э.СИТДИКОВА[2]

ИЗМЕНЕНИЯ МОРФОМЕТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ ДИСКА ЗРИТЕЛЬНОГО НЕРВА У БОЛЬНЫХ ПЕРВИЧНОЙ ОТКРЫТОУГОЛЬНОЙ ГЛАУКОМОЙ

Научный руководитель – к.м.н., доцент А.Ш.Загидуллина
Кафедра офтальмологии с курсом ИДПО
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме: *Изучены морфометрические параметры диска зрительного нерва у пациентов с начальной и развитой стадиями первичной открытоугольной глаукомой при помощи спектральной оптической когерентной томографии. В результате анализа проведенных исследований были выявлены достоверные отличия от показателей группы контроля практически по всем морфометрическим параметрам диска зрительного нерва.*

Ключевые слова: *первичная открытоугольная глаукома, спектральная оптическая когерентная томография, диск зрительного нерва.*

A.F.ZAYNETDINOV[1], A.A.ZINNATULLIN[1], M.E.SITDIKOVA[2]

CHANGES OF MORPHOMETRIC PARAMETERS OF THE OPTIC NERVE IN PATIENTS WITH PRIMARY OPEN-ANGLE GLAUCOMA

Scientific director – DocentA.S. Zagidullina
Department of Ophthalmology
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Resume*: The morphometric parameters of the optic nerve in patients with initial and advanced stages of primary open angle glaucoma using spectral optical coherence tomography were studied. The significant differences were revealed from that of the control group in almost all morphometric parameters of the optic disc.*

Keywords: *primary open-angle glaucoma, the spectral optical coherence tomography, optic disc.*

Проблема первичной открытоугольной глаукомы (ПОУГ) считается одной из важнейших задач современной офтальмологии в силу своей медико– социальной значимости

[6,7,10]. По разным данным, ПОУГ страдают около 44,7 млн. человек, что составляет от 50% до 70% всех случаев глаукомы [9].

На сегодняшний день большинство исследователей считают, что специфическая глаукоматозная нейрооптикопатия является основным диагностическим признаком этой разнородной группы заболеваний [1,3,4,5].

В последние годы изучение топографической структуры диска зрительного нерва (ДЗН) стало приоритетным направлением в современной диагностике и мониторинге у пациентов с ПОУГ. Появился ряд современных высокотехнологичных разработок, позволяющих детально оценивать состояние диска зрительного нерва и перипапиллярной сетчатки. Стало возможным анализировать не условные единицы, получаемые при субъективной офтальмоскопии, а уже точно определенные цифровые параметры, стало возможным математическое моделирование получаемых данных. Одним из таких методов является спектральная оптическая когерентная томография (СОКТ), визуализирующая структурные изменения сетчатки in vivo с разрешением, приближающимся к гистологическим исследованиям (3–10 мкм) [8].

Наиболее информативными СОКТ- параметрами в диагностике ПОУГ считаются площадь нейроретинального пояска (НРП) и средняя толщина слоя нервных волокон сетчатки (СНВС) [2,4,5]. Вышеперечисленные параметры ДЗН являются основными маркерами данного заболевания.

Целью работы явилось проведение сравнительного анализа морфометрических параметров диска зрительного нерва упациентов с первичной открытоугольной глаукомой начальной и развитой стадий при помощи спектральной оптической когерентной томографии.

Материалы и методы. Нами проанализированы результаты обследования 38 пациентов (75 глаз) с диагнозом ПОУГ, находившихся под наблюдением в Центре лазерного восстановления зрения «Optimed» г. Уфа. Среди них женщин - 31 (81,6%), мужчин - 7 (18,4%) в возрасте от 42 до 81 лет. В данной группе на 38 глазах была диагностирована начальная стадия ПОУГ, на 37 глазах – развитая. Всем пациентам было проведено стандартное офтальмологическое обследование, включающее визометрию, тонометрию, биомикроскопию, офтальмоскопию, пахиметрию, гониоскопию, периметрию и СОКТ.

Группу контроля составили 25 пациентов (50 глаз): 22 женщины (88%) и 3 мужчин (12%) в возрасте от 41 до 74 лет без офтальмопатологии.

СОКТ- исследование проводилось при помощи томографа SOCT Optopol Copernicus HR (США-Польша). Исследование ДЗН осуществлялось в режиме сканирования «Disc». Проведенный программный анализ позволил получить информацию о количественных параметрах ДЗН, таких, как его площадь, объем, площадь и глубина экскавации, объем и площадь НРП. С помощью программного анализа получены данные о соотношении НРП к радиусу ДЗН, соотношении экскавации к радиусу ДЗН, толщине СНВС в перипапиллярной зоне и прочих параметрах.

Результаты и обсуждение**.** Результаты исследования представлены в таблице 1. В начальной и развитой стадиях ПОУГ были выявлены достоверные отличия от показателей группы контроля практически по всем морфометрическим параметрам ДЗН (табл.1).

Таблица 1

СОКТ- параметры ДЗН при различных видах и стадиях ПОУГ (M±м)

Параметр	Контроль (n=50)	ПОУГ	
		1 стадия (n=38)	2 стадия (n=37)
Возраст	54,16±1,55	56,50±1,27	64,68±1,77
Площадь диска Areadisc, мм²	1,78±0,05	1,90±0,07	1,99±0,07*
Площадь экскавации Areacup, мм²	0,37±0,04	0,86±0,05*#	1,19±0,07*
Площадь НРП Arearim, мм²	1,41±0,04	1,04±0,03*#	0,80±0,04*
Соотношение экскавации к радиусу диска Cup/discratio	0,20±0,02	0,44±0,01*#	0,58±0,03*
Объем экскавации Volumecup, мм³	0,06±0,01	0,19±0,01*#	0,32±0,03*
ОбъемНРП Volume rim, мм³	0,26±0,01	0,12±0,01*#	0,08±0,01*
Средняя глубина экскавации, мм Depthmeancup	0,14±0,02	0,21±0,01*#	0,25±0,01*

Максим-я глубина экскавации Depthmaxcup, мм	0,28±0,02	0,49±0,02*#	0,57±0,02*
Соотношение НРП к радиусу диска Rim/Discratio	0,14±0,01	0,05±0,01*#	0,02±0,01*
Шкала оценки прогресс-я глаукомыDDLS	4,32±0,12	5,03±0,09*#	5,76±0,18*
Толщина СНВС в носовом секторе RNFL nasalis, мкм	71,28±2,14	68,26±2,28	67,30±3,38
Толщина СНВС в височном секторе RNFL temp., мкм	68,20±1,61	64,87±2,48#	57,03±1,72*
Толщина СНВС в верхнем секторе RNFL superior, мкм	118,62±2,49	118,50±3,22#	105,19±3,57*
Толщина СНВС в нижнем секторе RNFL inferior, мкм	129,64±2,83	123,71±2,33#	112,22±4,02*

Примечание:

* - достоверность различий с контролем ($p<0,001$)

- достоверность различий между первой и второй стадиями ПОУГ ($p<0,001$)

Отмечено статистически значимое отличие параметров ДЗН между контрольной группой и ПОУГ, а также между первой и второй стадиями ПОУГ: увеличение площади, объема, средней и максимальной глубины экскавации на фоне уменьшения площади и объема НРП; увеличение соотношения экскавации к радиусу диска на фоне уменьшения соотношения НРП к радиусу диска; истончение СНВС в височной, верхнем и нижнем секторе во 2 стадии ПОУГ.

Заключение.

По всем основным значимым показателям СОКТ в обеих группах определялись достоверные отличия параметров ДЗН, а также между первой и второй стадиями ПОУГ.

Спектральная оптическая когерентная томография позволила выявить у больных с ПОУГ структурные изменения ДЗН на ранних клинических стадиях.

Таким образом, спектральная оптическая когерентная томография позволяет получить точные количественные и качественные характеристики ДЗН при глаукоме, оценить состояние ДЗН при ПОУГ в ранней диагностике заболевания и проследить изменения в динамике, в том числе и на фоне проводимого лечения.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Астахов, Ю.С. Мутации и полиморфизмы генов миоциллина и оптиневрина: значение для ранней диагностики первичной открытоугольной глаукомы / Ю.С. Астахов, В.Б. Васильев, В.В. Рахманов // Клиническая офтальмология.- 2005.- № 2.- С.48-51.

2. Голубина, Л.А. Сравнительный анализ морфометрических показателей диска зрительного нерва у пациентов с первичной открытоугольной глаукомой по данным оптической когерентной томографии и ретинальной томографии / Л.А. Голубина // Вестник офтальмологии. – 2012. – Т. 128. – № 4.– С. 32–34.

3. Егоров, Е.А. Национальное руководство по глаукоме/ под ред. Е.А. Егорова, Ю.С. Астахова, В.П. Еричева.- 3-е изд., испр. и доп.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.- 456 с.

4. Курышева, Н.И. Глаукомная оптическая нейропатия/ Н.И. Курышева- М: МЕДпресс-информ, 2006.- 136 с.

5. Курышева, Н.И. Глазная гемоперфузия и глаукома/ Н.И. Курышева- М: Гринлайт, 2014.- 128 с.

6. Либман, Е.С. Современные задачи социальной офтальмологии // VII Всесоюз. съезд офтальмол.: Тез.докл.– М., 2000.– Т. 2.– С. 219.

7. Мошетова Л.К. Корецкая Ю.М. О тактике подхода к лечению больных глаукомой // Клин.офтальмология.– 2005.– Т. 6.– No 2.–С. 78–80.

8. Bagga H., Greenfield D.S. Quantitative assessment of structural damage in eyes with localized visual field abnormalities // Am. J. Ophthalmol. – 2004. – Vol. 137, N 5. – P. 797–805.

9. Sheffield V.C., Stone E.M., Alward W.L.M., et al. Genetic Linkage of Familial Open Angle Glaucoma to Chromosome 1q21–31, Nat. Genet., 1993.– Vol. 4.– P. 47–50.

10. Sherratt H.S. Mitochondria: structure and function // Rev. Neurol., 1991.– Vol. 147.– P. 417–430.

УДК: 617.753.2: 617.741-089.843-76

Г.М. ИДРИСОВА, И.Р. ИДРИСОВА, А.В. ЗЕЛЕНИНА

РЕФРАКЦИОННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ФАКОЭМУЛЬСИФИКАЦИИ С ИМПЛАНТАЦИЕЙ ИНТРАОКУЛЯРНЫХ ЛИНЗ «ОПТИМЕД» В СИСТЕМЕ «PRELOADED» У ПАЦИЕНТОВ С КАТАРАКТОЙ И МИОПИЕЙ

Научный руководитель – доцент, к.м.н. Мухамадеев Т. Р.
Кафедра офтальмологии с курсом ИПО
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме. *Проведен ретроспективный анализ соответствия запланированной (Em±0,5 дптр) и послеоперационной величин клинической рефракции после ультразвуковой факоэмульсификации с имплантацией ИОЛ «Оптимед» в системе «preloaded» (1 группа, исследуемая) и ИОЛ Alcon AcrySof Natural (США) (2 группа, контрольная). Ультразвуковая факоэмульсификация с имплантацией ИОЛ «Оптимед» в системе «preloaded» и ИОЛ Alcon AcrySof Natural позволяет достичь высоких рефракционных результатов после операции по поводу катаракты у пациентов с миопией: к 3 месяцу рефракция цели Em±0,5 дптр достигается в 91,7 % и 70 % случаев, соответственно.*

Ключевые слова: *катаракта, факоэмульсификация, интраокулярная линза, рефракция цели, миопия.*

G. M. IDRISOVA, I. R. IDRISOVA, A.V. ZELENINA

REFRACTIVE RESULTS AFTER PHACOEMULSIFICATION WITH “OPTIMED” IN PRELOADED SYSTEM INTRAOCULAR LENS IMPLANTATION IN PATIENTS WITH CATARACT AND MYOPIA

Scientific Director - MD, PhD. T. R. Mukhamadeev
Department of Ophthalmology
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Resume. *The retrospective study of the compliance planned ± 0,5 D and postoperative sizes of clinical refraction after ultrasonic phacoemulsification and IOL implantation "Optimed" in the «preloaded» system (study group) and IOL Alcon AcrySof Natural (USA) (control group) were carried out. Ultrasonic phacoemulsification and IOL implantation "Optimed" in the «preloaded» system and Alcon AcrySof Natural IOL allowed to obtain high refractive results after cataract*

surgery in patients with myopia. Target refraction ± 0,5 D was achieved in 91.7% and 70% of cases, respectively, by third month after cataract surgery.

***Key words**: cataract, phacoemulsification, intraocular lens, target refraction, myopia.*

Актуальность. Развитие катаракты при миопии средней и высокой степеней происходит в среднем на 10 лет раньше, чем при других аномалиях рефракции. В 70 % случаев это пациенты молодого возраста от 20 до 40 лет. Частота осложнений хирургии катаракты при осложненной высокой миопии превышает таковую при сенильной катаракте в 1,5 - 2 раза [4].

Современные достижения хирургии катаракты позволили в значительной степени снизить частоту различных интра- и послеоперационных осложнений и достигнуть высоких результатов качества зрения уже в раннем послеоперационном периоде [1, 3]. Достижение рефракции цели является одним из основных критериев зрительной реабилитации пациентов после хирургии катаракты [2]. Рефракция цели достигается путем проведения полного спектра диагностических методов исследования пациентов, точного расчета необходимой оптической силы интраокулярной линзы (ИОЛ), минимизацией хирургических доступов, совершенствованием качества ИОЛ и техники имплантации ИОЛ, в т. ч. и использованием системы «preloaded» для их доставки [1, 5, 6].

Цель исследования. Анализ соответствия запланированной (расчетной) и послеоперационной величин клинической рефракции после ультразвуковой факоэмульсификации с имплантацией гибких ИОЛ «Оптимед» в системе «preloaded» у пациентов с катарактой и миопией.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ данных медицинских карт 33 пациентов (41 глаз) Центра лазерного восстановления зрения «OPTIMED» г. Уфы, прооперированных с января по октябрь 2014 года. Всем пациентам была проведена ультразвуковая факоэмульсификация с имплантацией гибких ИОЛ «Оптимед» в системе «preloaded» (1 группа - исследуемая, 19 глаз) и ИОЛ Alcon AcrySof Natural (2 группа - контрольная, 22 глаза). Распределение по полу и возрасту было сопоставимо: в первой группе - 10 женщин и 4 мужчины, возраст варьировал от 40 до 86 лет (средний возраст пациентов составил 68,7±13,4 лет); во второй группе – 12 женщин и 7 мужчин, возраст варьировал от 47 до 96 лет (средний возраст пациентов составил 66,0±12,7 лет). Показаниями для проведения ультразвуковой факоэмульсификации служили возрастная и осложненная катаракты (табл. 1).

Таблица 1

Распределение пациентов по диагнозам

Диагноз				Всего пациентов (глаз)
Возрастная катаракта		Осложненная катаракта		
1 группа	2 группа	1 группа	2 группа	
2 (3)	3 (3)	12 (16)	16 (19)	33 (41)

Всем пациентам был проведен полный спектр диагностических методов исследования: визометрия, периметрия, авторефрактометрия, тонометрия, биомикроскопия, офтальмоскопия, электрофизиологическое исследование сетчатки и зрительного нерва.

У всех пациентов расчет оптической силы ИОЛ проводился на рефракцию цели (Em±0,5 дптр) на оптическом биометре «IOL MASTER 500» по формулам Hoffer Q, Haigis, Holladay, SRK/T, SRK II. Критериями отбора пациентов служили диапазон выбранной оптической силы линз от 0 до 18,5 дптр, наличие миопии в анамнезе, а также отсутствие аномалий рефракции и патологии роговицы. Среднее значение оптических сил линз составило 13,8±4,1 дптр в первой группе и 14,1±4,0 дптр - во второй группе. Распределение имплантированных ИОЛ по оптической силе представлено на рис. 1. Рефракционные результаты оценивали в сроки: 1, 7 и 30 дней, 3 месяца после операции.

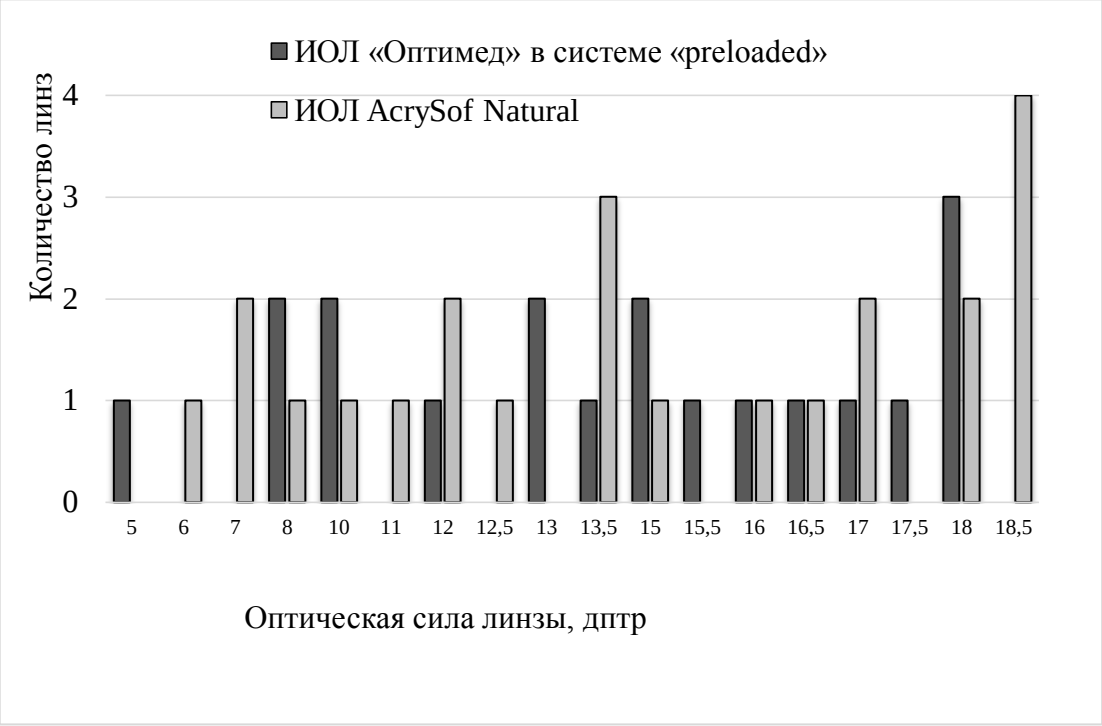


Рис. 1. Распределение имплантированных ИОЛ по оптической силе.

Результаты и обсуждение. В первые сутки рефракция цели (Em±0,5 дптр) была достигнута в 57,9 % случаев в первой группе и в 50 % - во второй. На седьмой день этот

показатель вырос до 83,3 % и 72,7 %, соответственно. Рефракционные результаты к первому месяцу после операции представлены в табл. 2.

Таблица 2

Рефракционные результаты к первому месяцу после операции

Рефракция, дптр	ИОЛ «Оптимед» в системе «preloaded» (n=19)		ИОЛ AcrySof Natural (n=22)	
	Абс. ч.	%	Абс. ч.	%
от -0,5 до +0,5	17	89,5	11	50
от +0,5 до +1,0	1	5,3	6	27,3
от +1,0 и выше	0	0	1	4,5
от -0,5 до -1,0	1	5,3	2	9,1
от -1,0 и ниже	0	0	2	9,1

Достижение рефракции цели является одним из основных критериев зрительной реабилитации пациентов после хирургии катаракты. По стандартам Британской национальной службы здравоохранения отклонение от рефракции цели после факоэмульсификации на глазах с интактной роговицей должно составлять ±0,5 дптр в 55 % и ±1,0 дптр в 85 % случаев (цит. по [2]). В нашем исследовании к 1 месяцу после операции рефракция Em±0,5 дптр достигнута в 89,5 % у пациентов 1 группы и в 50 % случаев у пациентов 2 группы, рефракция Em±1,0 дптр – в 100 % в 1 группе и в 86,4 % во 2 группе. Крайние значения отклонений от запланированной рефракции колебались от - 0,75 дптр до +0,75 дптр в первой группе и от – 2,5 дптр до +2 дптр – во второй группе. К 3 месяцу после операции рефракция Em±0,5 дптр достигнута в 91,7 % у пациентов 1 группы и в 70 % случаев у пациентов 2 группы.

Заключение. Данное исследование показывает, что ультразвуковая факоэмульсификация с имплантацией ИОЛ «Оптимед» в системе «preloaded» позволяет достичь высоких рефракционных результатов после операции по поводу катаракты у пациентов с миопией, рефракция цели достигнута в 91,7 % случаев.

ЛИТЕРАТУРА

1. Азнабаев Б.М. Ультразвуковая хирургия катаракты – факоэмульсификация/ Б.М. Азнабаев. – М.: Август Борг, 2005. – 136 с.

2. Анисимова С.Ю. Функциональные результаты имплантации мультифокальных интраокулярных линз и методы коррекции полученной аметропии/ С.Ю. Анисимова, С.И. Анисимов, Л.В. Загребельная, Е.И. Беликова // Современные технологии катарактальной и

рефракционной хирургии – 2011: сборник научных статей ФГУ МНТК «Микрохирургия глаза». – М., 2011. – С. 17-22.

3. Бай Л. Первые результаты имплантации гидрофобной ИОЛ модели Hoya iSert / Л. Бай, А. В. Васильев // Современные технологии в офтальмологии. – 2014. - № 2: научно-практический журнал ФГБУ «МНТК «Микрохирургия глаза». – 2014. – С. 23-24.

4. Ботабекова Т.К. Функциональные результаты факоэмульсификации у пациентов с миопией высокой степени/ Т. К. Ботабекова, Г. Е. Бегимбаева, Э. К. Чуйкеева, Ю. В. Прищепная // Современные технологии катарактальной и рефракционной хирургии. – 2008: сборник научных статей / ФГУ МНТК «Микрохирургия глаза». – М., 2008. – 234 с

5. Иошин И.Э. Имплантация различных ИОЛ с помощью «pre-loaded» инжекторов / И.Э. Иошин, Г.Т. Хачатрян, А.И. Толчинская // Сборник научных трудов научно-практической конференции по офтальмохирургии с международным участием «Восток – Запад». – Уфа, 2012. – С. 136.

6. Шантурова М.А. «Pre-loaded» ИОЛ HOYA – легкая и безопасная имплантация через разрез 2,2 мм / М.А. Шантурова, М.Ю. Тяжев, А.Г. Антипин, А.Г. Щуко, Ю.В. Малышева, Д. И. Бронский // Современные технологии катарактальной и рефракционной хирургии – 2012: сборник научных статей ФГБУ МНТК «Микрохирургия глаза». – М., 2012. – С. 164.

УДК 617-089.844

Л.Х.ИШИМБАЕВА, Э.А.КАДЫРОВА, Р.Р.МИНГАЖЕВ

РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ КРАНИОАБДОМИНАЛЬНОЙ ТРАВМЫ ПО ДАННЫМ ГКБ №13

Научный руководитель д.м.н., профессор М. А. Нуртдинов
Кафедра хирургических болезней
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме. *Авторами изучены результаты хирургического лечения краниоабдоминальной травмы. Установлено, что основной причиной повреждений являются кататравма и автодорожный травматизм. Показано, что данная группа пострадавших характеризуется высокой летальностью.*

Ключевые слова: *краниоабдоминальная травма, хирургическое лечение.*

L.H.ISHIMBAEVA, E.A.KADYROVA, R.R.MINGAZHEV

RESULTS OF TREATMENT OF INJURIES ACCORDING KRANIOABDOMINALNOY CITY CLINICAL HOSPITAL №13

Scientific adviser MD, professor Nurtdinov M.A.
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Resume. *The authors studied the results of surgical treatment craniodental injury. It is established that the main cause of damage is Calatrava and road injuries. It is shown that this group of victims is characterized by high mortality.*

Keywords: *craniodental trauma, surgical treatment.*

Актуальность. Во всех развитых странах мира наблюдается тенденция к росту травматизма, которая обусловлена бурным развитием автомобильного транспорта, механизацией трудовых процессов в промышленности и сельском хозяйстве. По данным ВОЗ, смертность от травмы третья по частоте после сердечно-сосудистых и онкологических заболеваний, причем гибнут главным образом люди молодого работоспособного возраста - от 25 до 40 лет. До 45 лет травма занимает 1 – е место среди других причин летальности. В Европе летальность достигает 12-14 %. Вместе с тем, особенностью современной экстренной травматологии является рост тяжелых видов повреждений, приводящих к

увеличению летальности и инвалидности [Furlan A.J. et al., 1979; Broderick J.P. et al.1992, 1993, 1999].

Цель исследования. Изучить результаты лечения краниоабдоминальной травмы по данным ГКБ №13

Материал и методы. Для решения поставленных задач нами проведено комплексное клинико-лабораторное и инструментальное обследование, и лечение 16 больных с краниоабдоминальной травмой в условиях городской клинической больницы №13. Причинами КАТ чаще всего являлись дорожно-транспортные происшествия 10 (62,5%) и падения с высоты 6 (37,5%). Необходимо отметить увеличение частоты дорожно-транспортных происшествий как причины КАТ. В состоянии алкогольного опьянения в стационар поступили 8 человека (50,0%). Больным проведено стандартное минимальное клиническое обследование, включавшее компьютерную томографию.

Результаты.

Виды повреждений органов брюшной полости представлены в таблице

Таблица 1

Распределение больных по характеру повреждений органов брюшной полости

Вид повреждения	Основная группа, n=135	
	Абс	%
Селезенка	2	12,5
Печени	3	18,75
Тонкого кишечника	1	6,25
Брыжейки тонкого кишечника	2	12,5
Толстый кишечник	1	6,25
Желчный пузырь	1	6,25
Почки	1	6,25
Мочевой пузырь	1	6,25
Забрюшинная гематома	4	25

Всего проведено 16 вмешательств. В том числе 1 спленэктомия и 1 имплантация селезенки в большой сальник.

У 3 больных были произведены операции на печени, из них у 2 были наложены швы, у 1-го дренирование брюшной полости.

Операция на тонком кишечнике - резекций в 1 случае.

Повреждение брыжейки тонкой кишки в 2 случаях, резекций выполнено 1 и наложение швов в 1 случае.

Повреждения толстой кишки - 1, наложение швов.

Желчный пузырь повреждался в 1-м случаях, была выполнена холецистэктомия.

Мочевой пузырь повреждался 1 раз, была наложена цистостома.

При забрюшинных гематомах у 4 больных произведено дренирование.

Во время операции было выполнено 5 реинфузий крови, всего перелито 6 литров крови.

Таким образом, анализ показывает, что преобладают пострадавшие с катотравмой и автодорожной травмой.

Травмируются преимущественно лица от 20 до 40 лет.

По характеру преобладают повреждения передней брюшной стенки и забрюшинные гематомы.

Нами исследован характер черепно –мозговой травмы.

Таблица 2

Распределение больных по характеру черепно – мозговой травмы

Характер черепно-мозговой травмы	Ушиб мозга		Сдавление мозга	
	Абс	%	Абс	%
Перелом костей черепа	4	40	2	33,3
Рана + перелом костей черепа	3	33,3	2	33,3
Внутричерепное кровотечение	2	20	1	16,6
Внутричерепное кровотечение + перелом костей черепа	1	10	1	16,6
Всего	10	100	6	100

Основными видами оперативных вмешательств были костно – пластическая и костно – резекционная трепанация черепа с удалением гематомы, а также удаление костных отломков (таблица 4).

Таблица 3

Структура выполненных оперативных вмешательств в основной и контрольной группах

Виды операций	Группа больных	
	Абс	%
Костно-пластическая трепанация	7	43,75
Костно-резекционная трепанация	9	56,25
Всего	16	

Из- 16 больных умерло 7 человек (43,75%).

Выводы. Таким образом, в структуре пострадавших с краниоабдоминальной травмой абсолютное большинство составляют больные с катотравмой и автодорожной травмой. Эта группа больных характеризуется высокой летальностью 43,75%.

Список литературы.

1. Компартмент-синдром у пациентов с хирургической патологией/ Г.И.Назаренко, А.Б.Канючевский, А.М.Минасян и др.// Вест. травматологии и ортопедии им. Н. Н. Приорова.- 1999. N 3. С. 3-11.

2. Коновалов А.Н., Лихтерман Л.Б., Доброхотова Т.А. Классификация черепно-мозговой травмы // Сб. науч. тр. НИИ нейрохирургии им. акад. Н.Н. Бурденко, М., 1992, с. 28-49.

3. Лихтерман Л.Б. Нейротравматология/Л.Б.Лихтерман- справочник- ИПЦ «Вазар-Ферро».-М., 1994.-С.84-85.

4. Анкин Л. Н. Диагностика и лечение сочетанной черепно-мозговой и скелетной травмы //Вес

5. тник травматологии и ортопедии. 1997. № 3. С. 15-18.

6. Брюсов П. М. Хирургическая доктрина медицины катастроф // Служба медицины катастроф: состояние, организация, типы деятельности, перспективы развития М., 1997.

7. Гринев М. В. Теоретические и прикладные аспекты травматической болезни // Травматический шок. Л., 1985. С. 5—9.

8. Картавенко В. И., Взрмина А. А. Современные подходы к классификации сочетанных повреждений и определение тяжести состояния пострадавших. М., 1997.

9. Основные понятия и определения медицины катастроф; Словарь / Под ред. С. Ф. Гончарова. М., 1997.

10. Сидорин В. С. Патологоанатомические изменения внутренних органов у раненых при травматической болезни. Иммунная система // Актуальные вопросы патологической анатомии травматической болезни у раненых в Афганистане.

11. Селезнев С.А.,Черкасов В.А. Сочетанная травма и травматическая болезнь.- Пермь, 1999.- 330 с.

УДК 616.216.1-002.3

И.Р. КАЛАНОВА

ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКОГО ТЕЧЕНИЯ И ТАКТИКИ ВЕДЕНИЯ БОЛЬНЫХ ОДОНТОГЕННЫЙ ВЕРХНЕЧЕЛЮСТНЫМ СИНУСИТОМ.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Шарипова Э.Р.
Кафедра оториноларингологии с курсом ИПО
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

***Резюме**: в статье освещаются вопросы клинического течения и некоторые особенности тактики ведения больных с одонтогенным верхнечелюстным синуситом. Затрагивается вопрос о необходимости междисциплинарного подхода к изучаемой проблеме.*

***Ключевые слова:** одонтогенный верхнечелюстной синусит и его особенности*

I.R. KALANOVA

CLINICAL FEATURES AND TACTICS OF MANAGEMENT OF PATIENTS WITH ODONTOGENIC MAXILLARY SINUSITIS.

Scientific supervisor: PhD, assistant E. R. Sharipova
Department of otorhinolaryngology with the course UPE
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

***Resume**: the article highlights the issues of the clinical course and some of the particular tactics of patients with odontogenic maxillary sinusitis. Address the question about the necessity of an interdisciplinary approach to the investigated problem.*

***Keywords:** odontogenic maxillary sinusitis and its features*

Актуальность: По данным многих авторов [1,2,5], больные с одонтогенным верхнечелюстным синуситом (ОВЧС) составляют от 3 до 15% среди пациентов оториноларингологических лечебных учреждений. Заболевание представляет серьезную общемедицинскую и экономическую проблему, так как основную часть болеющих составляют люди молодого и среднего возраста, т.е. трудоспособное население. Неудовлетворительные результаты обусловлены, в первую очередь, отсутствием единой концепции в лечении данного заболевания.

Одонтогенный (верхнечелюстной синусит) - воспаление слизистой оболочки верхнечелюстной пазухи, возникновение которой связано с распространением инфекционно-воспалительного процесса из очагов одонтогенной инфекции верхней челюсти, либо с инфицированием пазухи через перфорационное отверстие, появляющееся после удаления зуба. [1]

Причинами заболевания являются: кариозный леченный или нелеченый зуб на верхней челюсти, периодонтит, одонтогенный остеомиелит верхней челюсти, нагноившиеся кисты верхней челюсти, перфорации верхнечелюстной пазухи после экстракции зубов верхней челюсти, инородные тела пазухи (корни зубов, протолкнутые в верхнечелюстную пазуху, пломбировочный материал, костные отломки и др.). [3] Однако, внешних признаков наличия патологического содержимого в верхнечелюстной пазухе может и не быть, в таком случае выявление инородных тел и/или причинного зуба становится возможным лишь с помощью лучевых методов диагностики. Основным принципом лечения считается устранение этиологического фактора болезни - удаление «причинного зуба», инородного тела ВЧП и др. После этого проводится хирургическое лечение пазух: удаление патологического содержимого верхнечелюстной пазухи, восстановление функции естественного соустья. Существует три основных доступа к верхнечелюстной пазухе (ВЧП): через переднюю стенку ВЧП, через средний носовой ход, через нижний носовой ход. Чаще используются их комбинации[4]. Выбор оперативной техники и тактики ведения больного решается в каждом конкретном случае индивидуально.

Цель: оценить особенности течения и тактики ведения больных одонтогенным верхнечелюстным синуситом.

Материалы и методы: проведен ретроспективный анализ 121 историй болезни пациентов с ОВЧС в возрасте от 18 до 65 лет, находившихся на лечении в условиях ЛОР-отделения РКБ им. Г.Г. Куватова с 2010 по 2013 гг. Среди обследуемых было 67 женщин (55,3%), мужчин – 54 (44,7%).

Кроме классического осмотра ЛОР-органов, всем больным проведено эндоскопическое исследование полости носа и лучевые методы диагностики (КТ и/или рентгенография околоносовых пазух).

Результаты и обсуждения. При выяснении анамнеза заболевания некоторые больные отмечали, что ранее находились на лечении у стоматолога и/или оториноларинголога (83,4% и 38% соответственно). Больным проводились антибиотикотерапия, пункция гайморовой пазухи, однако оно не дало результатов, т.к. не была устранена причина заболевания

(инородное тело, «причинный зуб», киста корня зуба и др.). Отсутствие улучшения состояния стало причиной их обращения ЛОР-отделение РКБ им. Г.Г. Куватова. В среднем пациенты перенесли 3 курса неэффективного лечения.

Полученные данные позволили установить, что наиболее частыми клиническими проявлениями ОВЧС стали ихорозный запах (50 больных; 41,3%) и гнойные выделения из носа (98 больных; 81%), боль в проекции верхнечелюстной пазухи (92 больных; 76%), повышение температуры до субфебрильных цифр (31 человек; 25,7%). Также у 64 человек (53%) отмечалась вовлеченность в патологический процесс нескольких околоносовых пазух (рис.1).

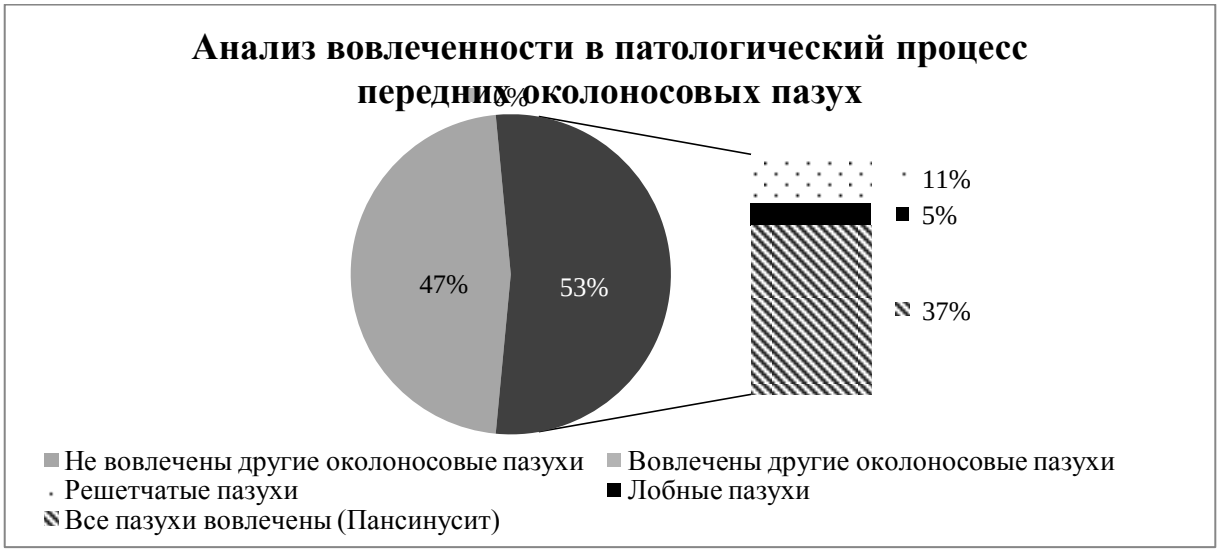


Рис. 1. Анализ вовлеченности в патологический процесс других околоносовых пазух (n=121)

В ходе исследования данных, было выявлено, что более 70% обследованных больных имеют пневматический тип строения верхнечелюстной пазухи, что является фактором риска для развития одонтогенного верхнечелюстного синусита, т.к. корни зубов верхней челюсти отделены от просвета пазухи очень тонкой костной стенкой или только слизистой оболочкой. Поэтому может произойти переход инфекции с зуба на дно пазухи или повреждение дна пазухи при выполнении каких-либо манипуляций. Важно отметить, что более чем у 85% обследуемых был отмечен односторонний процесс, у остальных 15% - двустороннее поражение пазух. Преобладание поражения околоносовых пазух с одной стороны патогномонично для одонтогенного синусита.

Таким образом, особенностями клинического течения ОВЧС является скудная клиническая симптоматика синусита, чаще односторонний процесс, отсутствие системных признаков воспаления в сочетании с изменениями в полости рта.

Таблица 1

Причины возникновения одонтогенного синусита (n=121)

Причина ОВЧС	Абс.число	%
Зуб с глубоким кариесом	81	66,9
Киста корня зуба	17	14
Инородное тело верхнечелюстной пазухи	15	12,4
Ороантральный свищ	6	5
Пародонтоз	2	1,7

В таблице 1 представлены причины возникновения одонтогенного верхнечелюстного синусита. В подавляющем большинстве причиной развития интересующей нозологии стал так называемый зуб с глубоким кариесом («причинный зуб») (66,9%). Значительно меньше было выявлено других причин ОВЧС: киста корня зуба - 14%, инородное тело ВЧП (грибковое тело, пломбировочный материал, фрагмент зуба и др.) - 12,4%, ороантральный свищ и пародонтоз - 5% и 1,7% соответственно.

Всем больным после санации полости рта стоматологом, которое включало в себя экстракцию зуба и/или его фрагмента, лечение пародонтоза и д. Далее было проведено хирургическое лечение ЛОР врачом, включающее удаление патологического содержимого пазухи и восстановление функции естественного соустья. Пациентам были применены следующие виды хирургического лечения: наружная гайморотомия, эндоназальная эндоскопическая гайморотомия, комбинированная гайморотомия, катетеризация верхнечелюстной пазухи.

Кроме хирургического лечения 63 больным (52%) проводилась антибактериальная терапия с учетом микробного пейзажа. Важно отметить, что микрофлора в ВЧП была смешанной, по структуре схожа с микрофлорой полости рта, что объясняется одонтогенным путем попадания инфекции в верхнечелюстной синус.

Выбор тактики оперативного лечения определялся индивидуально, до операции - исходя из причин возникновения заболевания, результатов лучевых методов диагностики, интраоперационно - оценивалась возможность полной санации верхнечелюстного синуса и удаление инородных объектов (пломбировочного материала, кисты, грибкового тела и т.д.), ставших причиной заболевания.

Выводы:

1.Диагностика и лечение одонтогенных синуситов представляет определенные сложности как для оториноларингологов, так и для стоматологов. Практически все пациенты прошли несколько курсов (от 1 до 3) неэффективного лечения до поступления в стационар.

2. Проблема одонтогенных синуситов является междисциплинарной, поэтому подход к лечению и ведению больных должен включать в себя взаимодействие нескольких специалистов – оториноларинголога, стоматолога и челюстно-лицевого хирурга для достижения наилучшего результата.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Алексеева Н.С., Азнабаева Л.Ф., Антонив В.Ф. и др. // Оториноларингология. Национальное руководство / под ред. В.Т. Пальчуна. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009.

2. Ю.М. Харитонов, И.С. Фролов, Д.Ю. Харитонов. Клиника и диагностика одонтогенного перфоративного верхнечелюстного синусита // Вестник новых медицинских технологий – 2013 – т. Xx, № 2 – с. 234.

3. Сипкин А.М., Никитин А.А., Лапшин В.П., Никитин Д.А., Чукумов Р.М., Кряжинова И.А. Верхнечелюстной синусит: современный взгляд на диагностику, лечение и реабилитацию // Альманах клинической медицины. 2013. №28. С.82-87.

4. А.С. Лопатин, С.П. Сысолятин, П.Г. Сысолятин. Хирургическое лечение одонтогенного верхнечелюстного синусита // Российский стоматологический журнал. №3. 2001. С25-29.

5. Сысолятин С.П., Сысолятин П.Г., Палкина М.О., Логинова О.В., Солоп М.В., Байдик О.Д. Вопросы диагностики одонтогенного верхнечелюстного синусита // СМЖ . 2010. №3-2. С.18-24.

6. Честникова С.Э. Консервативное и хирургическое лечение хронических одонтогенных перфоративных верхнечелюстных синуситов: дис... к.м.н.:14.00.04/ Москва, 2008. - 176 с.: 50 ил.

7. Han-Ju Chen, Huan-Sen Chen,Yen-Liang Chang, Yung-Chien Huang. Complete Unilateral Maxillary Sinus Opacity in Computed Tomography // J Formos Med Assoc 2010;109(10):709–715.

УДК 616.33-005.1-089

Р. Ф. КАРАМОВА, И. Ф. СУФИЯРОВ, С. Х. БАКИРОВ,А. Р. МУСИН, А. И. АЛЕКСАНДРОВА, А. А. ГАББАСОВ

ПРИНЦИПЫ ЛЕЧЕНИЯ И ПРОФИЛАКТИКИ ЯЗВЕННЫХ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНЫХ КРОВОТЕЧЕНИЙ

Кафедра хирургических болезней
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме: *Работа основана на анализе 160 клинических наблюдений за больными, находившимися на лечении по поводу язвенных гастродуоденальных кровотечений (ЯГДК). Для прогноза рецидива кровотечения за основу был взят индекс рецидива кровотечения (ИРК), разработанный Лебедевым Н.В., Климовым А.Е. [3]. Для определения тактики введения больного производилась ориентировочная оценка риска рецидива кровотечения у конкретного больного с учетом клинической картины. При сумме баллов ИРК от 1 до 12 производилось консервативное лечение, от 13 до 16 баллов консервативное лечение и динамическое наблюдение с использованием фиброгастродуоденоскопии (ФГДС), показания к экстренной операции выставлялись при сумме баллов 17 и более. Использование данного подхода позволяет быстро и объективно оценить вероятность развития рецидива и выбрать оптимальную лечебную тактику. В качестве оперативного вмешательства чаще всего выполняют иссечение язвы с пилоропластикой и ваготомией. Резекция желудка выполняется у больных с локализацией язвы в кардиальном отделе желудка, при отсутствии тяжелых сопутствующих заболеваний.*

Ключевые слова: *язва желудка, язва двенадцатиперстной кишки, кровотечение, прогноз, рецидив, пилоропластика, резекция желудка.*

R. F. KARAMOVA, I. F. SUFIYAROV, S. H. BAKIROV,
A. R. MUSIN, A.I. ALEXANDROVA, A.A. GABBASOV

PRINCIPLES OF TREATMENT AND PREVENTION IN BLEEDING GASTRODUODENAL ULCER

Department of Surgery
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Resume *The work is based on an analysis of 160 clinical observations of patients who were receiving treatment for ulcerative gastroduodenal hemorrhage to predict the recurrence of bleeding, we have taken rebleeding index, developed by Lebedev N.V., Klimov A.E. [3]. To determine the tactics of the introduction of estimation of the patient risk of recurrence of bleeding*

in individual patients taking into account the clinical picture. When the amount of points rebleeding index from 1 to 12 conservative treatment, was carried out from 13 to 16 points was carried out dynamic monitoring, the indications for surgical treatment were exhibited at the sum score of 17 or more. Using a method developed to identify the risk of recurrent bleeding quickly and objectively assess the probability of such a recurrence and to select the optimal treatment policy, based on the severity of the patient.

Keywords: *gastric ulcer, duodenal ulcer, bleeding, the prognosis.*

Актуальность: Несмотря на совершенствование средств и методов лечения ЯГДК, в том числе использование эндоскопических методов остановки кровотечения, уровень послеоперационной летальности при повторных кровотечениях остается высоким и составляет от 10 – 14 до 30% [1–3]. В структуре больных с ЯГДК до 40% занимают лица пожилого и старческого возраста [4, 6]. При этом до 20% больных поступает позже 24 ч от начала заболевания, что существенно отягощает течение заболевания. В настоящее время у хирургов нет единого мнения в определении прогностических критериев риска рецидива ЯГДК, определяющих тактическое решение хирурга, хотя именно рецидивирующие кровотечения в прогностическом отношении наиболее неблагоприятны [2, 5]. Поиск оптимальных методов определения риска рецидива ЯГДК является на сегодняшний день актуальной задачей хирургической гастроэнтерологии.

Цель исследования: Усовершенствовать индекс рецидива кровотечения (ИРК), используемый для профилактики повторных ЯГДК в условиях хирургического стационара.

Материалы и методы: Работа основана на анализе 160 клинических наблюдений за больными, находившимися на лечении по поводу ЯГДК в ГБУЗ РБ ГКБ № 8 г.Уфы за период с 2012г. по март 2015г. Возраст пациентов был от 25 до 83 лет, средний возраст 39,1±16,1 лет. Мужчин – 103 (64%), женщин – 57 (36%). Распределение пациентов по нозологическому признаку представлено в таблице 1.

Таблица 1.

Нозология язвенных гастродуоденальных кровотечений

Причина кровотечения	Количество больных	
	абс.	%
Язвенная болезнь 12 перстной кишки	78	48,7
Хроническая язва желудка	33	20,6
Острая язва желудка	28	17,5

Множественные язвы желудка	12	7,6
Пептическая язва анастомоза	9	5,6

При поступлении в стационар пациентам производили эндоскопические исследования. По степени устойчивости гемостаза пациенты распределились следующим образом: со степенью устойчивости гемостаза F II – 120 (75%). F III – 24 (15%), F I – 16 (10%). Эндоскопические признаки неустойчивого гемостаза имели 30 (38,4%) пациентов с язвой желудка и 42 (48%) – с язвой двенадцатиперстной кишки. Для воздействия на источник кровотечения через эндоскоп применяли термические (монополярная и биполярная электрокоагуляция), инъекционные (1,0 мл 0,1% раствора адреналина и 50 мл 0,5% раствора новокаина), аппликационные (обработка 5% раствором гамма аминокапроновой кислоты), механические (клипирование, наложение лигатур) методы гемостаза. Выбор метода гемостаза осуществлялся в соответствии с характеристиками источника ЯГДК. Пациенты, поступившие в период с 2012г. по 2013г. (73 больных) составили контрольную группу. В данной группе оценка хирургического риска проводилась на основании изучения историй болезней и амбулаторных карт. Пациенты, находящиеся на лечении с 2014г. по март 2015г. (87 больных), составили основную группу. В данной группе оценка факторов риска рецидива кровотечения проводилась при поступлении пациентов в стационар и в ходе консервативной терапии после ФГДС.

Результаты и их обсуждение: Для прогнозирования развития рецидива кровотечения использовали ИРК, который получают путем умножения величины шокового индекса (ШИ) на балл эндоскопической оценки по Форрест (Ф) и балл размера язвы (Р): ИРК = ШИ*Ф*Р. Для определения величины кровопотери использовали ШИ (отношение частоты сердечных сокращений к систолическому давлению), предложенный в 1976 г. М. Алльговерым. Оценка ЯГДК по Форрест ранжирована по баллам следующим образом: Ф1а – 5, Ф1в – 4, Ф2а – 3, Ф2в – 2, Ф2 с – 1. Размер язвы определяется с помощью эндоскопической линейки во время ФГДС и ранжируется в следующем порядке: до 5 мм – 1 балл, от 5 до 14 мм – 2 балла, от 15 до 24 мм – 3 балла, 25 мм и более – 4 балла. При умножении каждого признака выявляется целостная картина рецидива кровотечения. Нами дополнительно введены 2 балла по локализации язвы в опасных зонах (язва по малой кривизне желудка и по задней стенке луковицы двенадцатиперстной). При увеличении ИРК прогрессивно увеличивается риск рецидива кровотечения. Если балл ИРК 2 и менее вероятность рецидива кровотечения составляет 5,1%, 2–8 балла – 20%, 8–13 балла – 30%, 13–19 – 60-80% и при 20 и выше рецидив кровотечения отмечается у всех больных [3]. Срок действия прогноза – первые 7

суток с момента поступления больного в стационар. Всем больным проводилась полноценная гемостатическая, кардиотропная терапия с проведением динамических ФГДС. В ходе лечения при сумме баллов ИРК от 1 до 12 производилось только консервативное лечение, от 13 до 16 баллов – консервативная гемостатическая терапия в условиях реанимации с эндоскопическим контролем устойчивости гемостаза, при сумме баллов 17 и более выставлялись показания к экстренному оперативному лечению из-за низкой эффективности эндоскопического гемостаза. Данные каждого больного основной группы обрабатывались согласно предложенному ИРК в условиях приемного покоя и выбирался оптимальный вариант лечения (медикаментозное лечение, эндоскопический гемостаз, экстренная операция, срочная операция после предоперационной подготовки). Одним из основных критериев в хирургическом лечении ЯГДК являются показатели общей летальности. Результаты лечения и летальность больных с ЯГДК представлены в таблице 2.

Таблица 2.

Результаты лечения больных с язвенными кровотечениями

Группа	Оперативное лечение	Эндоскопический гемостаз	Консерв. терапия	Летальность	
				абс.	%
Основная	12	57	18	2	2,3
Контрольная	16	44	13	3	4,1

Выводы:

1. Оптимальная тактика введения больных с ЯГДК определяется тяжестью состояния больного, устойчивостью эндоскопического гемостаза и расчетом ИРК в первые часы поступления больного в хирургический стационар.

2. Хирургическое лечение выполняется по строгим показаниям при высоком ИРК (более 17 баллов).

3. Доказательством практического значения предлагаемой методики являются исходы лечения: удалось снизить общую летальность с 4,1 до 2,3%. Таким образом, разработанный метод позволяет быстро и объективно оценить вероятность развития рецидива ЯГДК и выбрать оптимальную лечебную тактику, исходя из тяжести состояния больного.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Белоусов Е.Л. Клинические, лабораторные и инструментальные предикторы гастродуоденальных кровотечений у больных пожилого возраста, страдающих язвенной болезнью // Воен.-мед. журн. – 2006. – Т. 327, № 12. – С. 33.

2. Лебедев Н.В., Климов А.Е., Бархударова Т.В. Прогноз рецидива кровотечения из гастродуоденальных язв // Хирургия. – 2009. – №2. – С. 32–34.

3. Лобанков В.М. Хирургия язвенной болезни на рубеже XXI века // Хирургия. – 2005. – № 1. – С. 58–64.

4. Ступин В.А., Силуянов С.В., Смирнова Г.О., Собиров М.А. Современные подходы к лечению кровотечений из острых язв желудка и двенадцатиперстной кишки // Хирургия. - 2010. - № 8. - С. 48-53.

5. Ярема И.В., Уртаев Б.М., Ковальчук Л.А. Хирургия язвенной болезни желудка. - М.: Медицина, 2004. – 304 с.

6. Freston J.W. Management of peptic ulcers: emerging issues // World J. Surg. – 2000. – Vol. 24, № 3. – P. 250—255.

УДК 616.9:616.61-002.151-06:617.7

И.С. КАРАУЛЬЩИКОВА

ЧАСТОТА ВСТРЕЧАЕМОСТИ ОФТАЛЬМОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЯВЛЕНИЙ ПРИ ГЕМОРРАГИЧЕСКОЙ ЛИХОРАДКЕ С ПОЧЕЧНЫМ СИНДРОМОМ

Научные руководители – к.м.н. Р.А. Батыршин
Кафедра офтальмологии с курсом ИПО
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

***Резюме**: Проведен ретроспективный анализ историй болезни пациентов находившихся на лечении с диагнозом ГЛПС в период с 1 января 2014 года по 31декабря 2014 года в инфекционной клинической больнице № 4 города Уфы. Были отобраны и проанализированы 309 историй болезней пациентов с подтвержденным серологическим методом (МФА) диагнозом ГЛПС. У 265 пациентов были выявлены различные офтальмологические проявления и в 56% снижение остроты зрения.*

***Ключевые слова:** геморрагическая лихорадка с почечным синдромом, офтальмологические проявления.*

I.S. KARAULSCHIKOVA

FREQUENCY OF OCCURRENCE OPHTHALMIC MANIFESTATIONS IN HEMORRHAGIC FEVER WITH RENAL SYNDROME

Scientific supervisors – Candidate of Medical Sciences R.A. Batursh in
The Department of ophthalmology with course UPE
Bashkir state medical University (Ufa, Russia)

Was made a retrospective analysis of case histories of patients with a diagnosis of HFRS in the period from 1 January 2014 to 31 December 2014 in Infectious Hospital №4 city of Ufa. Were selected and analyzed 309 case histories of patients with confirmed serological method (IAF) diagnosis of HFRS. In 265 patients we found ophthalmic manifestations and a 56% decrease visual acuity.

***Keywords:** hemorrhagic fever with renal syndrome, ophthalmic manifestations.*

Актуальность: Геморрагическая лихорадка с почечным синдромом (ГЛПС) - вирусное зоонозное природно-очаговое заболевание, характеризующееся общей интоксикацией сопровождающейся лихорадкой, специфическим васкулитом

с геморрагическим синдромом и тубуло-интерстициальным нефритом. Заболеваемость ГЛПС регистрируется в Азии, Европе, Африке и Северной Америке, не имеет тенденции к снижению и характеризуется увеличением числа тяжелых форм. Во всем мире ГЛПС нозологически едина и вызывается арбовирусом семейства Буньявириде рода Хантавирусов. Серологический и молекулярно-биологический анализ выявил несколько больших серогрупп этого вируса. В Европе и Азии заболевание вызывается серогруппами -Hantaan, Puumala, Seul, Belgrad\Dobrava, Liky, на Американском континенте - Sin Nombre, New-York, Black Creek Canal, Laguna Negra, Madgon и Andes.[2,5]

По данным Г.Г. Онищенко, Е.А. Ткаченко в РФ наиболее активные очаги расположены в Приволжском Федеральном округе (Республика Башкортстан), где показатель заболеваемости составляет 10 на 100 тыс. населения (в среднем по России - 5,8). На территории Республики Башкортостан возбудителем ГЛПС является вирус Puumala из рода Хантавирусов. Резервуаром и источником передачи вируса являются мышевидные грызуны, в первую очередь, рыжая полевка, полевая мышь и др. Заражение людей происходит преимущественно воздушно-капельным путем (до 80%).[3,4]

В связи с тем, что нарушения в органах и системах у больных ГЛПС связаны с универсальным поражением эндотелия мелких сосудов, повышением сосудистой проницаемости, внутренней плазморреей в ткани с развитием блокады микроциркуляции, наиболее уязвимыми в этом плане являются органы с обильной васкуляризацией, в том числе и орган зрения. Несмотря на то, что общие клинические проявления ГЛПС хорошо изучены, об офтальмологических поражениях при данном заболевании имеются лишь единичные сообщения, однако и они далеко не полностью раскрывают все особенности изменений происходящих в органе зрения у больных ГЛПС.

Цель исследования изучение частоты встречаемости офтальмологических проявлений при ГЛПС по данным ретроспективного исследования историй болезни.

Материалы и методы. Исследование проводилось в диагностическом отделении муниципального учреждения «Инфекционная клиническая больница №4» г. Уфа. Была проведена выкопировка данных из историй болезней 309 пациентов находившихся на стационарном лечении в 2014 году. Данные были занесены в разработанную оригинальную таблицу клинико-статистической оценки течения заболевания.

У всех пациентов, вошедших в исследование, клинический диагноз «геморрагическая лихорадка с почечным синдромом» был подтвержден помимо данных эпидемиологического анамнеза, клиники и общеклинических лабораторных исследований,

также четырехкратным и более нарастанием титра антихантавирусных антител в непрямом методе флюоресцирующих антител (МФА).

Результаты и обсуждение. Среди проанализированных историй пациентов 85,8% (265) - мужчины, 14,2% (44) – женщины.

Максимальный возраст среди статистической группы – 87 лет, минимальный – 9 лет, средний возраст пациентов 37 лет.

Среднее количество проведённых койко-дней составило – 16 дней, из них максимальной количество – 26 дней, а минимальной 1 день. Чаще всего госпитализация проводилась на 6 день от начала заболевания (15%).

Среди проанализированных историй пациентов 86,1% (263) - больные со среднетяжелым течением; 14,9% (46) - больные с тяжелым течением ГЛПС.

У 265 (85,8%) пациентов из 309 выявлены различные офтальмологические проявления.

Таблица 1.

Частота офтальмологических проявлений при ГЛПС

Осложнения	Количество больных n=309	
	абс. число	%
Конъюнктивальная инъекция	211	68
Снижение остроты зрения, нечёткое видение предметов, «туман», «сетка» перед глазами	173	56
Боли при движении глазными яблоками	31	10
Кровоизлияние в склеры (симптом «красной вишни»)	31	10
Пастозность век	29	9

Из таблицы видно, что наиболее частым офтальмологическим проявлением является конъюнктивальная инъекция (68%). Выявленное изменения свидетельствуют о генерализованных изменениях микрогемоциркуляции при ГЛПС, характеризующиеся внутрисосудистыми и внесосудистыми нарушениями и поражением самой сосудистой стенки, что согласуется с литературными данными. По данным некоторых авторов установлены значительные изменения микроциркуляции в сосудах конъюнктивы. Уже с первых дней заболевания уменьшается соотношение диаметра артериол и венул, появляется неравномерность калибра венул, возрастание или уменьшение числа функционирующих капилляров с появлением зон запустевания, вызванных констрикцией.[1]

Вторым наиболее распространённым проявлением при ГЛПС явилось снижение

остроты зрения(56%), что по нашему мнению и данным литературы связано с повышением кровяного давления в центральной артерии сетчатки, а также реактивным отёком сетчатки.[1]

Боли при движении глазными яблоками, связаны с отеком ретробульбарной клетчатки и ретробульбарным невритом.

Таким образом, офтальмологические проявления при ГЛПС разнообразны и информативны. Для полного представления о поражении органа зрения при ГЛПС необходимы более глубокие специальные исследования.

Заключение:

1. Офтальмологические проявления встречаются более чем в 85% случаев заболевания ГЛПС. Из них в 56% случаев выявляется снижение остроты зрения, что делает актуальным дальнейшее изучение влияния Хантавирусной инфекции на орган зрения.

2. Вовлечение в патологический процесс органа зрения, вызывает необходимость учитывать это обстоятельство в комплексе лечебно-диагностических мероприятий.

ЛИТЕРАТУРА:

1) Батыршин Р.А., Ибрагимова Л.А., Фазлыева Р.М., Исмагилова Р.М. Геморагическая лихорадка с почечным синдромом: клинико-диагностическая взаимосвязь микроциркуляции и гемодинамических нарушений. Уфа: ГУ Издательство «Мир печати», 2008. С. – 5-18.

2) Мухетдинова Г.А., Фазлыева Р.М., Мустафина В.Х. Клинико- диагностические особенности геморрагической лихорадки с почечным синдромом в эндемичном регионе. Казанский медицинский журнал. Выпуск № 5 / том 89 / 2008. С. – 630-633.

3) Онищенко Г.Г. Распространение вирусных природно-очаговых инфекций в Российской Федерации и меры по их профилактике / Г.Г. Онищенко // Эпидемиология и инфекционные болезни.-2000.-№4.-С.4-8.

4) Ткаченко Е.А., Дзагурова Т.К., Набатников П.А и др. Геморрагическая лихорадка с почечным синдромом в России – проблема XXI века // Вестник российской академии естественных наук. – 2012. - №1. – С.48 -54.

5) Хунафина Д.Х., Валишин Д.А., Шайхуллина Л.Р., Галиев А.Т. Геморрагическая лихорадка с почечным синдромом (обзор литературы). Международный журнал экспериментального образования. Выпуск № 8-1 / 2014. С. – 14-17.

УДК: 611.6

Я.В. КОНДРАТЕНКО, М.Р. ГАРИПОВ, А.В. АЛЕКСЕЕВ, А.А. МАХМУТЬЯНОВА, Р.Р. ГАРИПОВ

РАННЯЯ ДИАГНОСТИКА И ТЕРАПИЯ ПОВРЕЖДЕНИЯ ПОЧЕЧНЫХ КАНАЛЬЦЕВ ПРИ РАДИКАЛЬНОЙ ЦИСТЭКТОМИИ

Научный руководитель – проф., д.м.н. Р.И.Сафиуллин
Кафедра урологии с курсом ИПО
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме. *В работе проведена оценка информативности маркеров повреждения почек при раке мочевого пузыря и эффективности нефропротективной защиты.*

Ключевые слова: *рак мочевого пузыря, радикальная цистэктомия, маркеры повреждения почек.*

J.V.KONDRATENKO, M.R.GARIPOV, A.V. ALEKSEEV, A.A.MAKHMUTYANOVA, R.R.GARIPOV

MARKERS OF KIDNEY DAMAGE AND RENAL PROTECTIVE THERAPY AFTER RADICAL CYSTECTOMY

Scientific supervisor – Professor, PhD R.I.Safiullin
Department of urology
Bashkir state medical University (Ufa, Russia)

Resume. *The information value of the kidney damage markers in bladder cancer and effectiveness of the renal protective therapy.*

Keywords*: bladder cancer, radical cystectomy, markers of kidney damage.*

Актуальность. Доля рака мочевого пузыря (РМП) из всех злокачественных новообразований среди населения России в 2012 году составила 2,7 %. [1]. Наиболее распространенными методами деривации мочи после хирургического лечения РМП являются ортотопическая илеоцистопластика по методу Studer и формирование кондуита по Bricker [2,3]. После радикальной цистэктомии, независимо от метода деривации мочи, ухудшение функции почек наблюдалось у 21-36% пациентов в отдаленном послеоперационном периоде [4]. Развитие хронической болезни почек (ХБП) в позднем послеоперационном периоде может привести к снижению продолжительности и ухудшению

качества жизни. Использование биомаркеров для раннего обнаружения структурного повреждения почек позволяет предсказать риски прогрессирующего ухудшения их функции и определить прогноз течения заболевания [5].

Цель исследования: Ранняя диагностика повреждения почечных канальцев при использовании биомаркеров NGAL, микроальбуминурии. А также, оценка нефропротективной способности N-ацетилцистеина у больных после радикальной цистэктомии.

Материалы и методы. Основную группу составили 37 пациентов с переходно-клеточным РМП прооперированных за период с 2011 по 2013 г.г. в отделении урологии ГБУЗ РКБ им. Г.Г. Куватова. Данная группа больных имела исходно высокий уровень биомаркеров, им проводилась нефропротективная терапия N-ацетилцистеином (N-АЦ). N-АЦ назначался в стандартной дозе: 1200 мг внутривенно струйно во время оперативного вмешательства, далее по 600 мг внутривенно 2 раза в сутки в течение 72 часов, затем внутрь по 600 мг 2 раза в сутки в течение 10 дней. После выписки из стационара пациентам назначался повторный курс лечения N-АЦ 1 раз в 3 месяца в дозе 1200 мг в сутки в течение 14 дней. Группу сравнения составили больные (n=31), прооперированные в период 2008-2010 г.г., которым нефропротективная терапия не проводилась. Контрольную группу составили 30 здоровых добровольцев.

Результаты и обсуждение. Проведен анализ расчетных показателей функции почек (табл. 1) у пациентов группы сравнения (1-я группа) и основной группы (2-я группа). Дооперационные значения осмолярного клиренса у больных обеих групп были сопоставимы и статистически значимо ниже, чем в группе контроля. Через 7 суток после оперативного вмешательства отмечалось статистически значимое повышение показателя в обеих группах, причем значение осмолярного клиренса в 1-й группе было достоверно выше. На 14-е сутки наблюдалось статистически значимое снижение, а через 6 месяцев достоверное повышение осмолярного клиренса в обеих группах, причем разница между группами достигла уровня статистической значимости в отдаленном периоде.

Значения экскретируемой фракции мочевины до операции в обеих группах были также сопоставимы и достоверно ниже уровня значений в группе контроля. На 7-е сутки отмечалось статистически значимое повышение, а на 14-е сутки достоверное снижение данного показателя в обеих группах. В отдаленном периоде наблюдалось понижение экскретируемой фракции мочевины в 1-й группе (p=0,88) и повышение во 2-й группе (p=0,01*), причем разница значений показателя между группами была достоверна (табл.1).

Таблица 1.

Расчетные показатели до и через 7, 14 суток, 6 месяцев после операции

Показатель	Контроль (n=30)		1-я группа до операции(n=31)		2-я группа до операции(n=37)		1-я группа ч/з 7 суток после операции(n=31)		2-я группа ч/з 7 суток после операции (n=37)		1-я группа ч/з 14 суток после операции (n=31)		2-я группа ч/з 14 суток после операции(n=37)		1-я группа ч/з 6 месяцев после операции(n=20)		2-я группа ч/з 6 месяцев после операции (n=25)	
	e	$_1$-Q_3	e	$_1$-Q_3	e	$_1$-Q_3	e	$_1$-Q_3	e	$_1$-Q_3	e	$_1$-Q_3	e	$_1$-Q_3	e	$_1$-Q_3	e	$_1$-Q_3
Осмолярный клиренс, мл/мин	,06	,16-4,02	,79	,29-1,92	,82	,23-2,01	,31	,71-2,41	,65	,99-2,82	,19	,97-1,35	,32	,07-1,43	,65	,37-1,96	,07	,71-2,37
Экскретируемая фракция мочевины, %	5,8	8,73-44,92	5,8	2,3-30,03	6,1	3,14-31,92	5,2	9,12-39,54	6,4	9,42-39,89	5,3	1,72-30,4	7,1	2,11-36,35	3,6	1,64-29,09	1,7	7,13-37,97

Исследованы биомаркеры острого повреждения почек в моче (табл. 2). Исходный уровень мочевого NGAL в обеих группах был достоверно выше, чем в группе контроля, на 7-е сутки отмечалось повышение в 1-й (p=0,01*) и во 2-й (p=0,88) группах. На 14-е сутки наблюдалось статистически значимое снижение показателя в обеих группах. Через 6 месяцев было отмечено достоверное повышение концентрации NGAL в моче 1-й группы и статистически значимое снижение во 2-й группе. Необходимо отметить, что во все сроки наблюдения, кроме 14-х суток, после операции уровень мочевого NGAL в группе больных, получавших нефропротективную терапию, оставался достоверно ниже, чем в группе пациентов без лечения. Антиоксидант N-АЦ стимулирует эндотелий, как расслабляющий фактор, таким образом, повышая капиллярный кровоток. Кроме того, N-АЦ увеличивает уровень циклического гуанозинмонофосфата (ГМФ), тем самым действует как вазодилататор и в качестве ингибитора агрегации тромбоцитов. N-АЦ связывает свободные радикалы, вызывающие большое количество повреждений, в том числе повреждений канальцев почек. Все вышеуказанные эффекты N-АЦ оказывают нефропротективное действие в

периоперационном периоде, которое подтверждается более низким уровнем мочевого и плазменного NGAL в группе больных, получавших лечение.

Уровень бета-2-микроглобулина до операции был сопоставим в обеих группах и достоверно выше, чем в контрольной группе. На 7-е сутки наблюдалось статистически незначимое повышение, а на 14-е сутки достоверное понижение уровня данного белка в обеих группах. В отдаленном периоде наблюдалось повышение мочевого бета-2-микроглобулина в 1-й группе (p=0,01*) и во 2-й группе (p=0,10), причем в группе больных получавших лечение через 6 месяцев концентрация данного белка в моче была статистически значимо ниже, чем в группе без лечения.

Дооперационная концентрация микроальбумина в моче обеих групп была достоверно выше, чем в группе контроля, затем на 7-е, 14-е и через 6 месяцев после оперативного лечения отмечалось снижение показателя, причем уровень микроальбумина во все послеоперационные сроки наблюдения был статистически значимо ниже в группе пациентов, которым проведена нефропротективная терапия.

Важно отметить, что несмотря на исходно высокий показатель NGAL в моче, отражающий выраженное почечное повреждение, в отдаленном послеоперационном периоде количество больных со стойкими нарушениями азотовыделительной функции уменьшилось на 41% в группе, получающей N-ацетилцистеин по предложенной схеме, что свидетельствует об эффективности нефропротективной терапии.

Таблица 2.

Показатели биомаркеров в моче у больных раком мочевого пузыря до и через 7, 14 суток, 6 месяцев после операции

Показатель	Контроль (n=30)		1-я группа до операции (n=31)		2-я группа до операции (n=37)		1-я группа ч/з 7 суток после операции (n=31)		2-я группа ч/з 7 суток после операции (n=37)		1-я группа ч/з 14 суток после операции (n=31)		2-я группа ч/з 14 суток после операции (n=37)		1-я группа ч/з 6 месяцев после операции (n=20)		2-я группа ч/з 6 месяцев после операции (n=25)	
	e	$_1$-Q_3	e	$_1$-Q_3	e	$_1$-Q_3	e	$_1$-Q_3	e	$_1$-Q_3	e	$_1$-Q_3	e	$_1$-Q_3	e	$_1$-Q_3	e	$_1$-Q_3

NGAL, нг/мл	,4	,5-1,6	8,3	1,1-20,2	7,9	1,8-18,7	4,4	8,1-27,8	8,4	4,2-19,4	6,6	,5-19,9	3,7	,7-15,4	3,7	6,8-26,9	,8	,8-11,1
Бета-2-микроглобулин, мкг/мл			,33	,26-0,61	,35	,22-0,62	,38	,31-0,64	,36	,21-0,60	,13	,10-0,38	,11	,04-0,34	,46	,37-0,68	,21	,17-0,38
Микроальбумин, мкг/мл	,2	,9-12,9	01,4	54,7-589,4	88,4	41,2-577,5	82,2	66,5-431,8	41,7	12,6-349,8	55,3	01,3-305,6	91,6	04,2-268,9	36,9	42,3-281,9	26,7	8,3-172,8

Заключение. Применение N-ацетилцистеина в качестве нефропротектора позволило уменьшить степень повреждения структур нефрона, снизить риск развития послеоперационных осложнений, связанных с ухудшением функции почек в отдаленном периоде, уменьшить сдвиги в водно-электролитном и азотистом балансах, повысить качество жизни больных после радикального хирургического лечения РМП.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Злокачественные новообразования в России в 2012 году (заболеваемость и смертность) / под ред. А.Д. Каприна, В.В. Старинского, Г.В. Петровой. - М.: ФГБУ «МНИОИ им. П.А. Герцена» Минздрава России, 2014. - 250 с.

2. Клинические рекомендации. Урология / под ред. Н.А. Лопаткина. – 2-е изд., перераб. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 416 с.

3. Thurairaja R., Burkhard F.C., Studer U.E. The orthotopic neobladder // BJU Int. 2008. V. 102. № 9. P. 1307-1313.

4. Long-term renal function after urinary diversion by ileal conduit or orthotopic ileal bladder substitution / X.D. Jin, S. Roethlisberger, F.C. Burkhard [et al.] // Eur. Urol. – 2012. – Vol. 61, № 3. – P. 491-7.

5. Моноцитарный хемотаксический протеин-1 и β_2-микроглобулин в оценке повреждения почечной паренхимы при оперативном лечении нефролитиаза / П.В. Глыбочко, А.Н. Россоловский, А.Н. Понукалин [и др.] // Урология. – 2012. - № 1. - С. 4-10.

УДК 617.55-007.43-089

А.В. КРУЗМАН, Л.Р. ХАРИСОВА, К.В. НАСЫРОВА

РЕЗУЛЬТАТЫ ПРИМЕНЕНИЯ ЛУЧЕВЫХ МЕТОДОВ В ДИАГНОСТИКЕ ТРАВМ КОПЧИКА

Научный руководитель - доц., к.м.н. Смакаев Р.У.

Кафедра общей хирургии с курсом лучевой диагностики ИПО

Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме. *Проведен ретроспективный анализ обследования и лечения 219 пациентов с травмой копчика в Республиканской клинической больнице им. Г.Г. Куватова. Изучены диагностические возможности лучевых методов исследования. Наиболее информативным методом лучевой диагностики признана магнитно-резонансная томографии. Её преимущество в определении изменений в мягких тканях тазовой области, в возможности детализировать тазовый болевой синдром.*

Ключевые слова: *рентген, рентгено-компьютерная томография, магнитно-резонансная томография.*

A.V. KRUZMAN, L.R. HARISOVA, K.V. NASYROVA

THE RESULTS OF THE APPLICATION OF RADIATION TECHNIQUES IN THE DIAGNOSIS OF INJURIES TO THE COCCYX

Scientific supervisor - Cand. Sci (ved.) Smakaev R.U.

The department of general surgery with a course of radiation diagnosis IPO

The Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Resume. *A retrospective analysis of examination and treatment 219 patients with trauma of coccyx in the G.G. Kuvatov's Republican clinical hospital according to medical records and patient charts. Studied diagnostic capabilities radiological methods: x-ray, x-ray computed tomography, magnetic resonance imaging. The most informative method of radiodiagnosis recognized as magnetic resonance imaging. It is advantage in determining the changes in the soft tissues of the pelvis allows detailing pelvic pain syndrome*

Keywords: *x-ray, x-ray computed tomography, magnetic resonance imaging.*

Актуальность. Травма копчика встречается гораздо чаще, чем диагностируется. Ведущим клиническим проявлением является болевой синдром, по поводу которого пациент обходит целый ряд врачей разных специальностей (травматолога, невролога, нейрохирурга, гинеколога, уролога и т.д.). Кроме того, он успевает у них пройти курс ненужной и неэффективной терапии, прежде чем он попадет к проктологу. Это подчеркивает сложность диагностики происхождения болевого синдрома и тяжести заболевания, поскольку травма копчика сопровождается рядом осложнений. Для успешного и эффективного лечения травм копчика и ее последствий необходима хорошая диагностика. Традиционные рентгенологические методы исследования (обычная рентгенография, прицельная, рентгенография с прямым увеличением изображения, томография) недостаточно информативны, так как визуализируется не вся кость, как орган, а только ее минеральный остов. А специалистам необходимо объемное представление пораженной части позвоночника (копчика и пояснично-крестцового отдела), которое позволяет точно определить деформацию копчика и, что очень важно, его отклонения от оси; состояние мягких тканей (мышц, связок), окружающих копчик, и состояние других органов таза. С появлением современных лучевых методов диагностика травм копчика и его последствий на порядок улучшилась, но требует детального анализа для выработки критериев их использования.

Цель работы: улучшение диагностики травм копчика и ее последствий.

Задачи:

1. Провести ретроспективный анализ амбулаторных карт и историй болезней пациентов с травмой копчика.

2. Изучить результаты рентгенологического метода исследования копчика

3. Изучить результаты рентген-компьютерной томографии в исследовании копчика

4. Изучить результаты магнитно-резонансной томографии в исследовании копчика

5. Провести сравнительный анализ полученных результатов диагностических возможностей лучевых методов

Материалы и методы: ретроспективному анализу были подвергнуты 147 амбулаторных карт и 72 истории болезни больных, прошедших обследование и получивших лечение в Республиканской клинической больнице им. Г.Г. Куватова. Больные были осмотрены проктологом (наружный осмотр и пальпация крестцово-копчиковой области,

пальцевое исследование прямой кишки, ректороманоскопия). При необходимости больные были консультированы травматологом, неврологом, гинекологом, урологом.

Всем больным было произведено обычное и прицельное рентгенологическое исследование копчика (положение больного на боку с согнутыми и подтянутыми ногами), КТ, МРТ, электронейромиография таза и нижних конечностей.

Среди 219 обследованных и пролеченных больных подавляющее большинство были женщины – 210 (95,9%), что мы объясняем анатомо-физиологическими особенностями, в частности строением таза, а также неумением падать. Распределение по возрасту (до 20 лет – 57 (26%), до 30 лет – 59 (26,9%), до 40 лет – 44 (20,1%), до 50 лет – 36 (16,4%), 60 и старше – 23 (10,5%)) показало, что наиболее часто травмируются женщины в активном периоде до 40 лет (занятия физкультурой, хождение на каблуках, занятия экстремальными видами спорта и т.д.). Среди оперированных больных также в основном молодые женщины, которые еще хотели рожать, так как загнутый кпереди копчик существенно суживал родовые пути.

При лучевой диагностике травм копчика мы оценивали ангуляцию измерением крестцово-копчикового угла, девиацию по отклонению от остистой линии позвонков, состояние крестцово-копчикового сочленения, наличие в нем и на других позвонках остеофитов, качественное состояние копчиковых позвонков (соотношение процессов остеосклероза и остеопороза, наличие и сроки появления синостоза), количество копчиковых позвонков и др.

У 186 (85%) обследованных больных загиб копчика был кпереди. Ангуляция в 90º и меньше была у 158 (85%). Возникновение и количество остеофитов зависело от срока, прошедшего после травмы, и напрямую связано с выраженностью болевого синдрома. Остеофиты, диагностированные с помощью лучевых методов диагностики (КТ и МРТ), подтверждались операционными данными (осмотром макропрепарата) и результатами гистологических исследований. Травма копчика ускоряет естественный процесс остеохондроза с ранним проявлением синостоза между копчиковыми позвонками. Наши исследования подтверждают литературные данные о наличии у человека от 1 до 5 позвонков в копчике. Чаще всего у пациентов в копчике было от 3 до 5 позвонков, т.е. легко травмировались «длинные» копчики. В группе пациентов с «коротким» копчиком повреждение последнего нередко сопровождалось переломом 4-го и 5-го крестцовых позвонков, что усиливало боль за счёт корешкового синдрома. Очень важно, что независимо от возраста, у всех пациентов после травмы копчика определялось ускорение процессов остеохондроза в пояснично-крестцовом отделе позвоночника (отмечено качественное

изменение межпозвонковых дисков, их протрузии вплоть до образования грыж Шморля, межпозвонковые остеофиты, утолщение желтой связки и др.).

Результаты и обсуждение: жалобы больных с травмой копчика были в основном на кокцигодинию, усиливающуюся при сидении, на боль в пояснично-крестцовом отделе позвоночника с иррадиацией в нижние конечности (подтверждается данными ЭНМГ), на нарушение акта дефекации (трудный стул, не приносящий чувства полного опорожнения прямой кишки).

Традиционные рентгенологические методы исследования мало информативны, даже при соблюдении правил рентгенграфии. Для удовлетворительного снимка требуется тщательная подготовка больного очистительными клизмами и правильная укладка, которая влияет на ангуляцию копчика. При этом визуализируются отдельные фрагменты пояснично-крестцового отдела и копчика в отдельности при условии прицельной рентгенографии. Это требует нескольких снимков, что повышает облучение тазовых органов и материальные затраты. Но самым важным недостатком рентгенологического метода является то, что изображение получается плоскостным и не дает полного представления об объемном состоянии крестца и копчика и состоянии их окружающих мягких тканей. Кроме того, затруднены измерения ангуляций и девиаций копчика, и практически невозможно определить в нем качественные изменения.

Рентгено-компьютерная томография не требует подготовки больных, на качество снимка не влияет развитость мускулатуры и подкожно-жирового слоя и положение больного на столе. Объемное изображение позволяет оценить состояние костной ткани копчика, определить даже небольшие подвывихи и суставные остеофиты, зоны окостенения (синостозы). В нем видны все посттравматические изменения, подтверждающие повреждение сочленения при действии травматической силы вдоль оси копчика. Также для нас облегчилась задача расчета угловой деформации крестцово-копчикового сочленения. Мы с удовольствием видим эти изменения в 3D изображении. К сожалению, на некоторых снимках, сделанных на старых моделях компьютерных томографов, которые еще используются, где срезы шагом в 2-4 мм, реконструкция копчика в изображении не дает представления о целостности картины, не позволяет провести ряд измерений (ангуляции и девиации) и не дает никакого представления об изменениях в мягких тканях и качественном состоянии межпозвонковых дисков.

Магнитно-резонансная томография позволяет получить все положительные результаты исследования, которые мы наблюдали при рентген-компьютерной томографии и

имеет ряд преимуществ. Это исследование облегчает все необходимые при травме копчика измерения, нет реконструкций изображения, нет рентгеновской нагрузки. Очень важными при этом исследовании является то, что мы можем судить об изменениях мягких тканей, окружающих травмированный копчик в частности, но и в целом во всех органах таза, что позволяет детализировать тазовый болевой синдром. Таким образом, магнитно-резонансная томография является самым информативным дополнительным методом исследования травм копчика.

Вывод:

1. Травма копчика является сложным и тяжелым повреждением, сопровождающимся кокцигодинией, нарушением акта дефекации и сочетанным травмированием пояснично-крестцового отдела позвоночника с возникновением соответствующей клиники.

2. Самым информативным дополнительным способом диагностики травмы копчика и осложнений, с ней связанных, является магнитно-резонансная томография. Наиболее важным преимуществом МРТ является возможность оценки мягких тканей в области повреждения, что позволяет детализировать и лучше лечить болевой синдром.

3. При диагностировании у пациентов травмы копчика и болевого синдрома их необходимо направлять на лечение к колопроктологу с данными МРТ.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Смакаев Р.У. и соавт. Диагностика и лечение травм копчика.// «Здравоохранение Башкортостана». – 2002. – Т.6. – С. 62 – 66.

2. Смакаев Р.У. Болевой синдром после травм копчика. // Симпозиум « Реабилитация стомированных больных»: Тезисы докладов. – Уфа: РА «Информреклама», 2001. – С.229

УДК 616

М.Х. ЛУКМАНОВ, Т.А. ЯГУДИН

НЕПОСРЕДСТВЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ БИОПРОТЕЗИРОВАНИЯ АОРТАЛЬНОГО КЛАПАНА

Научный руководитель – д.м.н. В.А. Сурков
Республиканский кардиологический центр
Кафедра госпитальной хирургии.
Башкирский Государственный Медицинский Университет (Уфа, Россия)

Резюме: *Целью исследования является - изучение непосредственных результатов биопротезирования аортального клапана. Тема остается дискутабельной и недостаточно изученной. Имплантировано 50 биологических протезов в аортальную позицию. Выявлены основные этиологические факторы, изучены ЭКГ, ЭХОКГ, уменьшение размеров полостей сердца, изменения площади, градиента давления АК, улучшение гемодинамики, снижение функционального класса сердечной недостаточности по NYHA, ранние осложнения после операции, низкая смертность в раннем послеоперационном периоде, что является хорошими непосредственными результатами.*

Ключевые слова: *биологический протез, аортальный клапан, ЭХОКГ (эхокардиография).*

M.H. LUKMANOV, T.A. YAGUDIN

IMMEDIATE RESULTS OF AORTIC VALVE BIOPROSTHETIC

Academic advisor – M.D. PhD.V.A.Surcov
The Republican cardiologic center
Chair of hospital surgery
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Resume: *The aim of this study is - the study of immediate results Orthotic aortic valve. The theme remains debatable and understudied. 50 biological prostheses implanted in the aortic position. The basic etiological factors studied ECG, echocardiography, reducing the size of the cavities of the heart, changes in the area, the pressure gradient AK, hemodynamic improvement, reduction of functional class of heart failure NYHA, early complications after surgery, low mortality in the early postoperative period, which is a good immediate results .*

Key words: *Biological prosthetic aortic valve, echocardiography (echocardiography).*

Актуальность. После успешных экспериментальных работ Морша, Дюрана и Гуннинга в 1964г, Жан Поль Бинет в Париже имплантировал первый аортальный биологический протез человеку [1]. Использование аортальных биологических протезов у пациентов показало высокое качество жизни, низкий риск больших и малых тромбоэмболических осложнений от антикоагулянтной терапии [2-4]. В сравнении с аортальным механическим протезом биологический протез показал высокую эффективность гемодинамических параметров в 10 летний период у пациентов 60 лет и старше [5].

Цель. Изучение непосредственных результатов биопротезирования аортального клапана (АК).

Задачи:

1. Изучить структуру патологии АК;
2. Сравнение основных гемодинамических параметров до и после протезирования АК;
3. Выявить особенности хирургического лечения пациентов с пороком АК;
4. Оценить ближайшие результаты у пациентов после биопротезирования АК;
5. Комплексная клинико- функциональная оценка биологических протезов;

Материалы и методы. С 2007 по 2013 гг. В Республиканском кардиологическом центре (РКЦ) выполнено 73 операции протезирования аортального клапана биологическим протезом. Исследовано 50 пациентов оперированных в период 2011-2013гг. Разделение по полу 21 (42%) женщина и 29 (58%) мужчин. Средний возраст составил 69 лет (55 - 86 лет). Этиология: у 40 (80%) склеротический порок, у 4 (8 %) ревматизм, у 4 (8 %) ВПС (2-и 4-ех створчатые клапаны), у 2 (4%) – дисплазия соединительной ткани , у 1 (2 %) тромбоз механического протеза АК. Предшествующие операции на сердце в анамнезе у 1 (2%) протезирование АК, стентирование коронарных артерий у 3 (6%). Сердечная недостаточность по NYHA – III -IV ФК была у всех пациентов. Основными методами диагностики являлись ЭКГ и ЭХОКГ. По результатам ЭКГ до операции синусовый ритм наблюдался у 40 (80%), мерцательная аритмия у 8 (16%), ЭКС у 2 (4%) пациентов. По данным ЭХОКГ до операции: КДР – 5, 28 см (3,7 – 7,6см), КСР - 3,57 см (2,3-5,3 см), ФВ-60% (35 - 81%). Недостаточность митрального клапана 1 ст.- у 26, 2-у 13, 3у-11. Градиент давления на АК максимальный 74,4 (12-132), средний 43 (7 - 66), средний размер фиброзного кольца 2,2 (1,6-3)см.

Результаты. Все операции проводили в условиях искусственного кровообращения и окклюзии аорты. В качестве температурного режима выбирали умеренную гипотермию (30-

34 С). Плановых операций было - 48 (96%), экстренных – 2(4%). Среднее время ИК составило 93,8 минут (54 – 176 минуты). Ишемия миокарда в среднем длилась 73 минуты (36 -128 минут). Имплантированы биологические протезы: аортальные у 50: Perimount №21 - у 22 (44%), №23 - 18 (36%), №25 - 10 (20 %), митральные у 2 Юнилайн. Проведенные операции: протезирование АК (ПАК) + коронарное шунтирование – у 13(26%), ПАК + супракоронарное протезирование аорты – у 2 (4%), ПАК + пластика корня аорты по Манугиану у 1 (2%), ПАК + РЧА-1(2%), ПАК + ПМК -2(4%), ПАК+ пластика МК у 1 (2%). По данным ЭХОКГ после операции: КДР – 5,1 см (3,9- 7,2см), ФВ– 59% (42-75%). По результатам ЭКГ после операции синусовый ритм наблюдался у 40(80%), мерцательная аритмия у 8 (16%), ритм от ЭКС у 2 (4%) пациентов. Максимальный градиент на биологическом протезе АК 25 (6,5-44) мм.рт.ст., средний 14 (7-23) мм. рт. ст. Уменьшился класс сердечной недостаточности по NYHA после операции - 0- I у всех больных . Ранние послеоперационные осложнения – у 3(6%): кровотечение в 1 (2%) случае - выполнена рестернотомия, гемостаз, полная АВ блокада с последующей имплантацией ЭКС у 1(2%) ,ОНМК -у1 (2%). Почечной и печеночной недостаточности требующих заместительную поддержку не было. Госпитальная летальность – 3 (6%) случая, вследствие сердечной недостаточности, отека легких. Временная ЭКС 2,1 (1-5) дня потребовалась 9 пациентам. Средняя продолжительность ИВЛ составила 18 часов (8 - 56 часов). Среднее количество дней в реанимации 3,38 (2-5) дня. Средняя длительность госпитализации после операции 13,8 (9-30) дней.

Выводы. Опыт протезирования АК показывает:

1. Уменьшение размеров полостей сердца, улучшение гемодинамики.

2. Снижение функционального класса сердечной недостаточности по NYHA.

3. Низкое число нефатальных осложнений в раннем послеоперационном периоде, что является хорошим непосредственным результатом.

Заключение: протезирование АК является эффективным хирургическим методом лечения, приводящий к улучшению клинического состояния и гемодинамических показателей по данным ЭХОКГ в ранние сроки и отдаленном послеоперационном периоде.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Binet JP, Duran CG, Carpentier A, Langlois J. Heterologous aortic valve transplantation. Lancet 1965;2:1275.

2. Jamieson WRE, Munro AI, Miyagishima RT, Allen P, Burr LH, Tyers GFO. Carpentier-Edwards standard porcine bioprosthesis-clinical performance to seventeen years. Ann Thorac Surg 1995;60:999±1007.

3. Fann JI, Miller DC, Moore KA, Mitchell RS, Oyer PE, Stinson EB,

Robbins RC, Reitz BA, Shumway NE. Twenty-year clinical experi ence with porcine bioprosthesis. Ann Thorac Surg 1996;62:1301±1302.

4. Burr LH, Jamieson WRE, Munro AI, Miyagishima RT, German E. Porcine bioprosthesis in the elderly: clinical performance by age groups and valve positions. Ann Thorac Surg 1995;60:S264±S269.-

5. Myken PS, Caidahl K, Larsson S, Berggren HE. 10-year experience with the Biocor porcine bioprosthesis in the aortic position. J Heart Valve Dis 1994;3(6):648±656.

УДК [617.7-02:616.43-06]-073

Д.Р. МИРСАИТОВА, В.З.САФИУЛЛИНА, А.А.АЛЕКСАНДРОВ, И.Ш. АСАДУЛЛИН

УЛЬТРАЗВУКОВЫЕ ПРИЗНАКИ ГЛАЗА ПРИ ЭНДОКРИННОЙ ОФТАЛЬМОПАТИИ

Научный руководитель: д.м.н., профессор А.Ф.Габдрахманова
Кафедра офтальмологии с курсом ИПО
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа,Россия)

Резюме. *В данной статье представлен анализ результатов комплексного ультразвукового исследования глаза, включающего В-сканирование, цветовое допплеровское картирование и импульсную допплерографию у 13 пациентов (26 глаз) с эндокринной офтальмопатией. Полученные данные свидетельствуют об информативности комплексного ультразвукового исследования при эндокринной офтальмопатии.*

Ключевые слова: *эндокринная офтальмопатия, В-сканирование, цветовое допплеровское картирование, импульсная допплерография.*

D.R.MIRSAITOVA, V.Z.SAFIULLINA , A.A.ALEXANDROV, I.SH. ASADULLIN

ULTRASONIC SIGNS OF A EYE AT ENDOCRINE OFTALMOPATIYA

Research supervisor: MD, Professor A.F.Gabdrakhmanova
Bashkir State Medical university (UFA, Russia)

Resume. *This article presents a comprehensive analysis of ultrasound eye, including B-scan, color Doppler mapping and pulsed Doppler sonography in 13 patients (26 eyes) with endocrine ophthalmopathy. The findings suggest that informativeness integrated ultrasound in endocrine ophthalmopathy.*

Keywords: *endocrine ophthalmopathy, B-scan, color Doppler mapping, pulsed Doppler*

Актуальность проблемы. Совершенствование диагностики патологии орбиты и прогнозирование результатов ее лечения являются одной из наиболее сложных задач в офтальмологии. Сложность диагностики связана со значительным полиморфизмом патологии орбиты при сходной симптоматике. Одной из наиболее частых нозологии патологии орбиты является эндокринная офтальмопатия (ЭОП) - прогрессирующее хроническое заболевание мягких тканей орбиты и глаза, развивающееся на фоне дисфункции

щитовидной железы с неблагоприятным зрительным и косметическим прогнозом [1-4]. Высокая частота развития этого заболевания среди работоспособной части населения объясняет большую социальную значимость проблемы своевременной диагностики и лечения больных эндокринной офтальмопатией.

Целью настоящей работы явился анализ результатов комплексного ультразвукового исследования глаза, включающего В-сканирование, цветовое допплеровское картирование и импульсную допплерографию у пациентов с ЭОП.

Материалы и методы. Обследовано 13 пациентов (2 мужчин, 11 женщин; 26 глаз) в возрасте от 27 до 65 лет с диагнозом эндокринная офтальмопатия. Всем пациентам, помимо стандартного офтальмологического исследования, проведено высокочастотное В-сканирование с измерением толщины поперечного сечения экстраокулярных прямых мышц (ЭОПр.М), зрительного нерва (ЗН) и размеров слезной железы (СЖ). Кровоток исследовали в центральной артерии сетчатки и в глазной артерии, регистрировали скоростные параметры кровотока в см/с: максимальную систолическую (Vsyst), конечную диастолическую (Vdiast) и среднюю (Vmean) скорости и индексы пульсационности (PI) и резистентности (RI). Группу контроля составили 13 практически здоровых лиц соответственного пола и возраста. Комплексное ультразвуковое исследование проводилось на аппарате My Sono U5 Medison (Южная Корея) по стандартной методике. Параметры ультразвуковых исследований соответствовали рекомендациям FDA от 30.09.1997г., а также положениям American Institute of Ultrasound of Medicine, исследования проводили контактным транспальпебральным способом, линейным датчиком с частотой 7,5 МГц в импульсно-волновом режиме. Все данные подвержены статистической обработке.

Результаты. Ультразвуковые сонографические признаки глаза при эндокринной офтальмопатии были следующие. Визуализировали умеренную гипоэхогенную и однородную структуру ЭОПр.М, СЖ и ЗН, их метрические показатели в сравнении с нормой представлены в таблице 1.

Табл.1.

Соно-метрические показатели анатомических структур глаза (в мм.)

Структуры	ЭОП	КОНТРОЛЬ
ЭОПр.М:		
наружная	5,6± 0, 02*	3,0±0,01
внутренняя	5,8± 0,03*	3,5±0,02
ЗН	5,8±0,05*	3,7±0,02

СЖ	14,5±0,15 × 7,4±0,12	12±0,14 × 6,0±0,08

Примечание: *- достоверность различий p<0,05 относительно показателей контроля

Анализ параметров B-сканирования показал достоверное (p<0,05) утолщение поперечного размера наружной (латеральной) и внутренней (медиальной) прямых экстраокулярных мышц глаза, диаметра зрительного нерва у пациентов с ЭОМ относительно группы контроля (нормы). Отмечена тенденция к расширению размеров слезной железы при ЭОП.

Табл. 2.

Средние значения показателей гемодинамики в сосудах глаза при ЭОП (M±m)

Сосуды	Параметры	Пациенты с ЭОП (26 глаз)	Здоровые добровольцы (26 глаз)
ГА	V syst см/с	55,60±3,49*	43,60±0,67
	V mean см/с	29,53±1,89*	20,91±0,53
	V diast см/с	16,13±2,49	12,98±0,47
	PI	1,36±0,11	1,52±0,48
	RI	0,74±0,04	0,70±0,01
ЦАС	V syst см/с	16,44±0,84	14,70±0,29
	V mean см/с	7,21±0,51	7,68±0,21
	V diast см/с	3,07±1,10*	5,00±0,17
	PI	2,03±0,21*	1,34±0,05
	RI	0,82±0,06*	0,66±0,01

Примечание: *- достоверность различий p<0,05 относительно показателей кровотока у здоровых

Анализ результатов гемодинамических показателей (табл.2) показал достоверное повышение Vsyst до 55,60±3,49см/с, Vmean до 29,53±1,89см/с в ГА у больных с ЭОП по сравнению с аналогичными показателями в контрольной группе Vsyst = 43,60±0,67см/с и Vmean= 20,91±0,53см/с (рис.1-2). В ЦАС регистрировали достоверное повышение (p<0,05) следующих показателей: PI до 2,03±0,21, RI до 0,82±0,06, достоверное снижение Vdiast до 3,07±1,10см/с по сравнению с контрольной группой Vdiast 5,00±0,17см/с, PI= 1,34±0,05 и RI=0,66±0,01 (рис.3-4).

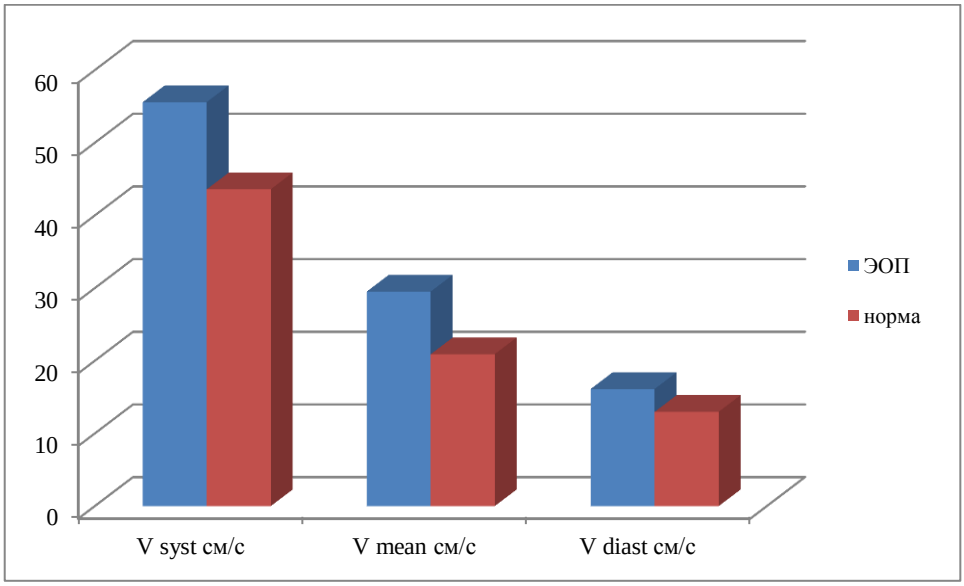


Рис.1. Допплерографические скоростные показатели кровотока в ГА

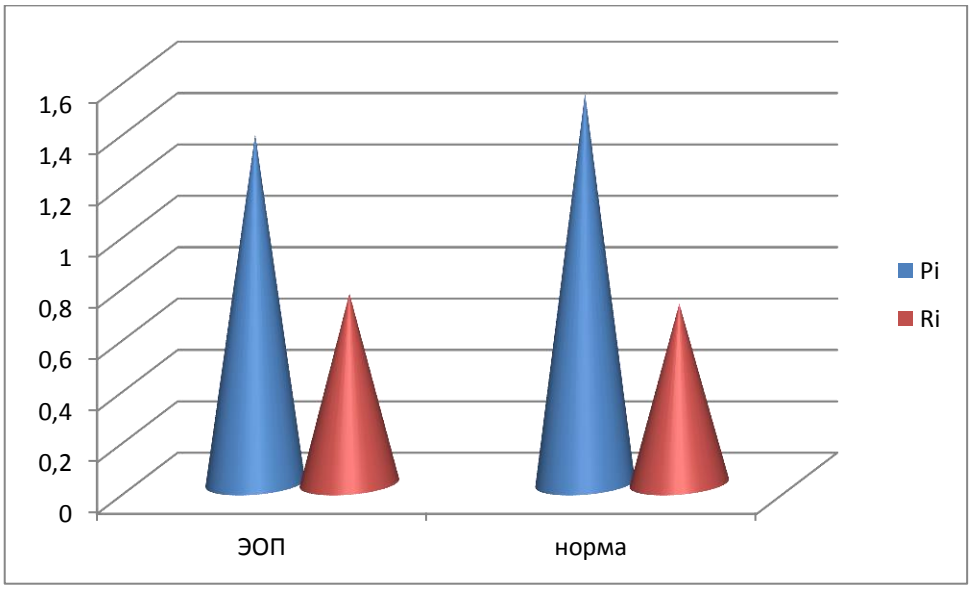


Рис.2. Допплерографические индексы кровотока в ГА

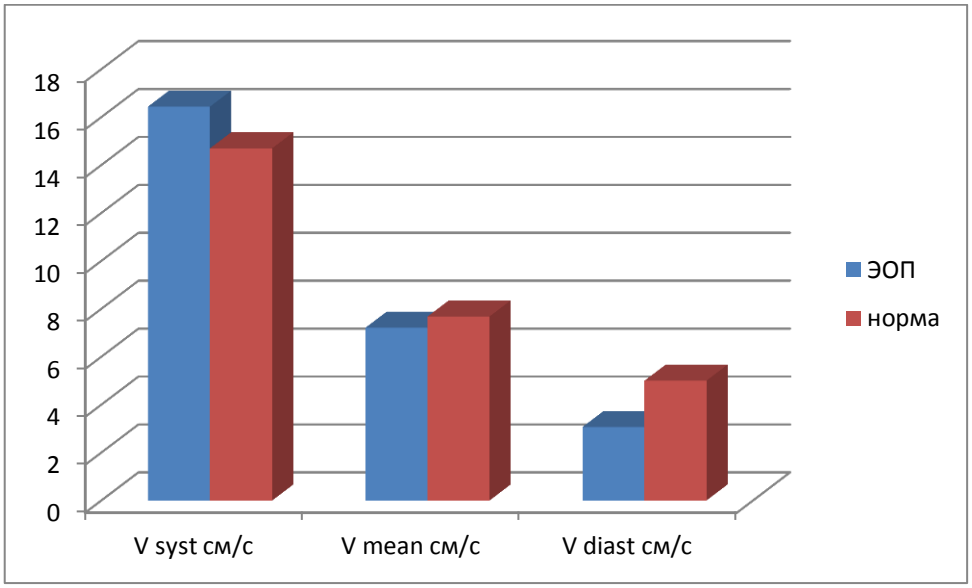


Рис.3. Допплерографические скоростные показатели кровотока в ЦАС

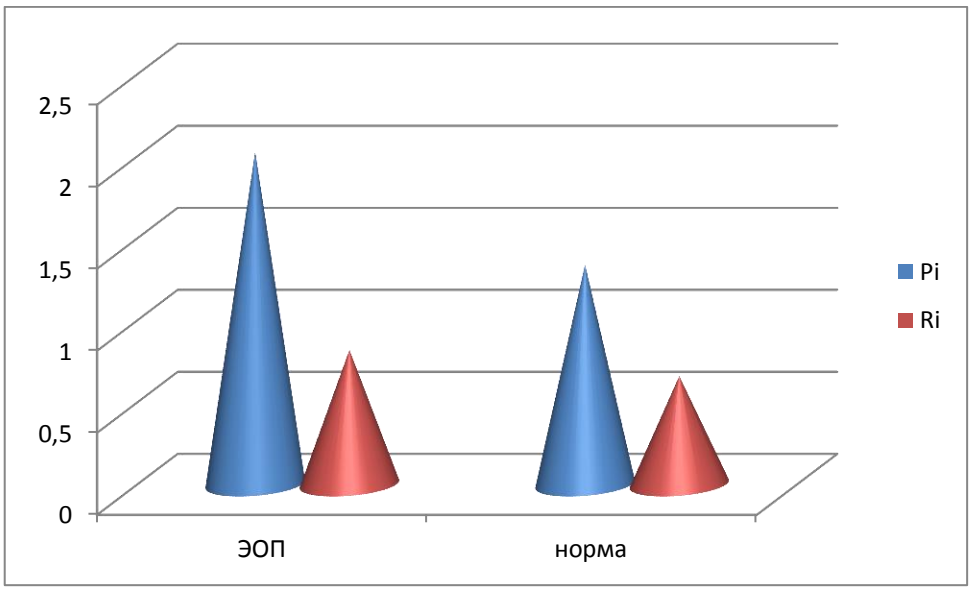


Рис.4. Допплерографические индексы кровотока в ЦАС

Вывод. Использование комплексного ультразвукового исследования у пациентов с эндокринной офтальмопатией повышает эффективность своевременной диагностики и ведет к усовершенствованию тактики лечения.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Бровкина А.Ф. Эндокринная офтальмопатия. – М.: ГЭОТАР – МЕД, 2004. – 176 с.: ил.

2. Бикбов М.М., Габдрахманова А.Ф.,Верзакова И.В.- Комплексная диагностика заболеваний орбиты: Монография.- Уфа: ГУ «Уфимский НИИ глазных болезней» Академии наук Республики Башкортостан,2008.-151 с.:ил.

3. Габдрахманова А.Ф.Современные ультразвуковые методы исследования в комплексной диагностике заболеваний орбиты.-Автореф. докторской диссер.-2005.-М.- 45с.

4. Пантелеева О.Г. Современная концепция механизма развития нарушений зрительных функций при эндокринной офтальмопатии.-Автореф. доктора мед наук.-М.-2007.- 47с.

УДК 617.741-089.87

А.Я. МУРЗАГАЛИН, З.К. ГАЙНУЛЛИНА, Р.Р, МИНЯЗЕВ, Д.А.БАГМАНОВА
РЕЗУЛЬТАТЫ ФАКОЭМУЛЬСИФИКАЦИИ С ФЕМТОЛАЗЕРНЫМ СОПРОВОЖДЕНИЕМ С ПРИМЕНЕНИЕМ ИНТЕРФЕЙСА SOFTFIT™

Научный руководитель – д.м.н., проф. Азнабаев Б.М.
Кафедра офтальмологии с курсом ИПО
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме. *Внедрение в клиническую практику роговичного модуля SoftFit™ с новым программным обеспечением для фемтосекундной лазерной установки LenSx повышает безопасность и эффективность проведения фемтолазерной экстракции хрусталика. В данной статье приводятся первые результаты оценки использования нового роговичного модуля SoftFit™ в операциях с фемтолазерным сопровождением на базе ЦВЛЗ «Оптимед» (г.Уфа).*

Ключевые слова: *роговичный модуль SoftFit™, хирургия катаракты, факоэмульсификация, фемтолазерный интерфейс пациента.*

A.Y. MURZAGALIN, Z.K. G AYNULLINA, R.R. MINYAZEV, D.A. BAGMANOVA
RESULTS OF FEMTOSECOND LASER ASSISTED PHACOEMULSIFICATION WITH SOFTFIT™ PATIENT INTERFACE APPLICATION

Scientific supervisor – Prof., D.Sc. Aznabaev B.M.
Department of Ophthalmology
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Resume: *Using of SoftFit™ patient interface with new software for LenSx femtosecond laser helps to make laser assisted surgery more safe and effective. First results of evaluation of SoftFit™ technology in the «Optimed» clinic are presented in this article.*

Ключевые слова: *corneal module SoftFit™, cataract surgery, phacoemulsification, femtosecond laser, patient interface.*

Актуальность. Современной технологией удаления катаракты является FLAC (Femtosecond Laser Assisted Cataract Surgery), или ФЛЭК (Фемтолазерная экстракция катаракты). Как видно из названия, она подразумевает использование фемтосекундного лазера. Он фокусирует энергию ультракоротких импульсов (10^{-15} сек.) из ближнего

инфракрасного диапазона в определенной точке с нанометрической точностью без побочного влияния на соседние структуры в отличие от более медленных эксимерных и неодимовых ИАГ-лазеров.

Ежегодно во всем мире проводится около 19 миллионов операций по поводу катаракты. По прогнозам ВОЗ, это число к 2020 году увеличится до 32 миллионов, поскольку к этому времени количество людей старше 65 лет, являющихся основным контингентом, подверженных заболеванию катарактой, удвоится [4]. Основными этапами операции экстракции катаракты с фемтолазерным сопровождением являются: стыковка, визуализация при помощи оптической когерентной томографии (ОКТ), выполнение лазерного воздействия, ультразвуковая факоэмульсификация, аспирация кортикальных масс, имплантация интраокулярной линзы (ИОЛ). Во время стыковки, или докинга, создается контакт лазера с глазом пациента через интерфейс. Это чрезвычайно важный этап, который определяет точность заданного импульса, что, по своей сути, является главным преимуществом использования лазера. Для достижения хорошей физической стыковки между интерфейсом и глазом пациента производители применяют различные способы [2]. Клиническая база, предоставившая необходимую информацию для исследования, использует оптическую платформу LenSx® (Alcon, США). Данная установка изначально была оснащена аппланационным интерфейсом, который способствует уплощению роговицы из-за необходимости принятия ею формы интерфейса. Однако, подобное уплощение могло приводить к возникновению компрессионных складок роговицы, что, в свою очередь, могло исказить паттерн лазерного воздействия. Таким образом, возможна неполная капсулотомия или даже потеря вакуума, что потребовало бы прекращения операции [2]. С июля 2014 года Центр лазерного восстановления зрения «Оптимед» (Уфа) перешел на более совершенную модель интерфейса пациента, SoftFit™. По заявлению производителя, она обеспечивает создание более точных и ровных роговичных разрезов, меньшее давление на роговицу, меньшее повышение внутриглазного давления во время операции (до 16 мм рт.ст.), а также уменьшение необходимой лазерной энергии на 66%, и полностью облегчает процедуру докинга [5].

Цель: Оценка клинико-функциональных результатов фемтолазерной хирургии хрусталика, проведенной при помощи аппарата LenSx® с интерфейсом SoftFit™.

Материалы и методы: В своем исследовании мы изучили истории болезни 32 пациентов (35 глаз), прооперированных на базе ЦЛВЗ «Optimed» (г. Уфа). Среди них – 21 мужчина (65,6%) и 11 женщин (34,4 %). Средний возраст пациентов – 59,03 ±11,75 года (от

34 лет до 84 лет). Фемтолазерная хирургия по поводу катаракты была осуществлена по поводу следующих диагнозов: незрелая возрастная катаракта (3), неполная осложненная катаракта (20), полная осложненная катаракта (3). Фемтосекундный лазер также использовался в операциях по поводу удаления хрусталика с рефракционной целью (гиперметропия и миопия разных степеней в сочетании с другой глазной патологией – первичной открытоугольной глаукомой, астигматизмом. Всего – 9 глаз). Дооперационная острота зрения у всех пациентов без очковой коррекции составила 0,19±0,26. Средний дооперационный уровень внутриглазного давления (ВГД) составил 16,14±4,56 мм рт. ст.

Все пациенты прошли предоперационное обследование, включающее визометрию, биомикроскопию, офтальмоскопию, авторефрактометрию (автоматический рефрактокератотонометр NIDEK, Япония), тонометрию, периметрию (автоматический компьютерный периметр Tomey, Япония), ультразвуковое A/B сканирование (ультразвуковой сканер Nidek, Япония), биометрию (Zeiss IOL Master 500, Германия), оптическую когерентную томографию (оптический когерентный томограф Optopol, США-Польша).

Далее всем пациентам проводились стандартная предоперационная подготовка, местная анестезия («Алкаин» 0,5%) и инстилляции мидриатиков (фенилэфрин и тропикамид – комбинированный препарат «Мидримакс») [1]. Затем проводили докинг к глазу пациента специального вакуумного интерфейса SoftFit™. Он состоит из мягкой контактной линзы специальной конструкции, которая вставляется непосредственно в сам вакуумный интерфейс, после чего осуществляется «причаливание» к глазу. При этом за счет мягкой контактной линзы на роговице пациента не образуется складок, в результате чего происходит более правильное преломление лучей фемтосекундного лазера. Это позволяет получить более точный разрез во время проведения капсулорексиса и деления ядра хрусталика на фрагменты [3]. Затем при помощи ОКТ-визуализации проводили компьютерную графическую разметку на мониторе фемтолазерной установки будущего капсулорексиса, разломов ядра и разрезов роговицы. Следующий этап – фемтолазерное воздействие - создание кругового капсулорексиса, фрагментация ядра хрусталика и разрезы роговицы точно заданных размеров. Роговичный тоннель был сделан, как правило, на 10 или 9 часах, ширина его варьировала от 2,2 до 3,0 мм в зависимости от размера используемого факонаконечника. Энергия излучения лазера составила 11,24±2,02 мкДж. Этап ультразвуковой факоэмульсификации проводили при помощи факоэмульсификатора «Оптимед». Использовали два режима: Гиперпульс – 25 глаз, Burst1 – 10 глаз. Средняя

мощность ультразвука составила 47,50±19,77%, средняя экспозиция – 6,77±8,89 с. Далее имплантировали интраокулярные линзы: Optimed Preloaded – 2 глаза; Optimed III – 3 глаза; Acrysof Natural – 5 глаз; AcrySof IQ Restor – 14 глаз; AcrySof IQ Toric – 5 глаз; AcrySof IQ Restor Toric – 6 глаз.

Результаты операции оценивали на 1, 3, 7 день после операции и через месяц. Проводилась оценка следующих функциональных показателей: острота зрения, внутриглазное давление (ВГД).

Статистическая обработка полученных данных проводилась при помощи программ IBM SPSS Statisitics и MS Office Excel 2010.

Результаты и обсуждение. Интраоперационных осложнений не наблюдалось. Ни в одном случае не было отмечено неполного переднего капсулорексиса (неразделенных участков – «мостиков» - в линии разреза передней капсулы).

У большинства пациентов в первые же сутки после операции оптические среды были прозрачны, видимого отека роговицы не наблюдалось. Временный косметический недостаток у 10 пациентов заключался в том, что вокруг лимба наблюдался след от вакуумного кольца в виде паралимбальных кровоизлияний различной степени выраженности, которые рассасывались в сроки 7-14 дней.

Средний показатель остроты зрения пациентов в первый день после операции составил 0,45±0,34. В динамике послеоперационного периода происходило постепенное нарастание зрительных функций. Через месяц после операции – 0,74±0,17. У 74,1 % пациентов острота зрения через месяц после операции была выше или равна 0,7. У части пациентов функциональные результаты лечения были снижены сопутствующей патологией глазного яблока, включая сенильные, диабетические и миопические изменения центральной области сетчатки, атрофию зрительного нерва глаукомного генеза.

Послеоперационный уровень ВГД в 1-й день составил 18,18±5,37 мм рт.ст., на 3-й день – 15,63±4,24 мм рт. ст., на 7-й день – 14,07±2,81 мм рт. ст.; через месяц – 14,57±3,15 мм рт. ст. соответственно. У 97,15 % пациентов уровень ВГД через месяц был не выше, чем 20,0 мм рт.ст. Показатель ВГД, равный 21,3 мм рт.ст, отмечался через месяц после операции только у одного пациента. То есть уже с первого послеоперационного дня ВГД остается в пределах допустимой нормы и, как следствие, не вызывает осложнений в послеоперационном периоде.

Необходимо также отметить, что применение интерфейса пациента SoftFit™ в операциях с сопровождением фемтосекундного лазера во всех случаях позволило произвести докинг с первой попытки, что отличает эту технологию от использовавшейся ранее

технологии, при которой иногда требовалось до 2-4 попыток для достижения полного вакуума при докинге.

Вывод: Технология фемтолазерной хирургии катаракты с использованием интерфейса пациента SoftFit™ доказала свою эффективность. Эта технология повышает точность, качество и безопасность, позволяет достичь высоких функциональных результатов в хирургии катаракты и хирургии хрусталика с рефракционной целью. Через месяц после операции у 74,1 % пациентов острота зрения была выше или равна 0,7.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Азнабаев Б.М., Алимбекова З.Ф., Гизатуллина М.А., Мухамадеев Т.Р., Арсланов Г.М. Результаты первых операций «безножевой» фемтолазерной хирургии хрусталика в Республике Башкортостан // Медицинский вестник Башкортостана. 2014. Том 9, № 2. С. 94-97.

2. Анисимова С.Ю. [и др.] Фемтолазерное сопровождение хирургии катаракты. Методическое пособие. Москва ФГБОУ ДПО ИПК ФМБА России, 2013.

3. Коновалов М.Е., Кожухов А.А., Зенина М.Л., Горенский А.А., Коновалова М.М.Клиническое исследование применения интерфейса Softfit с новым программным обеспечением фемтолазерной системы LensX при проведении операций факоэмульсификации катаракты с фемтолазерным сопровождением // Современные технологии катарактальной и рефракционной хирургии – 2014: сб. науч. трудов / ФГБУ «МНТК Микрохирургии глаза». – М., 2014. – С. 51-52.

4. Donaldson K.E., Braga-Mele R., Cabot F., Davidson R., Dhaliwal D.K., Hamilton R., Jackson M., Patterson L., Stonecipher K., Yoo S.H. Femtosecond laser–assisted cataract surgery for the ASCRS Refractive Cataract Surgery Subcommittee // Journal of cataract & refractive surgery, 2013, Volume 39, Issue 11,p. 1753-1754;

5. http://www.alconsurgical.co.za/softfit.aspx

УДК 616-001

А.С. МУРТАЗИН, Ю.Э. ДАМИНОВ, А.Р. ЗАКИРОВ, Д.Е. ЛОБАНОВ, Р.Р. АБСАТАРОВ, Р.М.СИБАГАТОВ.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ РАЗЛИЧНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРЕДОПЕРАЦИОННОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ АРТРОПЛАСТИКИ ТАЗОБЕДРЕННОГО СУСТАВА.

Научный руководитель – к. м. н., доцент Якупов Р.Р.
Кафедра Травматологии и ортопедии с курсом ИПО
Башкирский государственный медицинский университет (Россия, Уфа)

Резюме. *Проведена сравнительная характеристика различных технологий предоперационного проектирования артропластики тазобедренного сустава и анализ данных литературы. Было установлено, что проведение тщательного предоперационного проектирования способствует оптимальному позиционированию компонентов эндопротеза и улучшает результаты лечения пациентов. Сравнительный анализ различных методик предоперационного проектирования выявил, что у пациентов после редукционно-реконструктивных вмешательств в области тазобедренного сустава предпочтение должно отдаваться 3D-проектированию артропластики тазобедренного сустава, в то время как при остеоартрозе тазобедренного сустава с незначительными изменениями анатомии сегмента 2D- и 3D-планирование одинаково эффективны в проектировании оперативного вмешательства.*

Ключевые слова*: предоперационное проектирование, планирование, тазобедренный сустав.*

A.S. MURTAZIN, J.E. DAMINOV, A.R. ZAKIROV, D.E. LOBANOV, R.R. ABSATAROV, R.M. SIBAGATOV.

THE EFFECTIVENESS OF VARIOUS TECHNOLOGIES OF PREOPERATIVE PLANNING FOR HIP ARTHROPLASTY.

Scientific supervisor – associate professor, Ph.D. Jakupov R.R.
The Department of Traumatology and Orthopedics with postgraduate course
Bashkir State Medical University (Russia, Ufa)

Resume*. The comparing retrospective study of various technologies of preoperative planning for hip arthroplasty and a literature review have found that the implementation of an*

accurate preoperative planning promotes optimal positioning for the components of the implant and improves patient outcomes. The comparative study of various methods of preoperative planning uncovered that the preference of three-dimensional planning should be given to patients with reduction-reconstruction procedures on hip joint. Meanwhile, three-dimensional and two-dimensional planning are equally effective in surgery design for the patients with osteoarthritis of hip joint with insignificant changes in the anatomy of the section.

***Keywords**: preoperative planning, hip, arthroplasty.*

Актуальность. В мире ежегодно проводится около 1 миллиона тотальных эндопротезирований тазобедренного сустава (ТБС)[3]. Артропластика относится к наиболее объемным и высокотехнологичным вмешательствам в ортопедической хирургии[1], поэтому анализ и изучение этого вида лечения являются актуальным вопросом, позволяющим раскрыть многие проблемы в современном эндопротезировании[5,6]. Одним из ключевых факторов, определяющих эффективность операции, является оптимальное позиционирование эндопротеза, которое в значительной степени зависит от проведенного предоперационного проектирования[2]. Это определяет важность предоперационного проектирования как этапа артропластики тазобедренного сустава[4].

Цель работы: оценить эффективность различных методов предоперационного проектирования артропластики тазобедренного сустава.

Материалы и методы. Проведен сравнительный анализ результатов предоперационного проектирования с применением различных методик и последующих оперативных вмешательств 19 пациентов в клинике травматологии и ортопедии БГМУ, наблюдавшихся с 2010 по 2015 год. В зависимости от характера проводимых лечебных мероприятий больные были разделены на 2 клинические группы. В первую группу (группа А) вошли 12 человек (63.15%) с остеоартрозом ТБС с планированием первичной артропластики, во вторую группу (группа Б) – 7 пациентов (36.85%) после редукционно-реконструктивных вмешательств в области ТБС с планированием артропластики. Возраст госпитализированных больных составлял от 19 до 75 лет. Средний возраст пациентов составил 50,7 лет, в группе А – 53,3 года, в группе Б – 46,1 лет. Среди пациентов было 8 женщин и 11 мужчин.

У обеих групп предоперационное проектирование проводилось с помощью: 1). 2D-планирования на кальке. 2). Программного комплекса «TraumaCad» 3). 3D-планирования на основе стереолитографии с изготовлением объемной модели, которое включало в себя

несколько этапов: 1. Проведение исследования на компьютерном томографе. 2. Загрузка полученных данных в программу. 3. Визуализация сустава на экране компьютера.

4. Распечатка интересующего сегмента на 3D-принтере. 5. Предоперационное проектирование на 3D-модели.

Результаты и обсуждение. В первой группе точность позиционирования была сопоставимой и составила 83.33% при использовании 2D-проектирования, 85,71% при использовании 3D-проектирования. Таким образом, у пациентов с остеоартрозом ТБС достоверных отличий по позиционированию компонентов эндопротеза между 2D- и 3D-проектированием выявлено не было ($p>0,05$). В то же время, у пациентов группы Б точность определения размеров имплантата составила 42.8% при использовании 2D- и 71.4% при использовании 3D-проектирования. Это позволяет сделать вывод о том, что после редукционно-реконструктивных вмешательств в области тазобедренного сустава позиционирование компонентов эндопротеза осуществляется наиболее оптимально при использовании 3D-проектирования.

Клинический пример: ♂, 20 лет, диагноз: диспластический остеоартроз тазобедренного сустава III степени, состояние после открытого вправления вывихов бедра, реконструкции проксимального отдела бедра с обеих сторон; смешанная контрактура тазобедренных суставов; укорочение левой нижней конечности на 4,5 см. В анамнезе: двусторонний вывих диагностирован в возрасте 4 лет. В пятилетнем возрасте пациенту была выполнено открытое вправление врождённого вывиха обеих ТБС с остеотомией и фиксацией проксимального отдела бедра, в 6 лет произведено удаление металлоконструкций. В 2014 году пациенту были произведены операции: тотальная артропластика тазобедренных суставов.

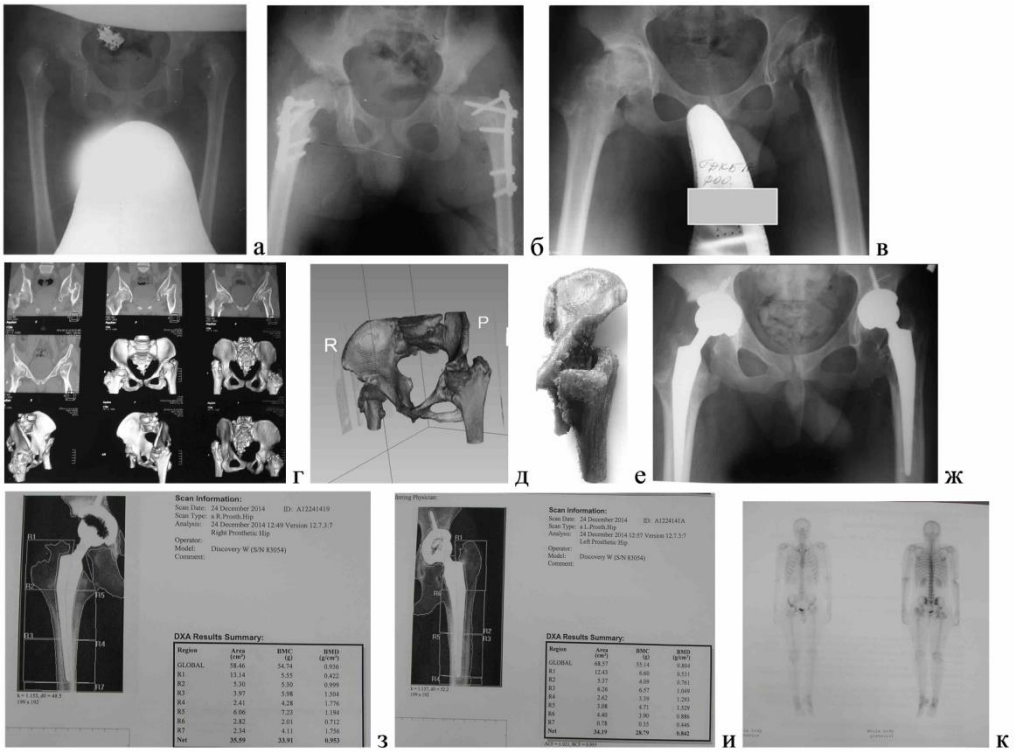


Рис. 1. а – исходная рентгенограмма; б – рентгенограмма после редукционно-реконструктивного вмешательства (возраст 5 лет); в – рентгенограмма при поступлении (возраст 19 лет); г – компьютерная томограмма с 3D-реконструкцией; д – объемное моделирование тазобедренных суставов; е – объемная модель левого тазобедренного сустава; ж – состояние после артропластики через 1 год; з, и – остеоденситометрия через 1 год после операций; к – остеосцинтиграмма через 1 год после операций.

С целью оптимизации хирургического лечения проводилось предоперационное проектирование с использованием различных методик: 1). Планирование по рентгенограммам с использованием шаблонов эндопротезов. 2). Планирование по рентгенограммам с использованием программы «TraumaCad». 3). Планирование с помощью трехмерных методов.

Таким образом, объемное моделирование позволило оптимизировать выбор технологии артропластики, определить точки опоры эндопротеза, провести предоперационную установку имплантата на муляже, что является наиболее актуальным в отношении пациентов с деформацией проксимального отдела бедра и вертлужной впадины.

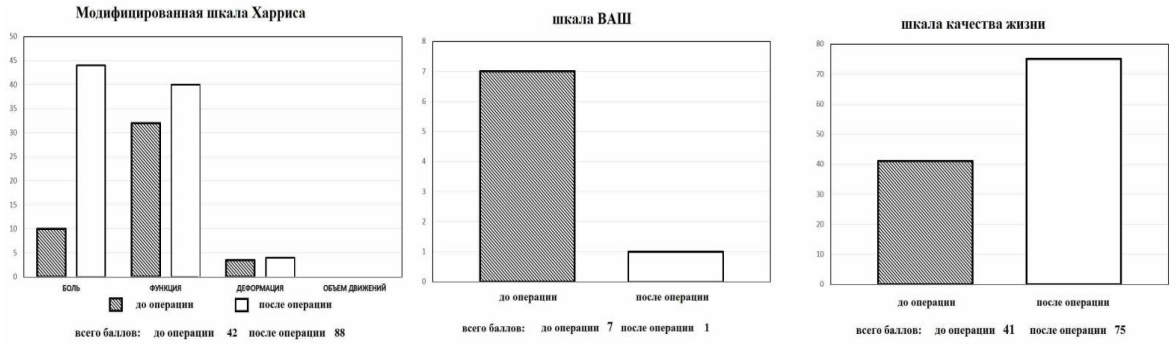


Рис. 2. Данные шкал и опросников.

Рис. 3. Функциональное состояние пациента до операции

Рис. 4. Функциональное состояние пациента после операции.

Выводы. Тщательное предоперационное проектирование способствует оптимальному позиционированию компонентов эндопротеза и улучшает результаты лечения пациентов при артропластике ТБС. При остеоартрозе тазобедренного сустава с незначительными изменениями анатомии сегмента 2D- и 3D-планирование одинаково эффективны в проектировании оперативного вмешательства. У пациентов после редукционно-реконструктивных вмешательств в области тазобедренного сустава предпочтение должно отдаваться 3D-проектированию артропластики тазобедренного сустава.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Плахотина Е.Н. Периоперационное лечение пациентов пожилого и старческого возраста с дегенеративно-дистрофическими заболеваниями опорно-двигательной системы: автореф. дисс. … д-ра мед. наук. - СПб, 2009. - С. 8-14.

2. Eggli S., Pisan M., Maijller M.E. The value of preoperative planning for total hip arthroplasty. // The Journal of Bone Joint Surgery (British Volume). 1998. Vol. 80(3). P. 382–390.

3. Holzwarth U., Cotogno G. Total hip arthroplasty: State of the art, prospects and challenges. // Institute for Health and Consumer Protection, European Union Joint Research Center. 2012.

4. Kosashvili Y, Shasha N, Olschewski E, et al. Digital versus conventional templating techniques in preoperative planning for total hip arthroplasty. // Can. J. Surg. 2009. Vol. 52(1). P.6-11.

5. Turgay E. et al. Precision of Preoperative Digital Templating in Total Hip Arthroplasty. // ActaOrthopædicaBelgica. 2011. Vol. 77(5). P. 616-621.

6. Viceconti M. et al. CT-based surgical planning software improves the accuracy of total hip replacement preoperative planning. // Medical Engineering Physics. 2003. Vol. 25(5). P. 371 – 377.

УДК 616

А. Р. МУСИН, Р.Ф. КАРАМОВА, М. Б. ГАЛИН

ЛЕЧЕБНО - ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ ЛАПАРОСКОПИЯ ПРИ ОСТРОЙ ХИРУРГИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИИ

Кафедра хирургических болезней
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме. *Представлен анализ результатов применения лапароскопических вмешательств у 565 больных, оперированных в ГБУЗ ГКБ № 8 г. Уфы с острой хирургической патологией за 2012-2014 гг. Представлен анализ лечения больных после лапароскопических операций: холецистэктомии, аппендэктомии, ушивании прободной язвы желудка и двенадцатиперстной кишки, устранения острой спаечной кишечной непроходимости, санации и дренирования поджелудочной железы при панкреонекрозе, программируемых санаций при перитоните, устранения заворотов кишечника, ушивания кровоточащих язв, ушивания ножевых ранений органов брюшной полости, остановки кровотечений из паренхиматозных органов, гинекологических операций на органах малого таза. Доказано, что число послеоперационных осложнений при экстренных лапароскопических вмешательствах значительно ниже, чем при традиционном хирургическом доступе.*

Ключевые слова: *лапароскопические операции, острая хирургическая патология.*

A. R. MUSIN, R. F. KARAMOVA, M. B. GALIN

DIAGNOSTIC AND THERAPEUTIC LAPAROSCOPY IN ACUTE SURGICAL PATHOLOGY

Chair of Surgery
Bashkirian State Medical University (Ufa, Russia)

Summary. *Presents an analysis of the results of laparoscopic interventions in 565 patients operated in the clinical hospital № 8 of Ufa with acute surgical pathology for 2012-2014. Presents an analysis of treatment of patients after laparoscopic surgery: cholecystectomy, appendectomy, closure of perforated ulcer of stomach and duodenum, elimination of acute adhesive intestinal obstruction, sanitation and drainage of the pancreas with pancreatic necrosis, programmable rehabilitation in peritonitis, elimination of inversions bowel suturing of bleeding ulcers, suturing of stab wounds of the abdomen, stopping bleeding from parenchymatous organs, gynecological*

operations on the pelvic organs. It is proved that the number of postoperative complications in emergency laparoscopy significantly lower than with traditional surgical approach.

Key words: *laparoscopic surgery, acute surgical pathology.*

Актуальность. В последние десятилетие отмечается неуклонный рост числа операций, выполненных на органах брюшной полости. В связи с этим все большее значение приобретает вопрос развития и внедрения новых малоинвазивных технологий в неотложной хирургии [1,3]. При внедрении в клиническую практику лапароскопии основным сдерживающим фактором являлась высокая стоимость лапароскопической аппаратуры и инструментария. Однако по мере накопления опыта было доказано, что затраты полностью компенсируются за счет сокращения времени пребывания больных в стационаре, снижении послеоперационных осложнений и летальности [2,4]. В начальный период внедрения лапароскопии в экстренную хирургию более 70% всех операций составляли диагностические лапароскопии при аппендиците и тупой травме живота, что определяло в дальнейшем тактику и характер оперативного пособия. В настоящий момент это соотношение резко изменилось в сторону выполнения таких операций, как холецистэктомия, аппендэктомия, ушивание перфоративной язвы, ушивание кровоточащих язв, адгезиолизис.

Цель исследования - применение видеоэндоскопических операций у больных с экстренной хирургической патологией с целью снижения трудоемкости и продолжительности оперативного вмешательства, профилактики послеоперационных осложнений.

Материал и методы. Городская клиническая больница №8 – это многопрофильное медицинское учреждение на 549 коек. Больница является базой кафедры хирургических болезней ГБОУ ВПО «Башкирский государственный медицинский университет» (зав. кафедрой проф. А.Г.Хасанов). Видеоэндоскопические вмешательства выполнены у 565 пациентов с неотложными хирургическими заболеваниями в период с 2012 по 2014 г.г. На сегодняшний день в нашей клинике активно применяются лапароскопические методы: холецистэктомия, аппендэктомия, ушивание прободной язвы желудка и двенадцатиперстной кишки, устранение острой спаечной кишечной непроходимости, санация и дренирование поджелудочной железы при панкреонекрозе, программируемые санации при перитоните, устранение заворотов кишечника, ушивание кровоточащих язв, ушивание ножевых ранений органов брюшной полости, остановка кровотечений из паренхиматозных органов, гинекологические операции на органах малого таза. Наибольшее количество

видеолапароскопии (321) выполнено с диагностической целью. Видеолапароскопия позволила избежать выполнения лапаротомии у 124 (22%) пациентов с подозрением на острый аппендицит. Наиболее часто при диагностической лапароскопии выявлялся мезаденит, пельвиоперитонит, кисты желтого тела. Использование видеолапароскопии при закрытой травме живота позволяет своевременно выявлять повреждения органов брюшной полости. Показанием к диагностической лапароскопии при повреждениях живота считаем клинические проявления перитонита, повреждение таза, травмы почек, мочевого пузыря. При подтверждении диагноза острого аппендицита во время выполнения диагностической лапароскопии производим видеолапароскопическую аппендэктомию. Противопоказанием к лапароскопической аппендэктомии считаем распространенный гнойный перитонит, аппендикулярный инфильтрат, выраженный спаечный конгломерат в области слепой кишки. Лапароскопическая аппендэктомия выполнена у 124 больных с различными формами острого деструктивного аппендицита. Формирование культи червеобразного отростка осуществлялось лигатурным способом. Осложнений в раннем послеоперационном не отмечено. В послеоперационном периоде больные после видеолапароскопической аппендэктомии в обезболивающих препаратах нуждались значительно реже, чем после традиционной аппендэктомии, что значительно повышает физическую активность пациентов в раннем послеоперационном периоде. У пациентов с острым холециститом выполнено 268 срочных холецистэктомий. При этом в 10 случаях произведен переход на лапаротомию в связи с необходимостью ревизии общего желчного протока. Видеолапароскопия выполнена у 52 больных с острой кишечной непроходимостью (ОКН). Спаечная непроходимость выявлена в 31, заворот сигмовидной кишки – в 11, заворот тонкой кишки в -7, ущемлении внутренних грыж живота – в 3 случаях. В экстренном порядке оперированы 32 (61,5%) больных, остальные – после предоперационной подготовки. Среди пациентов со спаечной кишечной непроходимостью у 12 в анамнезе были неоднократные вмешательства на органах брюшной полости. Переход на лапаротомию осуществлен у 6 (11,5%) больных по разным причинам: ввиду массивного спаечного процесса у 2 больных, резкого вздутия петель кишечника у 3, из-за некроза кишки у 1 больного. Отработка показаний и противопоказаний применения видеолапароскопии при ОКН продолжает совершенствоваться. С целью определения возможности проведения лапароскопического вмешательства, профилактики осложнений необходимо анализировать данные рентгенографии органов брюшной полости, ультразвукового сканирования висцеропариетальных сращений. Введение первого троакара считаем оптимальным после проведения открытой лапароскопии и пальцевой ревизии

брюшной полости, при этом стилет не используется, что значительно снижает риск перфорации полого органа. Противопоказанием для проведения лапароскопии считаем интимное сращение органов с париетальной брюшиной, выраженность спаечного процесса 4 степени по А.Блинникову, при перфорации и кровотечении из полого органа на фоне ОКН. Для интраоперационной профилактики спаечной болезни брюшины в конце операции вводили дезагреганты, раствор Реамберина. Эндохирургически оперировано 96 больных с перфоративной язвой желудка и двенадцатиперстной кишки. Мужчин было 52, женщин 44. Возраст пациентов составлял от 19 до 70 лет. Ушивание перфоративной язвы на передней стенке двенадцатиперстной кишки проведено в 47 случаях, а язвы желудка в 49 случаях. По экстренным показаниям поступили в стационар через 1-6 часов после начала заболевания 36 больных, через 6-12 часов – 14 больных, через 12-24 часа – 46 больных. Всем больным до операции выполнялась фиброгастродуоденоскопия под анестезией для определения размера и локализации язвы. Размеры перфорационного отверстия составили от 2 до 5 мм. Ушивание проводилось через все слои в один ряд с наложением интракорпоральных узловых швов. При прорезывании или сомнении в герметичности швов накладывали дополнительно зет-образный шов. Затем проводится адекватная санация брюшной полости с удалением фибриновых пленок. Ушивание прободной язвы выполняется в основном лапароскопически. Однако при больших язвах выполняется санация брюшной полости, затем минилапаротомным доступом выполняется иссечение язвенного дефекта и ушивание однорядным швом. Несостоятельность швов развилась в 3-х случаях, что потребовало выполнение лапаротомии. Видеолапароскопия активно применяется для диагностики ранних послеоперационных осложнений. В ближайшем послеоперационном периоде лапароскопия выполнена у 25 больных, с подозрением на перитонит или внутрибрюшное кровотечение. В 5 случаях диагностирован распространенный перитонит, что послужило выполнением экстренной лапаротомии. У 8 больных при лапароскопии был выявлен местный перитонит, что позволило произвести лапароскопическую санацию и избежать релапаротомии. При развитии ранней спаечной кишечной непроходимости у 7 больных произведен лапароскопический адгезиолизис. В 3 случаях при развитии желчного перитонита после холецистэктомии выполнена лапароскопическая диатермокоагуляция ложа желчного пузыря. У 2 –х больных при несостоятельности культи пузырного протока после холецистэктомии повторно наложены клипсы, произведена лапароскопическая санация брюшной полости.

Результаты. При анализе результатов применения видеолапароскопии установлено, что средняя длительность пребывания в стационаре больных с острым холециститом

составила 7,6 дня, острым аппендицитом 5,2 дня, прободной язвой желудка 7,3 дня, панкреонекрозом 12,3 дня.

Заключение. Видеолапароскопия является высокоэффективным, безопасным, малотравматичным способом хирургического лечения, позволяющая сократить количество послеоперационных осложнений и способствующая более ранней активизации больных. Постоянное повышение квалификации эндохирурга, адекватный отбор больных и тщательное соблюдение техники вмешательства позволяет свести к минимуму риск экстренного хирургического вмешательства.

ЛИТЕРАТУРА.

1. Ермолов А.С., Гуляев А.А., Ярцев П.А., Пахомова Т.В., Гришин А.В. Лапароскопия в неотложной абдоминальной хирургии // Хирургия – 2007. - № 7. - С. 57-59.

2. Рутенбург Г.М., Пузаков С.Ю., Богданов Д.Ю. Диагностическая лапароскопия при травмах живота и критических состояниях // Эндоскопическая хирургия – 2012. - № 4. - С. 39-42.

3. Сорока А.К. Рациональная диагностика и варианты лечения перфоративной пилородуоденальной язвы у лиц молодого возраста // Эндоскопическая хирургия – 2013. - № 3. - С. 3-7.

4. Шаповольянц С.Г., Ларичев С.Е., Тимофеев М.Е. Лапароскопические вмешательства при острой спаечной тонкокишечной непроходимости // Эндоскопическая хирургия – 2013. - № 4. - С. 3-8.

УДК: 616.381-072.1

А.Ф.МУХОЯРОВ, А.И.АЛЕВОРЯН, Ю.А.БАДРЕТДИНОВА

ЛАПАРОСКОПИЧЕСКАЯ ПРОГРАММИРУЕМАЯ САНАЦИЯ ПРИ ОСТРОМ ПАНКРЕАТИТЕ

Научный руководитель – доцент, к.м.н А.Ф.Бадретдинов
Кафедра хирургических болезней
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме. *При общепринятых методах хирургического лечения деструктивного панкреатита значительное количество летальных исходов связано с секвестрацией, нагноением поджелудочной железы и забрюшинной клетчатки, с развитием аррозивных кровотечений. Патологические изменения в поджелудочной железе, сальниковой сумке, забрюшинной клетчатке при тяжелом некротическом панкреатите – невозможно полностью корригировать во время первичного оперативного пособия. Это указывает на необходимость применения программируемых санаций.*

Ключевые слова: *острый панкреатит, лапароскопическая санация, консервативное лечение, хирургическое лечение, характер экссудата, панкреонекроз, исход лечения, прогноз.*

A.F.MUKHOYAROVA, A.I.ALEVORYAN, J.A.BADRETDINOVA

LAPAROSCOPIC PROGRAMMABLE DEBRIDEMENT IN ACUTE PANCREATITIS

Scientific advisor – Professor, PhD A.F.Badretdinov
Department of surgery
Bashkir state medical University (Ufa, Russia)

Resume *The use of traditional methods of surgery for destructive pancreatitis result in sequestration, suppuration of the pancreas and retroperitoneal fat, in the development of erosive bleeding. Pathological changes in the pancreas in the packing bag and the retroperitoneal tissue cannot be corrected during the initial surgical benefits. Such pathologies necessitate the use of programmable debridement.*

Keywords: *acute pancreatitis, laparoscopic debridement, conservative treatment, surgical treatment, nature of fluid, pancreatic, outcome of treatment, prognosis*

Аннотация. В данной статье рассмотрены проблемы острого панкреатита и его осложнений, методы лечения и профилактики. Проведен анализ среди больных острым панкреатитом и сделаны соответствующие выводы и рекомендации в терапии данной патологии с использование программируемой санации.

Материалы и методы. Материалом данного исследования явились результаты обследования и лечения 563 больных острым панкреатитом, которые находились на лечении в 1- и 2-м хирургических отделениях МБУЗ городской клинической больницы № 8 г. Уфы с 2010 по 2012 гг. Проведен анализ историй болезни 53 больных оперированных в специализированных отделениях. В 2012 году отмечается снижение количества оперированных больных, что несомненно обусловлено включением данной нозологии в программу модернизации, обеспечивающей всем больным эффективное консервативное лечение согласно федеральным стандартам (диаграмма).

Таблица 1.

Распределение больных по полу

Форма панкреонекроза	Мужчины		Женщины	
	Абс.	%	Абс.	%
Стерильный	9	31	11	45,8
Инфицированный	20	69	13	54,2
Всего	29	100	24	100

Возраст больных составил от 18 и старше 70 лет. Большинство больных составляют люди трудоспособного возраста от 30 до 60 лет.

Таблица 2.

Распределение больных по возрасту

Возраст	Стерильный	Инфицированный
До 20лет	-	1
21-30	3	3
31-40	4	12
41-50	8	7
51-60	5	5
61-70	-	3
71 и старше	-	2

Частота программируемых санаций и послеоперационных осложнений зависит от срока поступления больных в стационар.

Таблица 3.

Сроки поступления больных в стационар от начала заболевания

Время	Стерильный		Инфицированный	
	Абс.	%	Абс.	%
1-2 суток	10	50	-	-
3-5 суток	8	40	7	21,2
6 и более	2	10	26	78,8
Итого	20	100%	33	100

Результаты исследования

По интраоперационным данным во время лапароскопии оценивали характер экссудата в брюшной полости. При оментобурсоскопии осматривали состояние поджелудочной железы, забрюшинной клетчатки. По лапароскопической картине определяли форму панкреатита, масштаб некроза поджелудочной железы и забрюшинной клетчатки. Серозный характер экссудата, отечность железы и парапанкреатической клетчатки свидетельствуют об отечной форме панкреатита, но такая картина может быть ранним признаком обширного панкреонекроза. В данном случае при прогрессирующей клинике заболевания, для оценки динамики изменения в брюшной полости проводится релапароскопию через 36 часов, что позволяло уточнить диагноз. В этом случае, как вариант лечения мы выбирали закрытый метод дренирующих операций, который включал в себя лапароскопическую санацию брюшной полости растворами антисептиков и активное дренирование брюшной полости при сохранении анатомической целостности сальниковой сумки. Это достигается дренированием многоканальными силиконовыми дренажами с постоянной активной аспирацией.

В случае, когда характер экссудата в брюшной полости серозный, серозно-геморрагический, имеются очаги стеатонекроза на брюшине, при панкреатоскопии железа отечна, имеются очаги некроза данная картина соответствовала стерильному некрозу (мелкоочаговый менее 30%, крупноочаговый до 50%, субтотальный и тотальный от 50 % некроза ПЖ - О.Е.Бобров, 2000). В данном случае метод дренирующих операций зависел от объема поражения поджелудочной железы. На первичной ревизии сальниковой сумки определяли показания и срок проведения повторной бурсооментоскопии. Срок проведения повторных санирующих операций выполняли в сроки 48-72 часов. Количество программированных санаций зависело от формы панкреонекроза и объема поражения поджелудочной железы и забрюшинной клетчатки. У некоторых больных было проведено до 4 санаций. Больше всего их проводили у больных инфицированной формой панкреатита, с субтотальным и тотальным поражением поджелудочной железы и с забрюшинной флегмоной. Программируемая санация выполнена в 27 случаях.

Также во время осмотра приточно-отточным методом промывали полость сальниковой сумки растворами антисептиков, мелкие секвестры вымывали током жидкости и удаляли с помощью электроотсоса, крупные секвестры с помощью зажима «аллигатор». Также удаляли грубые фибринозные наложения, проводили ревизию гнойных затеков в забрюшинной клетчатке с эвакуацией содержимого, санацией и установкой активного

двухпросветного дренажа. Данный способ использован нами для лечения 13 больных с инфицированной формой панкреонекроза.

В послеоперационном периоде у больных, которым проводилась программированная санация не было таких осложнений, как абсцесс сальниковой сумки, флегмоны забрюшинной клетчатки, кишечных свищей и аррозивных кровотечений.

Ликвидация гнойной интоксикации и подтверждение факта очищения полости бурсооментостомы позволило выписать больных на амбулаторное долечивание с остаточными полостями бурсооментостомы. Средний койко-день составил 25,3 (30,6) дня.

Так, показаниями для лапароскопической программируемой санации при остром панкреатите является:

1) Клинически диагностированный панкреонекроз с установлением его формы и объема

2) Наличие жидкости в сальниковой сумки и брюшной полости при ультразвуковом исследовании.

3) Стойкая или прогрессирующая мультиорганная дисфункция, несмотря на комплексную интенсивную терапию в течение 3-7 суток, свидетельствующая об инфицировании поджелудочной железы и забрюшинной клетчатки

Выводы

1. Программируемая лапароскопическая санация брюшной полости, сальниковой сумки и забрюшинного пространства позволяет в ранние сроки купировать эндотоксическое действие ферментов поджелудочной железы и снизить риск инфицирования забрюшинного пространства

2. Применение для лечения деструктивного панкреатита миниинвазивных хирургических технологий с повторными оментобурсоскопиями, диагностикой распространенности некротических процессов в паренхиме ПЖ и окружающей клетчатке позволяет контролировать течение гнойно-некротического процесса в самой железе и парапанкреатической зоне и добиться купирования гнойно-воспалительного процесса.

3. Программируемая лапароскопия, эндоскопическая оментобурсоскопия с своевременной секвестрнекроэктомией в хирургическом лечении острого панкреатита позволяет снизить количество послеоперационных осложнений, уменьшить сроки пребывания больного в стационаре на 5.3 койко-дня, снизить летальность до 11,1 (14,2)%. (по г. Уфе 18,4)

ЛИТЕРАТУРА:

1. Костюченко А.Л., Филин В.И. Неотложная панкреатология. Справочник для врачей, издание 2-е, исправленное и дополненное. - СПб.: Издательство «Деан», 2000.

2. Пугаев А.В., Ачкасов Е.Е. Острый панкреатит – М.: ПРОФИЛЬ, 2007. - 336с.

3. Савельев В.С., Бурневич С.З., Гельфанд Б.Р., Орлов Б.Б. Деструктивный панкреатит: современное состояние проблемы // Вестник хирургии им. И.И. Грекова. -2000. -№ 2. -Т. 159. -С. 116-123.

4. Острый панкреатит. Учебное пособие для студентов старших курсов медицинских вузов, клинических интернов и ординаторов. — М.: Издательский дом «Русский врач», 2006. - 60 с.

5. Pancreatic Diseases. Jonson C.H., Imrie C.W. — Springer. - 1999

УДК: 617.764.6-002-089.819.3

З.А. НУРГАЛЕЕВА

КОМПЬЮТЕРНАЯ ТОМОГРАФИЯ В ДИАГНОСТИКЕ ЗАБОЛЕВАНИЙ СЛЕЗООТВОДЯЩИХ ПУТЕЙ, ПРИ ТРАВМАХ И ЛОР-ПАТОЛОГИИ

Научный руководитель – к.м.н., доц. Э.А. Латыпова
Кафедра офтальмологии с курсом ИДПО
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме. *В статье представлен анализ результатов КТ-исследования слезоотводящих и ЛОР-органов у 26 пациентов с подозрением на патологию слезоотводящих путей, обратившихся в клинику Уфимского НИИ глазных болезней. У 18 из 26 обследованных на КТ выявлена посттравматическая деформация носа, признаки непроходимости носослезного канала. Данной группе пациентов после обследования подтверждён хронический дакриоцистит и проведено хирургическое лечение трансканаликулярная лазерная эндоскопическая дакриоцисториностомия (ТЛЭД). У остальных 8 пациентов на КТ околоносовых пазух выявлены остаточные явления перенесенного риносинусита. За период наблюдения 6 месяцев у данной группы пациентов развитие патологии слезоотводящих путей не наблюдалось.*

Ключевые слова: *дакриоцистит, лор-патология, компьютерная томография.*

Z.A. NURGALEEVA

COMPUTED TOMOGRAPHY IN THE DIAGNOSIS OF DISEASES OF THE LACRIMAL TRACT, INJURIES AND ENT PATHOLOGY

Scientific supervisor – Ph.D. E.A. Latypova
Department of Ophthalmology
Bashkir state medical University (Ufa, Russia)

Resume*. The paper presents an analysis of the CT examinations of the lacrimal and otolaryngology in 26 patients with suspected pathology lacrimal passages, go to the clinic Ufa Research Institute of Eye Diseases. In 18 of the 26 surveyed CT revealed traumatic deformity of the nose, signs of obstruction nasolacrimal canal. This group of patients after examination confirmed chronic dacryocystitis underwent surgical treatment and laser endoscopic dacryocystorhinostomy transkanalikulyarnaya (TLED). The remaining 8 patients on CT of the paranasal sinuses revealed*

residual effects of the transferred rhinosinusitis. During the observation period of 6 months in these patients develop pathology lacrimal passages were observed.

***Keywords**: dacryocystitis, ENT pathology, CT.*

Актуальность. Дакриоцистит – это воспаление слезного мешка, который находится между носом и внутренним углом век. Обычно он возникает из-за нарушения проходимости носослезного протока, который проводит слезную жидкость в носовую полость. В мешке скапливаются патогенные бактерии, и развивается воспаление. Дакриоцистит может быть острым или хроническим. Непосредственными его причинами могут служить врожденная непроходимость слезных путей, любое инфекционное заболевание глаза или его придатков, травма.

На долю больных с нарушением слезоотведения приходится от 6 до 25% всех заболеваний органов зрения, из них от 2 до 7,5% страдают хроническим дакриоциститом [1].

Тесная взаимосвязь слезных и ЛОР-органов расширяет спектр возможных пусковых механизмов патологии и диктует необходимость взаимодействия врачей разных специальностей в дифференциальной диагностике сопутствующей ЛОР-патологии и лечении заболеваний вертикального отдела слезоотводящих путей [2, 3]. До сих пор нет ясности в вопросе о причинно-следственной взаимосвязи лакримальной и ЛОР-патологии. Наиболее часто в качестве причины нарушения проходимости слезно-носового канала и дакриоцистита обсуждается патология носа и околоносовых пазух. При этом всегда ссылаются на исключительно высокую частоту ринологической патологии у больных дакриоциститом, показатели которой достигали по данным разных авторов, от 71 до 80-97% [5]. Однако, несмотря на тесные анатомические и функциональные связи носовой полости, околоносовых пазух и слезного аппарата глаза, значение этой патологии требует доказательств [4].

В результате чего инновации, созданные специалистами разных специальностей, не используются в полной мере, не определены показания для индивидуального выбора вида хирургического лечения больных дакриоциститом. Подавляющее большинство пациентов, страдающих слезотечением, обращается в офтальмологические клиники, получая лечение, но не все проверяются на сопутствующую ринопатологию.

Развитие новых технологий таких, как компьютерная томография (КТ), эндоскопия, с использованием гибких и жестких эндоскопов, позволяет с новых позиций оценить вопросы этиологии заболевания слезоотводящих путей и, естественно, на другом уровне подойти к решению проблемы лечения хронических дакриоциститов. Анализ результатов компьютерной томографии и эндоскопии позволяет сформировать новый взгляд на полость

носа и окружающие его структуры, как на единую, сложную, высокодифференцированную систему, в которой все звенья взаимосвязаны. Формирование такого взгляда предопределяет создание нового подхода в диагностике и лечении хронических дакриоциститов и сопутствующей патологии полости носа.

Цель работы – оценка эффективности компьютерной томографии (КТ) в диагностике заболеваний слезоотводящих путей и патологии ЛОР-органов.

Материал и методы. Обследованы 26 пациентов в возрасте 25-60 лет, обратившихся в поликлинику Уфимского НИИ глазных болезней с подозрением на патологию слезоотводящих путей. Пациентам проведены стандартные офтальмологические (наружный осмотр, визометрия, периметрия, биомикроскопия), и дакриологические (цветная канальцевая и носовая проба) исследования, переднюю риноскопия, эндоскопия полости носа, диагностическое промывание слезоотводящих путей за сутки до КТ-исследования (по нашим разработкам). КТ-исследование выполнялось в ГКБ №6 г.Уфы - на клинической базе БГМУ, на мультиспиральном 128-срезовом компьютерном томографе OPTIMA CT 660 (фирмы GE, США) с толщиной выделяемого среза 0,6 мм в аксиальной проекции с последующей мультипланарной реконструкцией полученных изображений во фронтальной, сагиттальной и косой проекциях, 3D реконструкцией костных структур челюстно-лицевой зоны, контрастированных носослезных путей, внутренней поверхности носослезного канала.

Результаты и обсуждение. У 18 из 26 пациентов (70%) обратившихся с жалобами на слезостояние, слезотечение выявлен отрицательный результат дакриологических проб. У данной группы пациентов по данным КТ была выявлена посттравматическая деформация костей носа, признаки непроходимости носослезного канала. После клинического обследования во всех случаях был выставлен хронический дакриоцистит и проведено хирургическое лечение – трансканаликулярная лазерная эндоскопическая дакриоцисториностомия. Операционный и послеоперационный период прошли без осложнений, проходимость слезных путей после хирургического вмешательства 100% пациентов восстановленна.

У остальных 8 пациентов (30%) дакриологические пробы дали положительный результат и по данным КТ строения околоносовых пазух определялись остаточные явления перенесенного риносинусита. Данная группа пациентов наблюдалась в течение 6 месяцев после проведенного исследования. За установленный период наблюдения пациенты жалоб со стороны ЛОР-органов и слезоотводящих путей не предъявляли.

Заключение**.** Таким образом, исследования компьютерной томографии (КТ) слезоотводящих путей и ЛОР-органов наряду стандартными дакриологическими методами, обладает высокой информативностью, позволяющей оценить анатомические особенности слезоотводящих путей на всем протяжении и их взаимоотношение с окружающими костными структурами, состоянием околоносовых пазух, носовых раковин, играющих важную роль в формировании патологии слезоотводящей системы. Особенности патогенеза и диагностики заболеваний слезоотводящих путей диктует необходимость взаимодействия врачей смежных специальностей: офтальмологии, отоларингологии, рентгенологии и челюстно-лицевой хирургии с целью выбора оптимального метода лечения.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Белоглазов, В.Г. Клинические аспекты эндоназальной хирургии стенозов и непровоходимости слезоотводящих путей: автореф. дисс. …докт.мед. наук. – М.,1980. – 23с.

2. Волков, В.В. Наружная дакриоцисториностомия / В.В. Волков, М.Ю. Султанов. – М: Медицина, 1975. – 104 с.

3. Лазерная дакриоцисториностомия / М.Т. Азнабаев [и др.]. – Уфа: Уфимский научно-исследовательский институт глазных болезней АН РБ, 2005. – 152 с.

4. Ободов, В.А. Комбинированный эндохирургический метод лечения непроходимости слезоотводящих путей / В.А. Ободов, Е.С. Борзенкова // ЕвроАзиатская конф. по офтальмохирургии, 4-я: Материалы. – Екатеринбург, 2006. –С. 153-154.

5. Garito, J. Radiosurgery past, present, future / J. Garito // Materials of the international congress radiowave surgery and its role in modern medicine. – Moscow, 2004. – P. 11.

УДК:617.736

И.Ф. НУРИЕВ[1], Р.И. ХИКМАТУЛЛИН[1], М.Э. СИТДИКОВА[2]

ЭЛЕКТРОФИЗИОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ В ДИАГНОСТИКЕ ПЕРВИЧНОЙ ГЛАУКОМЫ

Научный руководитель - доцент, к.м.н. А.Ш. Загидуллина
Кафедра офтальмологии с курсом ИДПО
1. Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)
2. Муниципальное бюджетное учреждение здравоохранения Городская клиническая больница № 10 (Уфа, Россия)

Резюме. *Проанализированы результаты электрофизиологического исследования у 37 пациентов (72 глаза) с первичной глаукомой. Было выявлено, что при I и II стадиях электрочувствительность сетчатки, и электролабильность зрительного нерва умеренно снижались, а при III и IV стадиях заболевания показатели электрочувствительности сетчатки значительно повышались, а данные электролабильности зрительного нерва выраженно снижались.*

Ключевые слова: *электрочувствительность сетчатки, электролабильность зрительного нерва, первичная глаукома, электрофизиологическое исследование*

I.F. NURIEV[1], R.I. HIKMATULLIN[1], M.E. SITDIKOVA[2]

ELECTROPHYSIOLOGICAL STUDIES IN THE DIAGNOSIS OF PRIMARY GLAUCOMA

Scientific director MD, PhD A. Sh.Zagidullina
Department of Ophthalmology
1. Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)
2. Municipal budgetary institutions Health City Hospital № 10 (Ufa, Russia)

Resume. The results of electrophysiological study in 37 patients (72 eyes) with primary glaucoma. It was found that at stages I and II Electro-retinal and optic nerve elektrolabilnost moderately decreased, while stage III and IV disease indicators electrically sensitive retina increased significantly, and the data elektrolabilnosti optic nerve markedly decreased.

Keywords: Electro-retinal, optic nerve elektrolabilnost, primary glaucoma, electrophysiological study

Актуальность. Глаукома является одной из главных причин утраты зрения и необратимой слепоты [11]. Повышенное внутриглазное давление (ВГД) оказывает прямое повреждающее действие на структуры диска зрительного нерва (ДЗН) [4]. Наряду с этим дисциркуляторные и реологические изменения, нарушения ауторегуляции в сосудах глаза приводят к гипоксии и ишемии ткани ДЗН. Эти факторы являются главной причиной дистрофии и деструкции аксонов, выраженного нарушения аксоплазматического тока и массовой гибели ганглиозных клеток сетчатки при глаукоме. Поэтому продолжается поиск новых методов, позволяющих обнаружить у больных глаукомой ранние функциональные нарушения и выявить дополнительные критерии динамики глаукомного процесса.

Способность электрического тока вызывать определенные физиологические реакции в зрительной системе привлекала внимание естествоиспытателей еще в XIX веке (А.Вольта, Я.Э.Пуркинье, Г.Гельмгольца) и многих ученых, и офтальмологов XX века: благодаря трудам профессоров Семеновской Е.Н. и Богословского А.И. электрофизиологическая диагностика стала широко использоваться в офтальмологической практике, как для проведения лечебного воздействия, так и для исследования функционального состояния нейрозрительной системы человека [2,6]. Электрофизиологические и психофизические методы исследования позволяют избирательно оценить функции различных каналов зрительной системы (цветовых, контрастных, яркостных и др.), проявляющихся на разных стадиях заболевания [3].

Порог электрической чувствительности сетчатки (ПЭЧС) – характеризуется минимальной силой тока, при которой в глазу появляется электрофосфен. На основании многочисленных экспериментальных работ и клинических данных [1-9,12] было выявлено, что ПЭЧС характеризует функциональное состояние внутренних слоев сетчатки. Известно, что величина ПЭЧС коррелирует с общей площадью патологических скотом в поле зрения: чем выше порог

электрофосфена и ниже электрическая возбудимость сетчатки, тем больше площадь дефектов поля зрения [2,10]. При постоянном увеличении частоты тока наступает момент, когда орган зрения перестает ощущать электрофосфен – это критическая частота исчезновения мельканий электрофосфена, который является показателем функционального состояния аксиального (центрального) пучка зрительного нерва**.** Критическая частота слияния мельканий по феномену электрофосфена определяется как электрическая лабильность зрительного нерва (ЭЛЗН).

Целью исследования явилось проведение анализа показателей электрочувствительности сетчатки и электролабильности зрительного нерва у пациентов с первичной глаукомой различных стадий.

Материал и методы. Проведен анализ результатов обследования 37 пациентов (72 глаза) с первичной глаукомой в возрасте от 45 до 84 лет (из них 7 мужчин и 30 женщин), их средний возраст составил 67,2±11,3 лет. В исследуемую группу вошли пациенты с различными стадиями глаукомного процесса I стадия - 15 глаз; II стадия - 44; III стадия - 7 и IV стадия 4 глаза. Всем пациентам проводилось стандартное офтальмологическое обследование, включающее визометрию, компьютерную периметрию, биомикроскопию, офтальмоскопию, бесконтактную тонометрию. Исследование электрической чувствительности глаза проводили в условиях мезопической освещенности после предварительной 10-минутной адаптации пациента. С помощью электростимулятора подавали П-образный импульсный ток, частота которого фиксирована и составляет 4 Гц или 10 Гц. Длительность импульсов раздражающего тока — 10 мс. Интенсивность тока автоматически росла до тех пор, пока пациент не отмечал появления световых мельканий. Минимальная величина тока, при которой пациент впервые ощутил появление фосфена в глазу, фиксировалась. Процедуру повторяли для уточнения значения ПЭЧС. Вторая часть обследования с помощью электрического тока состояла в определении ЭЛЗН. Плавно увеличивали частоту следования импульсов от 1 до 60 Гц до тех пор, пока пациент перестает ощущать мелькающий электрофосфен в глазу. Этот тест также уточняли при повторном проведении исследования и его значение фиксировали.

Результаты и обсуждение. У пациентов с первичной глаукомой I стадии ПЭЧС составила от 90-270 мкА, в среднем 128,8±54,4 мкА, а ЭЛЗН колебалась от 26 до 32 Гц, в среднем 29,1±1,9 Гц. ПЭЧС при II стадии первичной глаукомы находилась в диапазоне 90-380 мкА (150,8±68,5 мкА), что свидетельствовало о вариабельности (от умеренного до выраженного) вовлечения нейронов внутреннего ядерного слоя в патологический процесс. Показатели ЭЛЗН составили 23-36 (27,8±3,2) Гц – и соответствовали умеренному снижению проводимости по аксиальному пучку зрительного нерва. Показатели ПЭЧС, соответствующие нормальным значениям (60-90мкА), выявлены в 2 глазах (13,3%) с I стадией и в 3 глазах (6,8%) со II стадией заболевания. Нормальные показатели ЭЛЗН (30-35 Гц) были определены в 6 глазах (40%) с I стадией и 13 глазах (29,5%) со II стадией первичной глаукомы. Показатели электрофизиологического исследования на III и IV стадиях характеризовались значительным снижением ЭЛЗН и увеличением ПЭЧС. ПЭЧС у

пациентов с первичной глаукомой III стадии составила от 120 до 280 мкА, в среднем 195±67,4 мкА. ЭЛЗН 24-31 Гц, в среднем 27,7±2,4 Гц, что характеризовало снижение проводимости по аксиальному пучку зрительного нерва. При первичной глаукоме IV стадии была определена ПЭЧС от 130 до 790 мкА, в среднем 405±309,7 мкА, а ЭЛЗН была резко снижена: от 8 Гц до 30 Гц, в среднем 22,3±8,5Гц. Так как ЭЛЗН характеризует состояние внутренних слоев сетчатки и волокон зрительного нерва, она может являться одним из критериев оценки прогрессирования глаукомы.

Заключение. На I стадии наблюдалось умеренное изменение показателей ПЭЧС (в среднем 128,8±54,4 мкА) и ЭЛЗН (в среднем 29,1±1,9 Гц), на II стадии от умеренного до выраженного (в среднем 150,8±68,5 мкА) и ЭЛЗН (в среднем 27,8±3,2 Гц). На I и II стадиях заболевания показатели ПЭЧС регистрировались в пределах нормальных значений у 13,3%, 6,8% соответственно, а ЭЛЗН у 40% и 29,5% пациентов.

На III стадии опредилилось выраженные изменения ПЭЧС (в среднем 195±67,4 мкА) и ЭЛЗН (в среднем 27,7±2,4 Гц). На IV стадии наблюдалось резкое повышение ПЭЧС (в среднем 405±309,7 мкА) и значительное снижение ЭЛЗН (в среднем 22,3±8,5Гц). ЭЛЗН ниже нормы в 81,8 %, а ПЭЧС выше нормы во всех случаях. Таким образом, электрофизиологические методы исследования могут являться дополнительными критериями функциональных изменений повреждений зрительного нерва и сетчатки при глаукоме.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Бабенко В.В., Крюковских О.Н. К вопросу о механизмах активации зрительной функции в результате электростимуляции глазного яблока // Сравнительная физиология ВНД человека и животных. – М., 1998. – С. 15-19.

2. 2. Богословский А.И., Ковальчук Н.А. Электрический фосфен в офтальмологии // Клиническая электрофизиология зрительной системы. «Офтальмологическая электродиагностика» – Научные труды НИИ глазных болезней им. Гельмгольца, 1980 – Вып. 24. – С. 150-166.

3.Еричев В.П., Шамшинова А.М. Психофизические и электрофизиологические методы в диагностике ранних признаков глаукоматозной оптической нейропатии // Вестник Российской Академии медицинских наук. – 2003. – №5. – С. 32-36.

4. Нестеров А.П. Глаукома. – М., 1995.

5. Общие свойства фосфенов, вызываемых электрической стимуляцией зрительной коры // Физиология человека / Е.Б. Компанеец, В.В. Петровский, Ю.Г. Сериков [и др.] – 1982, Т.2 – №8. – С. 585-587.

6. Семеновская Е. Н. Электрофизиологические исследования в офтальмологии. – М., 1963 – 367 с.

7. Electrical stimulation of Anterior Visual Pathways in Retinitis Pigmentosa// Invest. Ophthalmol and Visual Sci. / J. Delbeke, D. Pins, G.A. Micbaux, et al. – 2001. – vol. 42 – P. 291-297.

8. Evaluation of external electrical stimulation of the eye as a screening test for acute intraocular retinal stimulation studies (ARVO Abstract).// Invest. Ophthalmol. Vis. Sci. / M.E. Shahin, J.F. Rizzo, J. Wyatt, et. al. – 2000(4) : S 860. Abstract nr. 4570.

9. Modeling activation of visual structures through eyelid surface electrodes preliminary result // Pfluegers Arch. Eur J Physiol / J. Delbeke, S. Parrini, A. Andrien, et.al. – 2000, 440: R4 Abstract nr.5.

10. Potts A.M., Jnoue J. The electrically evoked response of the visual system (EER). 3. Further contribution to the origin of the EER.// Invest. Ophthalmol. – 1970. – Vol. 9 – P. 814-819.

11. Qigley H.A., Broman A.T. The number of person with glaucoma wordwide in 2010 and 2020 // Br. J. Ophthalmol. 2006. Vol. 90. №3. P. 262–267.

12. Visual perception elicited by electrical stimulation of retina in blind humas.// Arch. Ophthalmol. / M.S. Humayun, E.Jr. Dejuan, G. Dagnetic, et.al. – 1996. –Vol. 114. – P. 40-46.

УДК 616 – 002.365 - 089

А. М. ПОГОРЕЛОВ, Г. Р. АКБЕРДИНА

ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ОСЛОЖНЕННЫХ ФОРМ РОЖИСТОГО ВОСПАЛЕНИЯ С ПРИМЕНЕНИЕМ РАННЕЙ НЕКРЭКТОМИИ С ОДНОМОМЕНТНОЙ АУТОДЕРМОПЛАСТИКОЙ

Научные руководители - А. Г. Хасанов, Р. Ф. Карамова
Кафедра хирургических болезней
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме: *Целью исследования явилось оптимизирование лечения осложненных форм рожистого воспаления с применением ранней некрэктомии после плазменной коагуляции пораженных участков кожи и первичной аутодермопластики свободным перфорированным кожным лоскутом. Проведено комбинированное лечение 42 больных с деструктивными формами рожистого воспаления с применением плазменного скальпеля на основе гелия «СУПР-М» и аргона «Факел-01». Полученные данные показали заметное уменьшение бактериальной обсемененности. Отмечено сокращение продолжительности периода разгара заболевания у больных рожистым воспалением основной группы по сравнению с группой контроля на 33,3%, появления в ране грануляционной ткани на 34% и эпителизации на 38,1%, разрастание капилляров. Выявлено снижение микробного числа на 1 г ткани и сокращение койко-дней у больных основной группы в 2 раза по сравнению с группой контроля. Таким образом, применение плазменного скальпеля при лечении больных рожистым воспалением обладает выраженным бактериостатическим и регенеративным эффектами.*

Ключевые слова*: Рожистое воспаление, деструктивные формы, плазменный скальпель.*

A.M. POGORELOV, G.R. AKBERDINA

SURGERY TREATMENT OF ERYSIPELATOUS DESTRUCTIVE FORMS USING EARLY NECRECTOMY WITH ONE-MOMENT AUTODERMOPLASTY

Scientific supervisor – A.G. Khasanov, R.F. Karamova
Chair of Surgery
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

***Resume**: The purpose of the study was to improve treatment of erysipelatous destructive forms using a plasma scalpel and early necrectomy with one-moment autodermoplasty. Complex treatment of 42 patients with erysipelas using the plasma scalpel based on helium SUPR-M and argon Fakel-01 was done. The data obtained showed a marked decrease in bacterial seed. There was a 33,3 % reduction in the disease development among the basic group patients as compared to the control subjects, 34 % of the wound tissue was of granular and 38,1 %- of epithelial type. Moreover, there was some growth of capillaries. A decrease of microbial count to 1 tissue gr and a reduction of the hospital days in 2 times in basic group patients. Thus, the use of the plasma scalpel for treating erysipelatous patients has obvious bacteriologic and regenerative effects.*

***Keywords**: erysipelas, destructiveforms, plasmascalpel.*

Актуальность. Среди хирургических инфекций мягких тканей рожистое воспаление продолжает оставаться на достаточно высоком уровне (до 12%), а частота рецидивирующего течения и гнойных осложнений, в последние годы, составляет 5—8% [1,3]. Высокая частота, неудовлетворительные результаты лечения, рецидивирующее течение заболевания диктуют необходимость разработки новых методов лечения данной категории больных.

Целью исследования явилось оптимизирование лечения осложненных форм рожистого воспаления с применением ранней некрэктомии после плазменной коагуляции пораженных участков кожи и первичной аутодермопластики свободным перфорированным лоскутом.

Материалы и методы. Проведено комбинированное лечение с применением плазменного скальпеля на основе гелия СУПР-М и аргона Факел-01 42 больных рожистым воспалением с гнойно-некротическими осложнениями. В основной группе женщин было 24 (57,2%), мужчин 18 (42,8%). Пациенты основной группы были в возрасте от 23 до 82 лет, средний возраст составил 57,7 лет. В своей работе мы использовали классификацию рожистого воспаления, предложенную В. Л. Черкасовым с соавторами (1975г.). Эритематозно-геморрагическая форма была выявлена у 18 (42,8%) больных, буллезно-геморрагическая форма выявлена у 24 (57,2%) пациентов. Рецидивирующее течение отмечено в 8 (19,0%) случаях, а повторное течение выявлено у 6 (14,3%) больных. Все пациенты имели гнойно-некротические осложнения рожистого воспаления: флегмонозно-некротические — 25 (59,5%) случаев и флегмонозные — 17 (40,5%) случаев. Продолжительность от начала заболевания до поступления в стационар основной группы - от 3 до 14 дней (в среднем 6,8 дней). Больным основной группы проводилось комбинированное оперативное лечение, направленное на удаление девитализированных

структур и раневой микрофлоры. Предлагаемый способ осуществлялся под внутривенной анестезией путем некрэктомии и применения плазматрона в режиме «резки и коагуляции» (сила тока - 30А, расстояние от раны - 10-15см) на область рожистого воспаления. После санации образующийся коагуляционный струп в случае обширного дефекта кожного покрова иссекался электродерматомом (ЭДТ-100) в пределах жизнеспособных тканей с одномоментным закрытием раневой поверхности свободным перфорированным кожным лоскутом. Взятие кожного лоскута 0,35мм толщиной осуществлялось с помощью электродерматома. В случае флегмон, после их вскрытия и санации, края раны открывали и плазменным скальпелем проводили обработку полости раны, затем рыхло тампонировали марлевыми турундами с водным раствором 0,05% хлоргексидинабиглюконата и устанавливали полиэтиленовые дренажи. В раннем послеоперационном периоде (в первые 4 суток) использовались влажные антибактериальные повязки с водным раствором 0,05% хлоргексидинабиглюконата, затем мазевые повязки с препаратом «Левомеколь» для защиты раны от бактериального и механического воздействия. С учетом чувствительности микрофлоры препаратом выбора стал цефтриаксон. Антибактериальная терапия включала внутримышечное введение цефтриаксона по 2г в течение 7-8 дней. В послеоперационном периоде при проведении перевязок облучали пересаженную поверхность аутодермопластики плазменным потоком в терапевтическом режиме на расстоянии 20-25см в течение 3-5 минут. Группа контроля состояла из 39 больных рожистым воспалением. Из них женщин было 24 (61,5%), мужчин - 15 (38,5%). Пациенты группы контроля были в возрасте от 20 до 76 лет, средний возраст составил 55,7 лет. Время от начала заболевания до поступления в стационар составляло от 2 до 16 дней (в среднем 7,5 дней). Больные получали стандартное лечение, согласно медико-экономическим стандартам, включавшее антибиотики широкого спектра действия, дезинтоксикационные и десенсибилизирующие средства. Всем больным выполняли некрэктомию. У данной группы больных аутодермопластику проводили на 10-12 сутки по мере появления полноценной грануляционной ткани. Для оценки результатов лечения учитывали общие и местные признаки гнойно-воспалительного процесса, данные цитологического, гистологического исследований, общего анализа крови, с вычислением расчетных показателей лейкоцитарного индекса интоксикации (ЛИИ) по формуле предложенной Кальф—Калифом Я. Я. и бактериологического контроля, включавшее количественное определение содержания микробных тел на 1г ткани. Ежедневно фиксировался характер течения раневого процесса, сроки появления грануляции и их характер, эпителизации и изменение линейных размеров раны в процессе лечения. Для

анализа определения скорости прироста грануляции и эпителизации раны применялся метод математического анализа, основанный на сравнительной характеристике линейных размеров раны в динамике [5]. Статистическая обработка полученных результатов проводилась с использованием t-критерия Стьюдента.

Результаты и обсуждение По полученным результатам, следует достоверное уменьшение бактериальной обсемененности после курса комбинированного лечения с применением плазменного потока больных основной группы. Микробиологические исследования доказали высокую эффективность плазменного потока. Применение плазменного скальпеля способствовало снижению микробного числа в 1 г ткани основной группы по сравнению с группой контроля уже в первые сутки после обработки на 1,4×107 p=0,043.Расчетные показатели ЛИИ свидетельствовали о более раннем купировании воспалительного процесса в основной группе. К пятым суткам от начала лечения ЛИИ основной группы составил 2,54±0,87 против ЛИИ 3,29±1,24 группы контроля. Средняя продолжительность лихорадочного периода заболевания у больных основной группы уменьшилась на 33,3 % по сравнению с группой контроля и достигала статистически значимых значений. Появление грануляционной ткани происходило раньше у пациентов основной группы на 34%, по сравнению с группой контроля, что свидетельствует о сокращении сроков процессов регенерации. Краевая эпителизация у больных основной группы наступала на 38,1% раньше по сравнению с группой контроля. Применение плазменного потока показало высокую эффективность по бактериостатическому воздействию на патогенную флору и по стимулирующему воздействию на ткани. Морфологическое исследование,проведенное на 4-е сутки демонстрирует более раннее купирование воспалительных изменений у больных основной группы. К 7-8-м суткам у пациентов, прошедших курс комбинированного лечения, отмечалась пролиферация фибробластов, рост полноценной грануляционной ткани, разрастание капилляров. Регенерация эпидермиса отмечалась на 10-11-е сутки. Средняя продолжительность пребывания больных основной группы в хирургическом стационаре сократилась в 2 раза по сравнению с группой контроля.

Выводы**:** Таким образом, исходя из полученных результатов, можно сделать следующие выводы:

1. Применение плазменного скальпеля в режиме «резки и коагуляции» при лечении больных с деструктивными формами рожистого воспаления обладает высокой бактериостатической эффективностью.

2. Иссечение коагуляционного струпа, образовавшегося после плазменной обработки гнойно-некротической раны с одномоментной аутодермопластикой свободным перфорированным лоскутом, позволяет исключить повторные оперативные вмешательства, направленные на закрытие раневого дефекта, и сократить сроки госпитализации больных.

ЛИТЕРАТУРА.

1. Нигматзянов С. С. Клинико-экспериментальное обоснование применения плазменных технологий в гнойной хирургии: дис.… канд. мед.наук. - Уфа, 2004. – 105 с.

2. Карамова Р.Ф. Оптимизация хирургического лечения больных с осложненными формами рожи: дис.… канд. мед.наук. – Уфа, 2013.

3. Столяров Е.А., Навасардян А.С., Батаков Е.А и др. Рожистое воспаление. - Самара, 2000.- С.5-6.

4. Roach R., Kozarec R., Raltzs S. In vitro evaluation of integrity and sterilization of single-use argon beam plasma coagulation probes// Gastroenterology.- 1999. - Vol. 94,№1.-P.139-143.

УДК 617.711-002

А.Р. САФАРОВА, Р.Р. КУТЛУГАЛЯМОВА, Э.С. ГЕРАСИМОВА

ОЦЕНКА ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ КОНЪЮНКТИВИТАМИ ПО РЕСПУБЛИКЕ БАШКОРТОСТАН ЗА 2014 ГОД

Научный руководитель – доцент, к.м.н. А.Ш. Загидуллина
Кафедра офтальмологии с курсом ИДПО
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме. *В статье представлен анализ заболеваемости конъюнктивитами по возрастным группам за 2014 год и анализ прироста заболеваемости за 2013-2014г. по республике Башкортостан (РБ). Всего было выделено четыре возрастные группы: первая - дети до 14 лет, вторая - подростки от 15 до 17 лет, третья - взрослое население от 18 лет, из них взрослые старше трудоспособного возраста с 55 лет у женщин и с 60 у мужчин четвертая группа. По результатам анализа заболеваемость в РБ за два года увеличилась на 34,9%. Наибольшая частота заболеваемости конъюнктивитами наблюдалась у подростков 15-17 лет.*

Ключевые слова: *конъюнктивит, республика Башкортостан, заболеваемость.*

A.R. SAFAROVA , R.R . KUTLUGALYAMOVA , E.S. GERASIMOVA

ASSESSMENT OF THE INCIDENCE WITH CONJUNCTIVITIS IN THE REPUBLIC OF BASHKORTOSTAN IN 2014

Scientific Supervisor – Ph.D. A.Sh. Zagidullina
Department of Ophthalmology
Bashkir state medical University (Ufa, Russia)

Resume. *The article presents an analysis of the incidence of conjunctivitis by age group in 2014 and the analysis of the incidence of growth 2013-2014g. in the Republic of Bashkortostan. Total allocated four age groups: first - children up to 14 years, second - teenagers from 15 to 17 years, third - the adult population aged 18, one adult working age with 55 years for women and 60 for men fourth group. According to the analysis of the incidence in Bashkortostan for two years increased by 34,9%. The highest incidence of conjunctivitis was observed in adolescents 15-17 years of age.*

Keywords: *conjunctivitis, the Republic of Bashkortostan, morbidity.*

Актуальность. Воспалительные заболевания глаз относят к наиболее распространенным заболеваниям, занимающим одно из ведущих мест по обращаемости населения в поликлинику [1]. Пациенты с воспалительными заболеваниями составляют более 40% амбулаторного приема окулиста. С этими заболеваниями связано до 80% случаев временной нетрудоспособности, до 50% госпитализаций и до 10-30% слепоты [2]. Среди воспалительных заболеваний преобладают конъюнктивиты, составляя до 60% больных, обратившихся на амбулаторный прием в лечебно-профилактические учреждения. Ежегодно в РФ регистрируется 2,5-3,9 млн. больных конъюнктивитом [3,4]. Более 70% от данного количества составляют больные с хроническим конъюнктивитом, что, вероятно, обусловлено распространением лекарственно-устойчивых возбудителей заболеваний и бесконтрольным применением антибактериальных препаратов [5].

Поэтому своевременная диагностика конъюнктивитов и выбор адекватной тактики лечения является важными задачами офтальмолога.

Целью нашего исследования явился анализ прироста заболеваемости конъюнктивитами за 2013-2014г. и структуры заболеваемости по возрастным группам РБ за 2014 год.

Материалы и методы. Проведен анализ заболеваемости конъюнктивитами в РБ по ежегодным отчетам Медицинского информационно-аналитического центра (МИАЦ) РБ за 2014 год. В зависимости от возраста были выделены 4 группы: первая – дети в возрасте от 0 до 14 лет, вторая – дети в возрасте от 15 до 17 лет, третья – взрослые от 18 лет и четвертая - взрослые старше трудоспособного возраста с 55 лет у женщин и с 60 лет у мужчин.

Результаты и обсуждение. За 2014 год в РБ зарегистрировано 71223 случая заболевания конъюнктивитами, установленных по обращаемости к врачам офтальмологам РБ. За 2013 год этот же показатель составил 52746 случаев. Заболеваемость на 100 000 населения составила 1750,1 за 2014 год и 1297,5 за 2013 год. За 2 года заболеваемость конъюнктивитами увеличилась на 34,9%.

В 2014 году 16531 (23,2%) случай был зарегистрирован в возрастной группе у детей от 0 до 14 лет, 3115 (4,4%) случаев в возрастной группе от 15 до 17 лет, 51557 (72,4%) случаев в возрастной группе от 18 лет, из них 18324 случая в группе взрослых старше трудоспособного возраста с 55 лет у женщин и с 60 лет у мужчин. Заболеваемость на 100 000 населения составляла 2226,2 в первой возрастной группе, 2502,3 - во второй, 1609,8 - в третьей и 2083,8 - в четвертой группе.

Заключение. Установлено, что в 2014 году заболеваемость конъюнктивитами увеличилась на 34,9 % по сравнению с 2013 годом. Проведя анализ заболеваемости по возрастным группам, наибольшая частота заболеваемости конъюнктивитами приходилась на возрастную группу подростков 15-17 лет (2502,3 на 100 000 населения). На основании полученных данных целесообразно усиление профилактических мероприятий и мероприятий по раннему выявлению конъюнктивитов у детей и населения подросткового возраста.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Майчук, Ю.Ф. //Актуальные вопросы воспалительных заболеваний глаз. – М., 2001. –С.56-58.

2. Майчук, Ю.Ф. Основные тенденции в эпидемиологии и терапии глазных инфекций / Ю.Ф. Майчук // Труды VIII съезда офтальмологов России. – М., 2005. – №4. – С.73-76.

3. Microbiologic, radiographic, and anatomic study of the nasolacrimal duct apparatus in the rabbit / R. P. Marini [et al.] // Lab. Animal Science . – 46(6):656-52. – 1996.

4. Evaluation of diagnostic procedures in chlamidial eye infection / F. Milano [et al.] // Ophthalmology. – 1991. – V. 203 . № 3 . – P. 114-117.

5. Epidemiology and diagnosis of acute conjunctivitis at innercity hospital / C.R. Fitch [et al.] // Ophtalmology. – 1989. – V. 96. № 8. – P.73-78.

УДК 638.153.3:616-02

И.Р.САФИНА, Ю.Р.СУЛТАНОВА

ВАРИАНТЫ ТЕЧЕНИЯ ЯЗВЕННОЙ БОЛЕЗНИ У МУЖЧИН И ЖЕНЩИН

Научный руководитель – проф., д.м.н. Суфияров И.Ф.
Кафедра хирургических болезней
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме: *В данной статье дан анализ патогенетической причины возникновения язв, частота и характер развившихся осложнений. В статье анализируются данные обследования 836 больных (из них 580 мужчин и 256 женщин, средний возраст пациентов составил 43,6 лет) в период с 2000 по 2014 год. На основе проведенных исследований были выделены 6 вариантов течения язвенной болезни у мужчин и женщин.*

Ключевые слова: *язва, осложнения, варианты.*

I. R. SAFINA, J. R. SULTANOVA.

VARIANTS OF THE COURSE OF PEPTIC ULCER DISEASE IN MEN AND WOMEN

Supervisors prof, MD. I. F. Sufiyarov
Chair of surgical diseases
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Resume: *In this article the analysis of the pathogenetic reason of developing of ulcers, frequency and nature of the developed complications is given. In article these inspections of 836 patients are analyzed (from them 580 men and 256 women, average age of patients made 43,6 years) during the period from 2000 to 2014. On the basis of the conducted researches 6 options of a course of stomach ulcer at men and women were allocated.*

Key words: *ulcer, complications, variants.*

Актуальность: Несмотря на большое число публикаций, посвященных язвенной болезни в последнее время, остаются нерешенными многие вопросы взаимоотношения факторов агрессии и защиты. Считается, что язвенная болезнь двенадцатиперстной кишки всегда возникает на фоне повышенной кислотопродукции желудка и активного гастрита и инвазии Helicobacter pylori. Нарушения моторной функции гастродуоденальной зоны не выражены, дуодено-гастральный рефлюкс встречается у 23-36% пациентов в фазу

обострения болезни, и исчезает в фазу ремиссии. Поэтому стандартные схемы лечения направлены на подавления кислотопродукции и эрадикацию Helicobacter pylori, не учитывая особенности функциональных и морфологических изменений при язвенной болезни у женщин и пациентов пожилого возраста.

Цель исследования: Изучить особенности хирургических осложнений язвенной болезни по данным МБУЗ № 8 и выделить варианты течения.

Материалы и методы: В клинике хирургических болезней ГКБ № 8 БГМУ Росздрава, за период с 2000 по 2014 год проведено лечение и полное комплексное обследование 836 пациентов с язвенной болезнью двенадцатиперстной кишки, из них 580 мужчин и 256 женщин, средний возраст пациентов составил 43,6 лет. Алгоритм обследования пациентов включал: ЭГДС, при морфологическом исследовании оценивали степень выраженности и активности гастрита по Сиднейской классификации M. Dixon (1996г), степень выраженности атрофии слизистой, для обнаружения Helicobacter pylori пользовались морфологическим и цитологическим методами.

Результаты и обсуждения: Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки встречается у 10-15% населения. Из них 71% - мужчины и 29% - женщины.

В последнее десятилетие в Российской Федерации отмечается значительное снижение частоты плановых операций и увеличение числа экстренных операций по поводу перфорации язв и кровотечения, а также повышение летальности за этот срок на 30-40%. Из всех обследуемых больных с язвенной болезнью двенадцатиперстной кишки – 98 человек (67%), желудка – 34(23%), сочетание язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки – 15 человек (10%).

Таблица1.

Количество обследуемых с язвенной болезнью по возрастным группам, в ГКБ №8, за последние 5 лет.

Возраст	Количество	%
15-20	5	4
21-30	18	14
31-40	22	17
41-50	27	20

	51-60	16	12
	61-70	9	7
	Старше	35	26
71			
	Итого	132	100

Таблица 2.

Виды осложнения и соотношение больных с язвой двенадцатиперстной кишки и язвой желудка в ГКБ№ 8, за последние 5 лет.

№	Вид осложнения	Язва 12 п. кишки		Язва желудка	
1.	Кровотечение	48	49%	18	53%
2.	Перфорация	44	45%	10	29%
3.	Пенетрация	2	2%	-	
4.	Стеноз привратника Рубцовая деформация	4	4%	1	3%
5.	Малигнизация	-		3	8%
6.	Язва рак	-		2	6%
	Итого	98	100%	34	100%

Проанализировав патогенетические причины возникновения язв, частоту и характер развившихся осложнений мы выделили шесть вариантов течения язвенной болезни:

1 вариант – типичная кислото-пептическая болезнь двенадцатиперстной кишки. Протекает с повышенной секреторной активностью, без нарушений моторной функции гастро-дуоденальной зоны, активным Нр-положительным гастритом без атрофии, повышенным кровотоком в слизистой желудка. Характеризуется коротким язвенным анамнезом, нечастыми обострениями и редким развитием осложнений. Больные с данным вариантом течения заболевания хорошо поддаются стандартным схемам консервативной терапии, у трети пациентов в этой группе язвенная болезнь протекает без осложнений. Этот вариант течения язвенной болезни чаще встречается у молодых пациентов мужского пола с

коротким язвенным анамнезом от 1 до 5 лет, и не характерен для женщин и больных пожилого возраста.

2 вариант - протекает с повышенной секреторной активностью, в сочетании с нарушением моторно-эвакуаторной функции желудка, активным Нр-положительным гастритом, преимущественно без атрофии, повышенным кровотоком в слизистой желудка.

Характеризуется длительным язвенным анамнезом более 10 лет, упорным течением заболевания с развитием осложнений, из осложнений наиболее часто встречаются стенозы и перфорации язв, у трети больных было сочетание осложнений. Консервативное лечение в большинстве случаев не эффективно, болезнь принимает непрерывно-рецидивирующее течение, необходимо решать вопрос об оперативном лечении.

3 вариант - протекает с повышенной секреторной активностью, в сочетании с нарушениями моторики двенадцатиперстной кишки, преимущественно активным гастритом и повышением кровотока в желудке, у 25% больных сопровождается атрофическим гастритом, снижением кровотока и гигантскими размерами язв. Надо отметить, что данный вариант течения заболевания достаточно редкий. Характеризуется наличием короткого язвенного анамнеза, непрерывно-рецидивирующим течением с развитием осложнений. Консервативное лечение безуспешно, болезнь принимает непрерывно-рецидивирующее течение, необходимо решать вопрос об оперативном лечении. Этот вариант течения заболевания встречается у мужчин старшей возрастной группы.

4 вариант - протекает с пониженной секреторной активностью, причиной возникновения язв являются нарушения моторики двенадцатиперстной кишки. У половины больных сочетается с неактивным гастритом и снижением кровотока в желудке. У большинства пациентов при этом варианте течения отсутствует язвенный анамнез, обострения однократные, язвы носят симптоматический характер, осложнения редкие. Отсутствует сезонность течения, клиника обострения заболевания нетипичная, жалобы связаны с нарушением моторной функции двенадцатиперстной кишки. Консервативное лечение эффективно, при индивидуальном подборе терапии. Этот вариант течения заболевания наиболее часто встречается у женщин как молодого, так и пожилого возраста.

5 вариант - протекает с повышенной секреторной активностью, в сочетании с дискоординацией моторики гастро-дуоденальной зоны. Характеризуется непрерывно-рецидивирующим течением, коротким язвенным анамнезом от 3-х до 10 лет, развитием осложнений. Наиболее частое осложнение - желудочно-кишечное кровотечение. У большинства больных при этом варианте течения встречался неактивный гастрит, в 57%

случаев Нр-отрицательный, в сочетании с пониженным кровотоком в желудке. В 24% случаев атрофический, что сопровождается развитием гигантских язв. Этот вариант течения язвенной болезни характерен для пациентов пожилого возраста, наиболее часто встречается у мужчин, из осложнений преобладают желудочно-кишечные кровотечения, пациенты нуждаются в постоянных поддерживающих курсах противоязвенной терапии.

6 вариант - протекает с пониженной секреторной активностью на фоне дискоординации моторики гастро-дуоденальной зоны. Язвы при этом варианте течения носят трофический характер, возникают на фоне хронического неактивного гастрита в 58% случаев, атрофического у пациентов, кровоток желудка снижен у 85% больных. Данный вариант течения заболевания характеризуется отсутствием язвенного анамнеза у большинства больных, что говорит о симптоматическом характере язв. В большинстве случаев обострения и возникновение язв происходит на фоне декомпенсации сопутствующей патологии. В структуре осложнений преобладают кровотечения различной степени тяжести. Болезнь протекает благоприятно, не требует оперативного лечения. Этот вариант течения язвенной болезни характерен для лиц пожилого возраста, не является кислотно-пептической болезнью двенадцатиперстной кишки, и должен расцениваться как симптоматические язвы.

Функциональные причины, приводящие к развитию язвенной болезни двенадцатиперстной кишки отличаются у больных разного пола и возраста. В «молодом» возрасте чаще встречаются первый и четвертый варианты течения язвенной болезни: 1-й вариант - типичная кислотно-пептическая болезнь двенадцатиперстной кишки, характерна для мужчин, 4-й вариант – язвенная болезнь, возникающая на фоне нарушения моторной функции двенадцатиперстной кишки, характерна для женщин. Для язвенной болезни в пожилом возрасте наиболее характерен 6-й вариант течения (49,4%) - такие язвы не являются кислотно-пептическими и носят симптоматический характер. Вариант течения язвенной болезни влияет на характер течения заболевания, выбор метода лечения, развитие осложнений и прогноз.

Вывод: Изучив особенности хирургических осложнений язвенной болезни по данным МБУЗ № 8 мы выделили следующие варианты течения: типичная кислото-пептическая болезнь двенадатиперстной кишки; с повышенной секреторной активностью, в сочетании с нарушением моторно-эвакуаторной функции желудка; с повышенной секреторной активностью, в сочетании с нарушениями моторики двенадцатиперстной кишки; с пониженной секреторной активностью, в сочетании с нарушениями моторики

двенадцатиперстной кишки; с повышенной секреторной активностью, в сочетании с дискоординацией моторики гастро-дуоденальной зоны; с пониженной секреторной активностью на фоне дискоординации моторики гастро-дуоденальной зоны.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Затевахин В.К., Щеголев А.А., Тишков Б.Е. Новые технологии в лечении язвенных гастродуоденальных кровотечений. – М.: Курсив, 2002. – 166 с.

2. Кузеев Р.Е. Оптимизация лечения язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, осложненной гастродуоденальным кровотечением: автореф. дис. … д-ра мед. наук. – М., 2000.

3. Шапкин Ю.Г., Потахин С.Н., Беликов А.В. и др. Диагностика перецидивного синдрома при кровоточащей язве желудка и двенадцатиперстной кишки // Вестн. хир. – 2004. – Т. 163, № 1. – С. 43-45.

УДК 617.7-001-036.2-082:31(470.57-25)

Г.Г.САФУТДИНОВА, А.И.ШАФИКОВА

СТРУКТУРА ТРАВМЫ ГЛАЗ ПО ОБРАЩАЕМОСТИ В ПРИЕМНОЕ ОТДЕЛЕНИЕ С ОКАЗАНИЕМ ТРАВМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ ГКБ № 10 Г.УФА ЗА 2014 Г.

Научный руководитель – к.м.н., доц. С.Р.Авхадеева
Кафедра офтальмологии с курсом ИПО
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме. *В данной статье представлен анализ структуры травм органа зрения по обращаемости в травматологическое отделение Городской Клинической Больницы №10г.Уфа за 2014г. Всего проанализировано 9400 случаев травм органа зрения, из них по распространенности первое место занимают травмы роговицы и конъюнктивы, второе место – контузии глазного яблока. Травмы на производстве составили 12,5%, в быту у взрослых 83,5 %, у детей - 4 %.*

Ключевые слова: *Травмы глаз, заболеваемость, распространенность.*

G.G. SAFUTDINOVA, A.I.SHAFIKOVA

THE STRUCTURE OF THE EYE INJURY BY MONITORING THE EMERGENCY DEPARTAMENT WITH MEDICAL CARE IN UFA HOSPITAL№ 10 FOR 2014

Scientific Director – Ph.D. S.R.Avkhadeeva
Department of Ophthalmology
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Resume. *This paper presents an analysis of the structure of eye injuries on the uptake in the casualty department of City Clinical Hospital №10 Ufa for 2014 .Total analyzed 9,400 cases of eye injuries , including prevalence rank first injury of the cornea and conjunctiva , second place - a contusionof the eyeball. Work injury accounted for 12.5% of adults in the household , 83.5 % in children - 4%.*

Key words: *Eye injuries , incidence, prevalence .*

Актуальность. Глазная травма является одной из наиболее частых причин потери зрения, односторонней слепоты (особенно у молодых людей) и недееспособности человека. Она встречается у 1% населения [1].Среди лиц, получивших тяжелую травму глаза, 89,8% составляют мужчины, 10,2% – женщины. Около 22% госпитализированных по поводу травмы составляют дети до 16 лет. Среди взрослых,получивших травму, у 60% пациентов возрастне превышает 40 лет.Больные с травмами глаз занимают от 18 до 32% коечного фонда офтальмологических стационаров. В среднем по стране число травм, требующих госпитализацию, составляет около 40 на 100 000 населения.

Только 54% больных выписываются из стационара с остротой зрения, равной 1,0. У 11,7% пострадавших острота зрения составляет 0,9-0,5; у 13,8% – 0,4-0,05; у 14,8% – от 0,04 до светоощущения с правильной и неправильной проекцией света; у 5,7% производится энуклеация глазного яблока [2].

Последствия травм органа зрения являются ведущей причиной инвалидности. Выраженное функциональные зрительные расстройства снижают качество жизни больного и влекут за собой утрату трудоспособности [3]. Главной причиной глазного травматизма остается нарушение правил техники безопасности.

По условиям возникновения травм выделяют производственные (промышленные и сельскохозяйственные), бытовые, детские; по природе повреждающего фактора травмы подразделяют на механические (контузии и ранения), химические, термические, вибрационные, повреждения лучистой энергией и т.д.; по клиническим проявлениям выделяют следующие виды травм: контузии (тупые травмы глаза), ранения (травмы с нарушением целостности наружных покровов век или глазного яблока, ожоги (химические, термические и лучевые), отморожения [4].

Не отрицая принципа оказания первой медицинскойпомощи и первичной специализированной помощи в любом ближайшем лечебно-профилактическом учреждении, офтальмологи считают более целесообразным оказание помощи в специализированных больницах, имеющих кабинеты неотложной глазной помощи и стационары.

Цель: Проанализировать структуру травмыпо обращаемости в приемное отделение с оказанием травматологической помощи ГКБ № 10 г.Уфа за 2014 г.

Материалы и методы: Материалом является ежемесячный отчет по обращаемости в приемное отделение с оказанием травматологической помощи Городской клинической больницы №10 г.Уфа за 2014г. Производилась выкопировка и статистическая обработка данных из ежемесячного отчета.

Результаты и обсуждение: Было проанализировано обращение 9400 пациентов по поводу травм органа зрения в приемное отделение с оказанием травматологической помощи Городской клинической больницы №10 г.Уфа за 2014г.Из них ожоги встречались у 549человек (5%); инородные тела роговицы и конъюнктивы – у 5898 (63%); рана века и бровей – у 169 (12%); травма роговицы и конъюнктивы – у 1985 (21%); контузия глазного яблока – у 599 (6%); разрыв глазного яблока с выпадением оболочек – у 5 (0,05%); проникающая рана орбиты – у 1 (0,01%);проникающая рана глазного яблока с инородным телом – у 1 (0,01%); проникающая рана глазного яблока без инородного тела – у 13 (0,1%); гематома век (синяки) – у 178пациентов (2%) (рис.1). Пациенты мужского пола составляли 7471 человек (79%), женского пола – 1929 (21%) (рис.2). Из них работающих 5340человек (57%), неработающих – 4060 (43%).Травмы на производстве составили 12,5%, в быту у взрослых 83,5 %, у детей - 4 %(рис.3).

Рис.1 - Структура травмы глаз по обращаемости в приемное отделение с оказанием травматологической помощи ГКБ №10 г.Уфа за 2014 г.

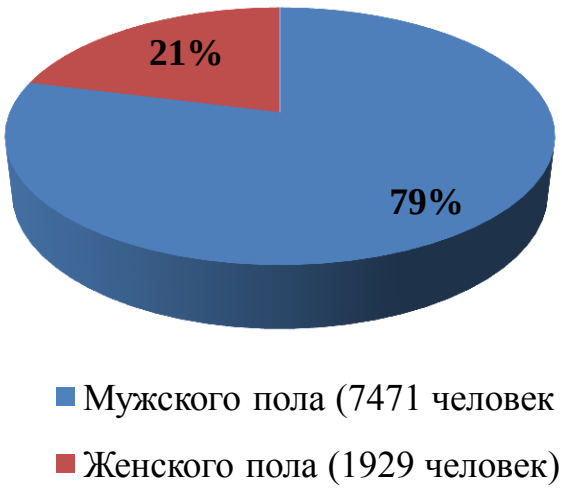


Рис. 2 - Распределение пациентов с травмами глаз по полу по обращаемости в приемное отделение с оказанием травматолгической помощи ГКБ №10 г.Уфа за 2014г.

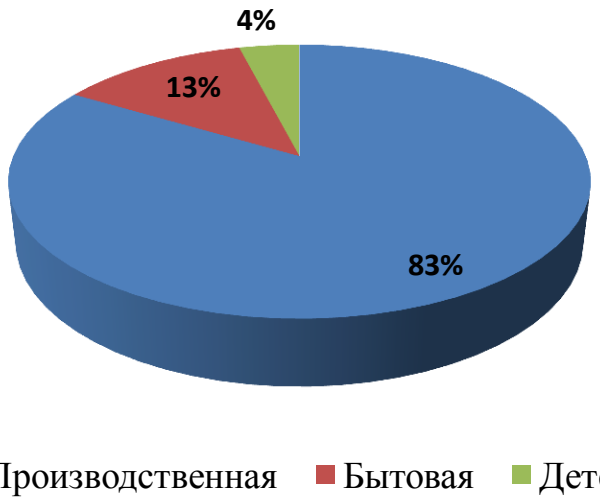


Рис. 3 - Виды глазного травматизма по обращаемости в приемное отделение с оказанием травматологической помощи ГКБ №10 г.Уфа за 2014г.

Заключение. Анализ полученных данных показал, что травмы роговицы и конъюнктивы занимают первое место, а контузии глазного яблока -второе место по распространенности. Травмы на производстве составили 12,5%, в быту у взрослых - 83,5 %,

у детей - 4 %. В связи с тем,что на производстве травма органа зрения составляет 12,5 %, необходимо улучшить технику безопасности и санитарно-просветительную работуна производстве.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Бирич Т.А., Марченко Л.Н., Чекина А.Ю. Офтальмология. – Минск. Вышейшая школа, 2007. - С.478
2. Егоров Е.А., Басинский С.Н., Клинические лекции по офтальмологии: Учебное пособие – М.: ГЕОТАР- Медиа, 2007. – С.217
3. Мошетова Л.К., Кочергин С.А., Кутровская Н.Ю., Левченко О.В., Шалумов А.З., Хамидова Л.Т. Офтальмологическая диагностика и лечение краниорбитальных повреждений в остром периоде черепно-мозговой травмы // Русский медицинский журнал. Клиническая офтальмология. - 2009. - №3 - С.2
4. Сомов Е.Е. Клиническая офтальмология. – М.: МЕДпресс-информ. 3-е изд., 2012. – С.332

УДК 616.34-006:616.34-007.272

В.М СИБАЕВ, Ф.Г. САДЫКОВ, Р. И. ХИСАМУТДИНОВА

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ИНФОРМАТИВНОСТИ РАЗЛИЧНЫХ МЕТОДОВ ИНСТРУМЕНТАЛЬНОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ ПРИ ОБТУРАЦИОННОЙ ТОЛСТОКИШЕЧНОЙ НЕПРОХОДИМОСТИ.

Кафедра хирургии с курсом эндоскопии ИПО

Башкирский государственный медицинский университет г. Уфа

***Резюме**: В статье представлен анализ информативности различных инструментальных методов исследования при обтурационной толстокишечной непроходимости. Проведено исследование 84 больных с подозрением на острую кишечную непроходимость. В качестве инструментальных методов исследования использовались: рентгенологические методы, КТ и МРТ, УЗИ, ректороманоскопия и фиброколоноскопия, лапароскопия.*

***Ключевые слова**: инструментальные методы исследования, абдоминальная хирургия, острая кишечная непроходимость.*

V.M. SIBAEV, F.G. SADICOV, R.I. KHISAMUTDINOVA

COMPARATIVE ANALYSIS INSTRUMENTAL DIAGNOSTIC METHODS IN INTESTINAL OBSTRUCTION.

***Resume:** The article presents the analysis of diagnostic methods interstines obstruction. We have examined 84 patients with interstines obstruction. The this purpose underwent radiological method, computer tomography, MRI, ultrasound investigation, rectoromanoscopy, fibrocolonoscopy, video laparoscopy.*

***Key words**: instrumental diagnostic methods, abdominal surgery, interstines obstruction.*

В последние годы заметно возросли требования к хирургии, ее модернизации, что связано прежде всего с внедрением миниинвазивных и высокотехнологичных операций. В свою очередь, все это предполагает применение современных высокоинформативных инструментальных методов обследования больных. Объем исследования при этом зависит от целей обследования (установление диагноза, диспансерное наблюдение, контроль эффективности лечения) и от вида заболевания, по поводу которого оно проводится [2,3].

Как правило, обследование начинается по определенному алгоритму, начиная его с наиболее простых, не требующих больших затрат, времени, т.е. с общеклинических и лабораторных исследований. Такие простые способы рентген- диагностики, как обзорная рентгенограмма брюшной полости обычно, могут дать информацию о катастрофе в брюшной полости, не давая информации о причинах этой катастрофы, объемах ее и т.п. До недавних пор хирурги выполняли эксплоративную лапаротомию, при которой диагноз окончательно устанавливался. Однако, были случаи, когда патологии, требующей хирургического вмешательства либо вообще не обнаруживалось, либо была возможность обойтись более щадящими методами хирургического лечения. К примеру, на рентгенограмме общей брюшной полости имеются признаки кишечной непроходимости- чаши Клойбера, подтверждающие данные общеклинического исследования, а на лапаротомии обнаруживается единственная шнуровидная спайка, вызвавшая эту непроходимость. Т.е., фактически, проведенные инструментальные исследования правильно обнаружили наличие катастрофы в животе, но информация эта была недостаточной для уточнения генеза, семиотики патологического процесса, что привело к неадекватно травматическому способу операции.

Цель исследования: сравнить информативную ценность различных инструментальных методов исследования при обтурационной кишечной непроходимости.

Материал и методы исследования:

Проведено исследование 84 больных, поступивших в БСМП г.Уфы за 2010- 2012 г.г. с подозрением на острую кишечную непроходимость. Из них женщин-52, мужчин-32, возраст 26-86 лет, сроки заболевания составили от 5 час.до 1, 5 мес. В качестве инструментальных методов исследования использовались: рентгенологические методы (обзорная рентгенография брюшной полости, в том числе с пробой П.Н. Напалкова или пассаж бария), КТ и МРТ, УЗИ, ректороманоскопия и фиброколоноскопия, лапароскопия.

Обсуждение. В приемном отделении проводилось общепринятое обследование в соответствие с хирургическим алгоритмом поступивших больных. Данные общеклинического, и лабораторного обследования позволяют с определенной степенью уверенности определить неблагополучие в брюшной полости в установить показания к немедленной операции либо к дальнейшему уже инструментальному методу исследования. Наиболее рапространенным, простым, неинвазивным методом диагностики ОКН является обзорная рентгенография брюшной полости, особенно с пробой П.Н. Напалкова, которая четко указывает признаки непроходимости и при отсутствии продвижения бария-

устанавливает показания к операции. Было выполнено 54 общая рентгенограмма ОБП, из них 12- с пассажем бария. Чувствительность данного метода составила 85%, точность метода , т.е доля всех правильных результатов 54%, прогностическая ценность положительного результата 85%. Во всех этих случаях обнаружены чаши Клойбера и задержка пассажа бария. Однако, на это исследование требуется определенное время, что в большинстве случаев является крайне неблагоприятным моментом. Поэтому, большим подспорьем в данной ситуации могут служить другие инструментальные методы. Среди доступных и неинвазивных методов стоит УЗИ брюшной полости, в последние годы особенно широко применяющееся в диагностике кишечной непроходимости [1,4]. В данной группе больных оно выполнено всем. Косвенные признаки кишечной непроходимости без уточнения причины ее в виде пневматизации кишки, синдрома кишечной недостаточности 1-2 ст. установлены в 58 случаях (48,7%). Чувствительность метода составила 70%, точность метода 70% , прогностическая ценность положительного результата 71%. Таким образом, данные УЗИ в диагностике ОКН можно отнести к вероятным симптомам, поскольку такая картина как пневматоз тонкой и толстой кишки, жидкость в брюшной полости, вялость или отсутствие перистальтики перистальтики, синдром кишечной недостаточности может иметь место практически при всех острых абдоминальных заболеваниях. Из неинвазивных рентгенологических методов особняком стоят КТ и МРТ, поскольку это высокоточные методы исследования, призванные ответить на все хирургические вопросы диагностики, однако при этом являются очень дорогостоящими, поэтому не все, даже крупные больницы могут себе позволить их приобрести [6]. В исследуемой группе больных КТ и МРТ проведено у 10 человек. Правильное заключение установлено у 8 пациентов , из них косвенные признаки ОКН обнаружены у 2 больных, у остальных 6- заключение точно установило наличие опухоли толстой кишки с явлениями толстокишечной непроходимости. У 2 больных заключение КТ исследования было полностью ошибочным- не были диагностированы опухоли сигмовидной и прямой кишок. Отнести данные КТ и МРТ исследований к какой-то группе симптомов сложно, ввиду малого количества наблюдений у больных с ОКН по указанным выше причинам.

Методом выбора при опухолях толстой кишки, в том числе и при кишечной непроходимости являются методы с применением оптики, такие как ректороманоскопия и колоноскопия. Главным препятствием для более широкого использования данного метода инструментальной диагностики является полная неподготовленность или недостаточная подготовка толстой кишки для осмотра. В нашем наблюдении эти два исследования

проведены 18 больным. В 2 случаях опухоль ободочной кишки была пропущена, в остальных 16 случаях заключение установлено точно. Чувствительность 75%, точность метода 15% , прогностическая ценность положительного результата 75% Причиной непроходимости явилась обтурирующая опухоль толстой кишки различной топики. Данные ректороманоскопии и колоноскопии без сомнения можно отнести к идеальной симптоматике (несмотря на скромное количество данных наших исследований при ОКН по вышеназванным причинам). При качественной подготовке кишечника, когда позволяет время и состояние больного колоноскопия идеально устанавливает причину непроходимости-опухоль, степень обтурации (в определенной степени влияющую на хирургическую тактику и объем вмешательства) и пораженный отдел толстой кишки,т.е. уровень непроходимости, определяющий вид хирургического доступа.

В 38 случаях для уточнения диагноза была проведена лапароскопия, которая широко применяется при данной патологии за рубежом и у нас в стране и которая может в большом количестве случаев стать лечебной лапароскопической операцией [5,7]. У 36 больных была обнаружена картина спаечной тонкокишечной непроходимости, в 1 случае обтурационная непроходимость была вызвана безоаром тонкой кишки. Еще в одном случае причиной тонкокишечной непроходимости стала болезнь Крона подвздошного отдела. У 23 человек была диагностирована опухоль толстой кишки с обтурацией просвета и картиной толстокишечной непроходимости. Все лапароскопические заключения были подтверждены при выполнении лапаротомии. Таким образом, чувствительность 100%, точность метода 46% , прогностическая ценность положительного результата 100% , а лапароскопические симптомы того или иного вида кишечной непроходимости можно отнести к идеальным. Обоснованная лапаротомия была выполнена 72 больным исследуемой группы , причем в 32 случаях показанием к лапаротомии послужили данные общеклинического, лабораторного, общерентгенологического и ультразвукового исследования. Однако, в этих случаях показанием к немедленной операции служили лишь явления острой кишечной непроходимости, доказанные вышеперечисленными методами исследования, но без четкого представления о причине непроходимости и ее уровне, что заставляло хирургов ориентироваться в ситуации на месте и здесь же коррегировать доступ и объем хирургического вмешательства. Чувствительность метода 100%, точность метода 87%, прогностическая ценность положительного результата 100%.

Заключение.

1. Наличие в арсенале хирургов современных высокоточных инструментальных методов исследования больных с острой кишечной непроходимостью не должно исключать обязательного общеклинического, лабораторного, простых рентгенологических методов, которые, по нашим данным, всегда могут определить катастрофу в животе и показания к лапаротомии.

2. Наиболее информативным (100%) методом инструментального исследования является лапароскопия, позволяющая определить наличие самой непроходимости, причину ее возникновения, ее уровень, вид необходимого доступа. Однако к ее недостаткам как к методу исследования следует отнести инвазивность (а следовательно и вероятность возникновения различных осложнений) и некоторую ограниченность в применении (сильное вздутие живота, множественные послеоперационные рубцы на передней брюшной стенке).

3. При толстокишечной непроходимости идеальным инструментальным методом также можно считать ректороманоскопию и колоноскопию, однако условием для успешного проведения данных исследований является хорошая подготовка кишки, что не всегда выполнимо в экстренных случаях.

4. По нашим данным, наименьшей информативной ценностью при ОКН явились УЗИ, КТ и МРТ, без которых, к счастью для районных хирургов, в большинстве случаев можно обойтись.

ЛИТЕРАТУРА:

1. С.Г. Абдуллин Количественные ультразвуковые критерии оценки динамики течения острой спаечной тонкокишечной непроходимости. // Материалы I съезда хирургов Южного Федерального округа. — Ростов-на-Дону: ГОУ ВПО РостГМУ РЗ, 2007. С. 173-173

2. Г.П. Крестин, П.Л. Чойке. Острый живот: визуализационные методы диагностики.Пер.с англ./ Под общ.ред. И.Н. Денисова.- М.: ГЭОТАР МЕДИЦИНА, 2000.- 360с

3. Руководство по неотложной хирургии органов брюшной полости. Под ред. В.С. Савельева. – М., Издательство «Триада-Х», 2006г., -640

4. З.М. Шамаев, С.С. Маскин, И.М. Шварцман и др. Сонографическая диагностика обтурационной толстокишечной непроходимости // Современные аспекты кишечной непроходимости. Материалы Всероссийской науч.-практ. конференции с международным участием. – СПб., 2007.-С.154-155

5. Bailey I.S. Laparoscopic management of acute small bowel obstruction / I.S. Bailey // Br.J.Surg.- 2008.-N1.- P.84-87.

6. Catalano O. The faeces sign. A CT finding in small bowel obstruction / O. Catalano // Radiology.-2007.- №5.-P.417-426.

7. Senlin P. Small Intestine obstruction. Physiopathology, etiology, diagnosis, treatment / P. Senlin // Rev. Prat.- 2005,- N.17.- P. 1927-1932.

УДК 616.34 – 007.272

Э.Р.СИРАЕВА, Э.Р.СИРАЕВА

ОСТРАЯ ОБТУРАЦИОННАЯ ТОЛСТОКИШЕЧНАЯ НЕПРОХОДИМОСТЬ

Научный руководитель – проф., д.м.н И.Ф.Суфияров
Кафедра хирургических болезней
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме: *Острая обтурационная толстокишечная непроходимость является наиболее частым и тяжелым осложнением рака толстой кишки. Анализ послеоперационного периода у больных с острой обтурационной кишечной непроходимостью показал, что количество, тяжесть и характер осложнений зависят от первоначально избранной консервативной и хирургической тактики.*

Ключевые слова: *кишечная непроходимость, рак толстой кишки, обтурация кишечника, межкишечный анастомоз, колостома.*

E.R. SIRAEVA, E.R. SIRAEVA

ACUTE OBSTRUCTIVE COLONIC OBSTRUCTION

Scientific supervisor – Professor, PhD IF Sufiyarov
Department of Surgical Diseases
Bashkir state medical University (Ufa, Russia)

Summary: *Acute obstructive colonic obstruction is the most frequent and serious complication of colon cancer. Analysis of the postoperative period in patients with acute obstructive ileus showed that the number, severity and nature of complications depend on the originally chosen conservative and surgical treatment.*

Tags: *bowel obstruction, colon cancer, bowel obstruction, intestinal anastomosis, colostomy.*

Актуальность: Среди хирургических заболеваний органов брюшной полости острая кишечная непроходимость является одной из наиболее актуальных в неотложной хирургии брюшной полости.

Различие форм кишечной непроходимости, сложность патогенетических механизмов,

известные трудности выявления характерных признаков заболевания, а также ограниченность сроков установления диагноза и выработки тактического решения определяют высокие требования к организации хирургической помощи.

Проблема лечения осложненного колоректального рака занимает в настоящее время значительное место в хирургической практике. При осложненном раке толстой кишки хирургическая тактика зависит от локализации опухоли, вида осложнения, состояния больного и общепринятых тактических установок, которые часто предусматривают завершение оперативного вмешательства формированием колостомы. Наиболее частым и тяжелым осложнением колоректального рака является острая кишечная непроходимость.

Сложность операции в условиях выраженного спаечного процесса и переполнения содержимым кишечных петель создают угрозу перфорации и развитию тяжелых осложнений в послеоперационном периоде.

При этом, частота послеоперационных осложнений и послеоперационная летальность остаются достаточно высокими достигая, по данным разных авторов, 15 – 50% . Гнойно-воспалительные осложнения после операций выполненных на фоне острой кишечной непроходимости составляют 38 – 80%.

Цель работы: Усовершенствование методики наложения межкишечного анастомоза при осложненных формах течения рака толстой кишки.

Материалы и методы: Проведен анализ хирургического лечения 202 больных с острой обтурационной толстокишечной непроходимостью поступивших в хирургические отделения № 1 и №2 Городской клинической больницы № 8 за 2006 — 2010 гг. Среди пациентов мужчин было 73, женщин -129. В подавляющем большинстве больные пожилого и старческого возраста, доставленных в стационар по экстренным показаниям с клинической картиной острой обтурационной толстокишечной непроходимостью.

Преобладание женщин было значительным (63,8%). Больных, возраст которых был старше 60 отмечено в 137 случаях (67,8%), что говорит о геронтологической значимости проблемы. Острую обтурационную кишечную непроходимость диагностировали с учетом клинической картины заболевания, данных анамнеза, результатов физикального, рентгенологического, эндоскопического и ультразвукового методов обследования.

Результаты и обсуждение: Характер оперативного вмешательства в большей степени определялся не только локализацией опухоли и выраженностью изменений кишечной стенки в проксимальных от опухоли отделах, но и характером возникших

осложнений и наличием различных сопутствующих заболеваний которые значительно ограничивали показания к радикальному лечению. Существенное значение в выборе метода и вида операции имела давность возникшей непроходимости. По нашим данным, за исследуемый период в первые 24 часа возникновения острой обтурационной непроходимости госпитализировано всего лишь 31 (14%) больной. Наибольшее количество поступивших больных - 62 (29%), было до 48 часов. Примерное число больных поступило на 3 -и сутки и позже - 54 (25%) и 53 (25%) соответственно. С более продолжительным анамнезом непроходимости — 16(7%) больных.

По локализации опухолевого процесса больные распределились следующим образом: слепая кишка - 14 (7,0%), восходящий отдел и печеночный изгиб ободочной кишки — 15 (7,4%), опухоли поперечной ободочной кишки — 8 (3,9%), селезёночный изгиб и нисходящий отдел — 33 (16,3%), сигмовидная кишка — 70 (34,6 %), ректосигмоидный отдел толстой кишки — 34 (16,8%), опухоли прямой кишки — 27 (13,3%). При этом, у двух пациентов выявлен первично-множественный синхронный рак толстой кишки. Необходимо отметить что, кроме опухолевых заболеваний непосредственно толстой кишки, также отмечалась обтурационная непроходимость в 2х случаях опухолями терминального отдела подвздошной кишки и у 8-и больных опухолями матки и придатков. В одном наблюдении опухоль желудка с проростанием в поперечную ободочную кишку с последующим развитием острой кишечной непроходимости.

Характер оперативного вмешательства в большей степени определялся не только локализацией опухоли и выраженностью изменений кишечной стенки в проксимальных от опухоли отделах, но и характером возникших осложнений и наличием различных сопутствующих заболеваний которые значительно ограничивали показания к радикальному лечению. Существенное значение в выборе метода и вида операции имела

давность возникшей непроходимости. По нашим данным, за исследуемый период в первые 24 часа возникновения острой обтурационной непроходимости госпитализировано всего лишь 31 (14%) больной. Наибольшее количество поступивших больных - 62 (29%), было до 48 часов. Примерное число больных поступило на 3 -и сутки и позже - 54 (25%) и 53 (25%) соответственно. С более продолжительным анамнезом непроходимости — 16(7%) больных.

У 41 (20,3%) больного выполнены радикальные операции с резекцией кишки и наложением анастомоза. При формировании анастомоза предпочтение отдавалось завершением операции созданием межкишечного соустья по типу «конец в конец». В наших

наблюдениях их было 34. В остальных 7 случаях межкишечное соустье было сформировано по типу « бок в бок» или « конец в бок». Резекции кишки с наложением концевой стомы выполнены у 91 (45,0 %) больных поступивших с острой обтурационной толстокишечной непроходимостью. Остальным 70(34,6%) больным с IV стадией заболевания, у которых кишечная непроходимость имела декомпенсированный характер на фоне выраженных полиорганных нарушений, выполнены паллиативные операции ввиде наложения разгрузочной илеостомы (в 14 наблюдениях) или двуствольной колостомы (56 больных).

Послеоперационные осложнения возникли у 82 (40,6%) больных.

Несостоятельность анастомоза в 5 случаях привели к развитию распространенного калового перитонита с летальным исходом. Причиной несостоятельности, по нашему мнению, явилось завышение показаний к формированию первичного анастомоза. В этих случаях целесообразно на первом этапе операцию завершить формированием разгрузочной колостомы. Более половины всех осложнений имеют гнойно-воспалительный характер в послеоперационной ране и в области наложенной стомы (54,9%). Исходные сопутствующие заболевания сердечно-легочной системы у больных преклонного и старческого возраста послужили основанием у 27 (33,0%) больных развитию тяжелых осложнений и в большинстве привели к летальному исходу (умерло 19 больных). Во всех 3 наблюдениях тробоэмболия ветвей легочной артерии закончились неблагоприятно. В раннем послеоперационном периоде от осложнений умерло 30 больных (общая послеоперационная летальность — 14,8%).

Таким образом, острая обтурационная толстокишечная непроходимость является наиболее частым и тяжелым осложнением рака толстой кишки. При выполнении оперативного вмешательства необходимо учитывать не только локализацию опухоли в толстой кишке и стадию развития заболевания, но и степень компенсаторных возможностей кишки, длительность возникшего осложнения, а также возраст больных, состояние жизненно важных органов и систем. Резекция кишки с опухолью с одномоментным восстановлением непрерывности кишечной трубки при острой обтурационной непроходимости является трудной задачей. Показания к формированию анастомоза при этом резко ограничиваются многими исходными факторами.

Анализ послеоперационного периода у больных с острой обтурационной кишечной непроходимостью показал, что количество, тяжесть и характер осложнений зависят от первоначально избранной консервативной и хирургической тактики.

Одним из возможностей расширения показаний к первичной резекции кишки с последующим восстановлением кишечной непрерывности, по нашему мнению, является формирование инвагинационного межкишечного анастомоза, который позволяет избежать несостоятельности и следующих за этим осложнений. Данная методика анастомозирования была выполнена у 34 больных с обтурационной кишечной непроходимостью. Всего в двух случаях (1 — после резекции сигмовидной кишки, 1 — после левосторонней гемиколэктомии) отмечались явления анастомозита, потребовавшие проведение с помощью фиброколоноскопа двухпросветного зонда выше анастомоза. Зонд удалялся на 3-5 сутки после операции. Других осложнений мы не наблюдали.

Выводы:

1. Острая обтурационная толстокишечная непроходимость является наиболее частым и тяжелым осложнением рака толстой кишки.
2. При выполнении оперативного вмешательства необходимо учитывать не только локализацию опухоли в толстой кишке и стадию развития заболевания, но и степень компенсаторных возможностей кишки, длительность возникшего осложнения, а также возраст больных, состояние жизненно важных органов и систем.
3. Формирование инвагинационного межкишечного соустья при обтурационной кишечной непроходимости позволяет расширить показания к наложению первичного анастомоза.
4. При гнойно-воспалительных осложнениях, перфорации опухоли оптимальным видом хирургического вмешательства является резекция пораженного сегмента без восстановления непрерывности кишечного тракта.

ЛИТЕРАТУРА:

3. Александров Н.Н., Лыткин М.И., Петров В.П. И др. Неотложная хирургия при раке толстой кишки. Минск: Беларусь 1980. - 427 с.

4. Яицкий Н.А. Хирургическая тактика при осложненном клиническом течении рака ободочной кишки: Дисс. … д-ра мед. наук. 1982.

5. Думанский Ю.В., Башеев В.Х., Семиков Н.Г. Результаты хирургического лечения рака толстой кишки у больных пожилого и старческого возраста // Клиническая хирургия. - 1989.- № 2. - С. 21 - 24.

6. Ахмадудинов М.Г. Экспериментальная оценка способов наложения кишечных швов в условиях непроходимости кишечника // Хирургия. - 1992. - № 4. С. 80 - 83.

7. Ерюхин И.А., Петров В.Н., Ханевич М.Д. Кишечная непроходимость.: Руководство для врачей. - Спб.: - Питер, - 1999. – 448 с.

8. Тимербулатов В.М., Хасанов А.Г., Каланов Р.Г. Миниинвазивные хирургические технологии в хирургической тактике травматических абдоминальных повреждений (клинико-экспериментальное исследование). Здравоохранение Башкортостана.- Спец. выпуск «Труды Ассоциации хирургов Республики Башкортостан за 2000 г».- № 1.- С. 7 – 9

УДК: 617.713-007.023

А.Р. СУЛТАНОВА, А.И. АРСЛАНОВА

АНАЛИЗ ТАКТИКИ ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ПЕРВИЧНОЙ ЗАКРЫТОУГОЛЬНОЙ ГЛАУКОМОЙ

Научный руководитель – к.м.н., доцент А.Ш. Загидуллина
Кафедра офтальмологии с курсом ИДПО
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме. *В статье приведены результаты анализа тактики лечения 57 пациентов с первичной закрытоугольной глаукомой, обследованных на базе ЦЛВЗ «Optimed» и МБУЗ ГКБ №10 г. Уфа. По данным наблюдения в период с 2009 по 2013г. отмечалось увеличение доли применения фиксированных комбинаций и снижение доли назначения неселективных препаратов в качестве стартовой гипотензивной терапии глаукомы в сравнении с периодом 1992 – 2008гг. А также рост хирургической активности, в том числе лазерных методов лечения.*

Ключевые слова: *первичная закрытоугольная глаукома, повышение внутриглазного давления, гипотензивная терапия*

A.R. SULTANOVA, A.I. ARSLANOVA

ANALYSIS TACTICS OF TREATMENT OF PATIENTS WITH PRIMARY ANGLE-CLOSURE GLAUCOMA

Scientific supervisor – Ph.D. A.Sh. Zagidullina
Departament of Ophthalmology
Bashkir state medical University (Ufa, Russia)

Resume. *The results of the analysis of tactics of treatment of 57 patients with primary angle-closure glaucoma examined on the basis of CLVC «Optimed», MCH №10 Ufa. According to observations in the period from 2009 to 2013 marked increase in the proportion of fixed combination and the decline in the appointment of non-selective drugs as a starting antihypertensive therapy of glaucoma in comparison with the period 1992 - 2008. As well as the growth of surgical activity, including laser treatments.*

Keywords: *primary angle-closure glaucoma, increased intraocular pressure, antihypertensive therapy*

Актуальность. Глаукома – заболевание, характеризующееся постоянным или периодическим повышением внутриглазного давления (ВГД), вызванным нарушением оттока водянистой влаги (ВВ) из глаза. В связи с этим постепенно развиваются характерные для глаукомы нарушения зрительных функций и атрофия (с экскавацией) зрительного нерва [7.]. При первичной закрытоугольной глаукоме (ПЗУГ) причина повышения ВГД – препятствие оттоку ВВ в связи с частичной или полной блокадой угла передней камеры (УПК) корнем радужки или в результате зрачкового блока [7]. В среднем заболевание проявляется в возрасте 60 лет. Распространенность ЗУГ среди женщин в 4 раза выше [3]. Частота ПЗУГ составляет не менее 20-30% в структуре глаукомных больных **[**1**]**. Методы лечения ПЗУГ направлены на устранение блоков, либо на улучшение оттока ВВ для достижения стойкой нормализации ВГД [7]. При хроническом течении ПЗУГ на начальных этапах применяют местную лекарственную терапию. Используют препараты, улучшающие отток ВВ, а также их в сочетании с препаратами, уменьшающими секрецию ВВ, в том числе в виде фиксированных комбинаций [6]. Лазерная иридотомия (ЛИ) наиболее физиологичная и патогенетически оправданная операция для устранения зрачкового блока, ее рекомендуют проводить даже с профилактической целью на парных, клинически здоровых глазах больных с уже происшедшим односторонним приступом глаукомы [2]. В последние годы для гипотензивного лечения ПЗУГ стали применять ультразвуковую факоэмульсификацию (ФЭ) хрусталика с имплантацией интраокулярной линзы [5]. Рядом авторов отмечено, что удаление хрусталика способствует открытию УПК и нормализации ВГД [4].

Цель – изучение тактики лечения пациентов с ПЗУГ в период 1992 – 2013 гг. на основе проведенного ретроспективного анализа по данным обследования в ЦВЛЗ «Optimed» и МБУЗ ГКБ №10 г. Уфы.

Материалы и методы. Проанализированы данные амбулаторных карт 57 пациентов (110 глаз) с диагнозом ПЗУГ, обследованных в ЦВЛЗ «Optimed» и МБУЗ ГКБ №10 г. Уфы. Среди больных – 47 женщин (82,5%) и 10 мужчин (17,5%). Пациентам было проведено стандартное офтальмологическое обследование, включающее визометрию, биомикроскопию, офтальмоскопию, гониоскопию, тонометрию, периметрию, а также ультразвуковую биометрию. Все больные были разделены на 2 группы в зависимости от временного периода постановки диагноза ПЗУГ. В I группу включены больные с диагнозом, установленным в период с 1992 по 2008 гг. включительно – 13 человек (25 глаз), во II группу – пациенты, вставшие на учет по ПЗУГ с 2009 по 2013 гг. – 44 пациента (85 глаз).

Результаты и обсуждение. Стадии ПЗУГ распределились следующим образом: наиболее часто зарегистрирована II стадия глаукомы (58%), I стадия в 28% случаев, III – в 11% и IV – в 3 % случаев. В зависимости от степени компенсации ВГД на момент проведения обследования, компенсированное ВГД выявлено в 43% случаев, субкомпенсированное – в 47%, некомпенсированное – в 10%.

Нами рассмотрена тенденция назначения лечения пациентам с ПЗУГ с впервые установленным диагнозом. «На старте» заболевания всем больным в I и во II группах было назначено медикаментозное лечение, преимущественно монотерапия антиглаукомными препаратами. Сравнивая тактику лекарственной терапии в двух группах, выявлено снижение доли назначения неселективных бета-блокаторов с 27,9% до 7,86%, наряду с увеличением доли селективных бета-блокаторов (23,25% в период с 1992 по 2008 гг. и 27,18% в период с 2009 по 2013 гг.) (табл. 1). Наблюдалось увеличение частоты применения фиксированных комбинаций антиглаукомных препаратов с 20,92% до 40,77% соответственно. Среди фиксированных комбинаций в качестве стартовой терапии в период с 2009 года наиболее часто использовался комбинированный препарат Фотил (95,2%).

Таблица 1.

Стартовая медикаментозная терапия ПЗУГ

Фармакологическая группа	Препараты	I группа		II группа	
		Количество глаз	%	Количество глаз	%
М-холиномиметики	Пилокарпин	2	4,65	-	-
Бета-блокаторы селективные	Бетоптик	10	23,25	28	27,18
Бета-блокаторы неселективные	Тимолол	2	4,65	1	0,97
	Арутимол	10	23,25	7	6,79
Ингибиторы карбоангидразы	Дорзопт	3	6,97	2	1,94
Простагландины	Траватан	5	11,62	15	14,56
	Ксалатан	2	4,65	4	3,88
	Глаупрост	-	-	4	3,88
Фиксированные комбинации	Фотил	3	6,97	40	38,83
	Дуотрав	-	-	2	1,94

	Косопт	4	9,3	-	-
	Ганфорт	2	4,65	-	-

Кроме медикаментозного лечения, пациентам с ПЗУГ за время диспансерного наблюдения было проведено хирургическое лечение. Периферическая ЛИ на момент осмотра произведена на 12 глазах (48%) в I группе, и на 50 глазах (58,8%) среди пациентов из II группы. ФЭ катаракты с имплантацией гибкой ИОЛ – в I группе на 5 глазах (20%), во II – 12 глаз (14,1%). Антиглаукоматозные операции были проведены на 6 и 4 глазах (24% и 4,7% соответственно).

Заключение. В результате проведенного исследования, выявлена тенденция к снижению применения неселективных бета-блокаторов, за счет увеличения доли назначения селективных бета-блокаторов и фиксированных комбинаций для медикаментозного снижения ВГД. Кроме того, наблюдалась положительная динамика в пользу хирургических методов лечения и профилактики острого приступа ПЗУГ в случаях относительного зрачкового блока, что соответствует современным рекомендациям по терапии пациентов с ПЗУГ.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Егорова, Э.В. Факоэмульсификация — операция первого выбора при первичной закрытоугольной глаукоме, индуцированной хрусталиком / Э.В. Егорова, У.С. Файзиева // Глаукома. Журнал НИИ глазных болезней РАМН №3, 2012 г. – с. 38.

2. Иванов, Д.И. Закрытоугольная глаукома: анатомические и патогенетические особенности лечения / Д.И. Иванов // Глаукома. – 2004. – №3. с. 40-49.

3. Кански, Д. Клиническая офтальмология: систематизированный подход / Д. Кански; [пер. с англ.]; 2-е изд.; под ред. В.П. Еричева. – Wroclaw, 2009. – 944 с.

4. Марченко, А.Н. Морфометрические типы хрусталика и их значение в формировании первичной закрытоугольной глаукомы / А.Н. Марченко, Е.Л. Сорокин, О.В. Данилов // Современные технологии катарактальной и рефракционной хирургии – 2008:Сб. научн. статей.– М., 2008.– С. 189-193.

5. Марченко, А.Н. Отдаленные результаты лечения первичной закрытоугольной глаукомы методом факоэмульсификации хрусталика / А.Н. Марченко // Современные технологии в офтальмологии. Новые технологии диагностики и лечения заболеваний органа зрения в Дальневосточном регионе. – 2014. – №2. – с. 51.

6. Нестеров, А.П. Глаукома / А.П. Нестеров. – М.: Мединформ. агентство, 2008. – 307 с.

7. Офтальмология: национальное руководство / Под ред. С.Э. Аветисова, Е.А. Егорова, Л.К. Мошетовой, В.В. Нероева, Х.П. Тахчиди. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 944 с.

УДК: 617.581

Т.Э. ТАИПОВ

ОСОБЕННОСТИ КРОВОСНАБЖЕНИЯ КАПСУЛЫ ТАЗОБЕДРЕННОГО СУСТАВА ПРИ ОСТЕОАРТРОЗЕ

Научный руководитель – доцент, к.м.н Якупов Р.Р.
Кафедра травматологии и ортопедии с курсом ИПО
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме. *Воспалительные процессы тазобедренного сустава достаточно распространенное хроническое деструктивно-дистрофическое заболевание. Прогрессирование деформирующего артроза в течение нескольких лет зачастую приводит к инвалидности. Цель данный работы изучение особенностей кровоснабжения капсулы тазобедренного сустава, взаимоотношения кровеносных сосудов и тканевых структур при остеоартрозе. В ходе исследования были выявлены все морфологические признаки реактивного воспалительного процесса, а именно: полнокровие кровеносных сосудов с признаками васкулита, образование бесклеточного экссудата и воспалительного клеточного инфильтрата. Хроническое воспаление способствует притоку в очаг гуморальных и клеточных медиаторов воспаления, обеспечивающих само поддержание патологического процесса.*

Ключевые слова: *кровоснабжение, тазобедренный сустав, остеоартроз.*

T.E. TAIPOV

FEATURES OF BLOOD SUPPLY CAPSULE OF THE HIP AT OSTEOARTHRITIS

Scientific supervisor – Assistant Professor, Cand. Med. Sc. Yakupov R.R.
Department of traumatology and orthopedics
Bashkir state medical University (Ufa, Russia)

Resume. *Inflammation of the hip is the quite common chronic destructive-dystrophic disease. Progression of deforming arthrosis for several years often leads to disability. The purpose of this work to study the features of blood supply to the capsule of the hip, the relationship of blood vessels and tissue structures at osteoarthritis. Chronic inflammation promotes to the inflow humoral and cellular mediators of inflammation to the inflammatory focus. It provides a self-maintenance of the pathological process.*

Keywords: *blood supply, hip, osteoarthritis.*

Актуальность. В этой статье представлены результаты исследования особенностей кровоснабжения капсулы тазобедренного сустава, взаимоотношение кровеносных сосудов и тканевых структур при остеоартрозе. Подробно описываются морфологические изменения и защитно-приспособительные реакции в капсуле сустава при воспалительном процессе.

Материалы и методы: материалом служили головка бедра, капсула, удаленные при артропластике тазобедренного сустава. Удаленные части суставной сумки размером 0,3 Х 0,5 см. и взятые кусочки тканей фиксировали в 10% формалине. После соответствующей гистологической проводки изготовленные срезы толщиной 7 мкм окрашивали гематоксилин – эозином. Всего было исследовано 7 суставов. Количество гистологических препаратов – 55.

Результаты и обсуждение: Одним из самых распространенных заболеваний суставов среди людей старше 40 лет (до 80% лиц старше 65 лет) является остеоартроз [1]. Термином остеоартроз обозначается деструктивно-дистрофический процесс, затрагивающий хрящевую ткань суставных поверхностей, кость и окружающие мягкие ткани. По данным ВОЗ, от остеоартроза страдает около 4% населения земного шара. В России за последнее время ежегодная первичная заболеваемость остеоартроза увеличилась более чем на 20%, а количество зарегистрированных больных превышает 2 657 000 [1].

Как известно, в основе патологоанатомических изменений при остеоартрозе лежат прогрессирующие деструктивно-дистрофические изменения всех тканевых структур сустава[2]. При этом соединительнотканная структура синовиальной оболочки характеризуется обилием сети кровеносных и лимфатических сосудов, сопровождаемые нервными волокнами. В исследованных наших материалах обнаруживаются все признаки реактивного воспалительного процесса.

Кровеносные сосуды различного калибра, в особенности микроциркуляторного русла, проявляют все морфологические признаки патологического процесса. При этом

стенки капилляров и особенно артериол оказываются утолщенными и гомогенными. Характерным является полнокровие кровеносных сосудов, вызванное воспалительными процессами (рис. 1). Полнокровие со всеми признаками васкулита (капиллярит, артериолит) сопровождающиеся очагами повреждения и некробиоза как клеточных элементов, так и межклеточного вещества соединительной ткани. При этом волокнистая соединительная ткань подвергается дезорганизации с гранулематозной клеточной реакцией и с образованием узловатой формы структур (рис. 2). Образование бесклеточного экссудата и воспалительного клеточного инфильтрата с выходом жидкой части крови, а также эмиграция лейкоцитов и диапедез эритроцитов приобретает диффузный характер (рис. 3). В результате резкого увеличения проницаемости стенок кровеносных капилляров, повышения гидростатического давления в сосудах развивается отек соединительной ткани суставной капсулы, а замедление кровотока в расширенных кровеносных сосудах нарушает реологические свойства крови, а это в свою очередь, усиливает эмиграцию лейкоцитов (рис. 4). Вследствие этого увеличивается выработка вазоактивных веществ, антикоагулянтов и белково-углеводных компонентов, приводящих к нарушению транскапиллярного обмена, приводящим к структурным изменениям капсулы сустава.

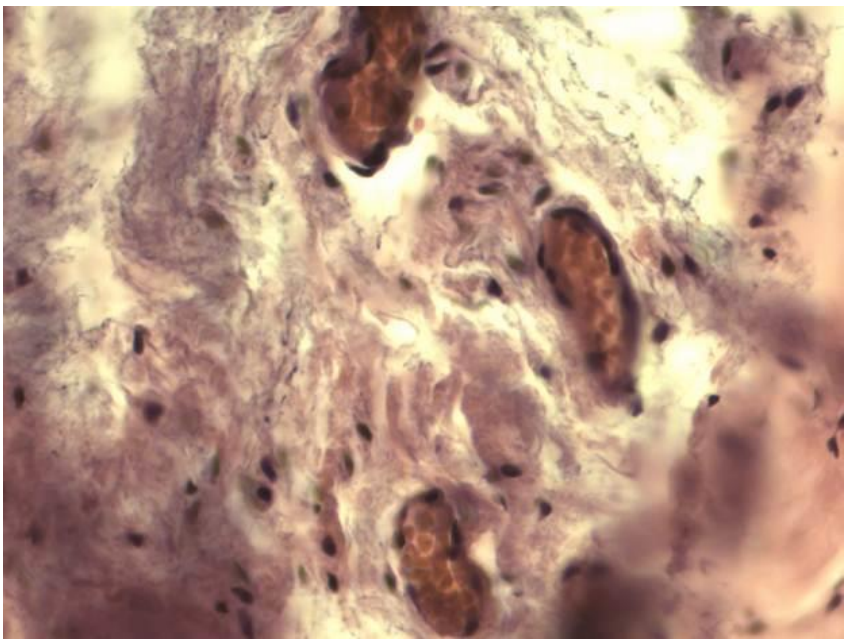


Рис. 1. Застой крови в капиллярах с периваскулярным отеком и очагами повреждения и некробиоза клеток и межклеточного вещества синовиальной оболочки сустава при остеоартрозе. Окраска гематоксилин – эозин. Микрофотография. Увеличение Х 400

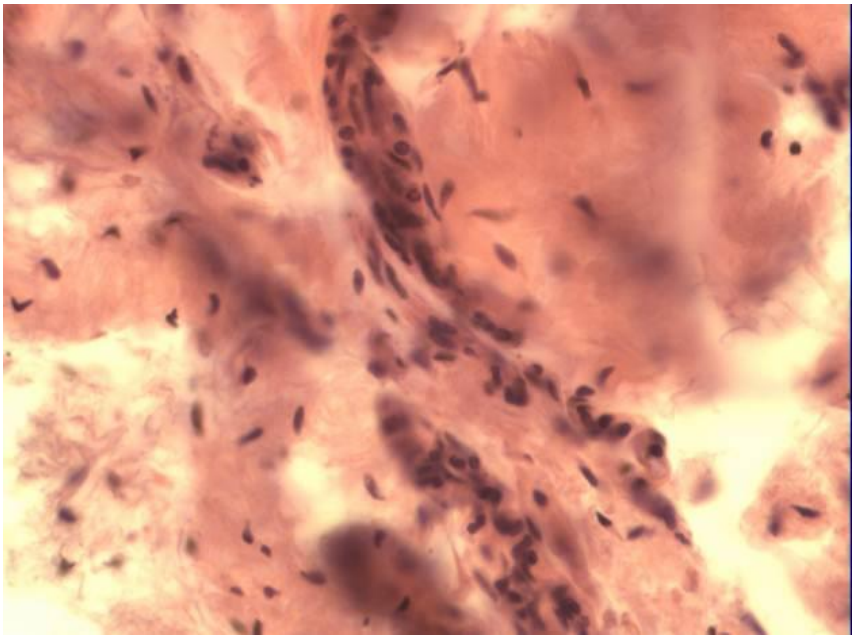


Рис. 2. Уплотнение и утолщение стенок кровеносных сосудов суставной капсулы со стенозом их просвета при остеоартрозе. Окраска гематоксилин-эозин. Микрофотография. Увеличение Х 400

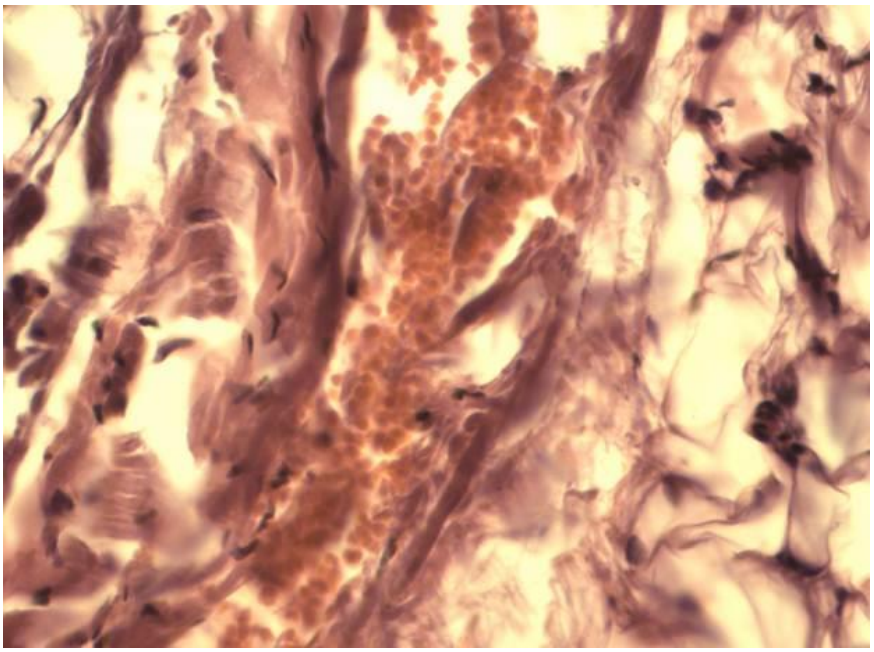


Рис. 3. Периваскулярный отек и диапедез эритроцитов суставной капсулы при остеоартрозе. Окраска гематоксилин – эозин. Микрофотография. Увеличение Х 400

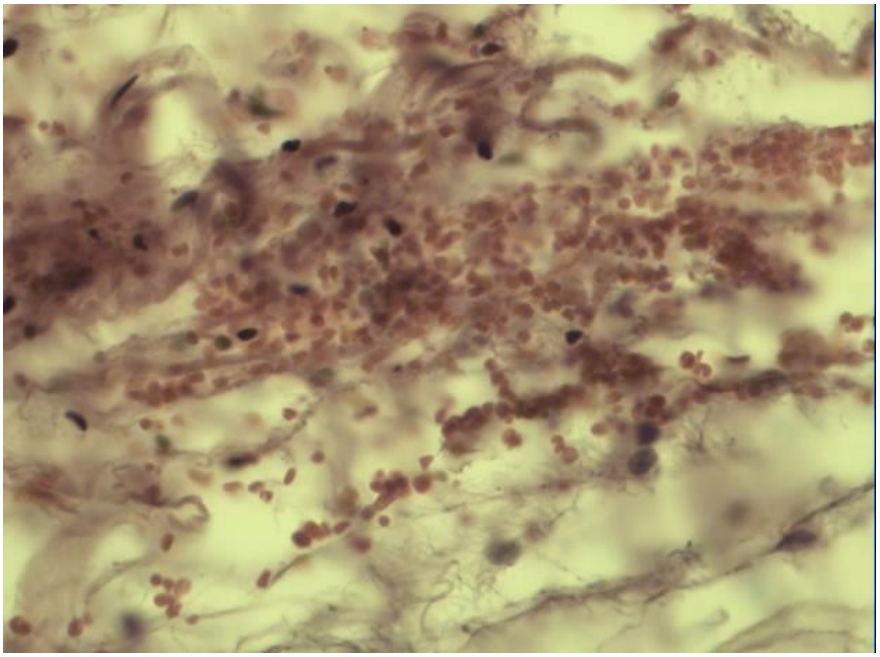


Рис. 4. Диффузная инфильтрация лимфоидной ткани фиброзного слоя суставной капсулы при остеоартрозе. Окраска гематоксилин-эозин. Микрофотография. Увеличение. Х 400

Заключение: было выяснено что, остеоартроз, как хроническое заболевание суставов, поддерживает тканевую гипоксию с развитием плазморрагии, отеком, стазом и кровоизлияниями с формированием атрофических и склеротических изменений и даже со стазом просвета кровеносных сосудов. Соединительнотканные элементы, кровеносные и лимфатические сосуды, принимают активное участие в развитии остеоартрозов.

Защитно-приспособительная реакция при остеоартрозе проявляется всеми тремя взаимосвязанными и частично перекрывающими фазами воспалительного процесса суставов, включая фазу альтерации, фазу экссудации и фазу пролиферации. Хронический процесс способствует притоку в очаг воспаления гуморальных и клеточных медиаторов воспаления, обеспечивающих само поддержание патологического процесса.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Пилипович А.А., Данилов А.Б. Современные подходы к терапии остеоартроза / А.А. Пилипович, А.Б. Данилов // РМЖ – № Спец. – С. 43-47.

2. З.Миронов С.П., Омельяненко Н.П, Семенова Л.А. и др. Структурные изменения суставного хряща при остеоартрозе.// Биомедицинские технологии. -2004.-Т.23.-С.91-105.

УДК 617.711-004.4-089.843

Д. Ф. ТАИПОВА, А. Ф. ГАЛИМОВА, А.Ф. САМИГУЛЛИНА

РЕЗУЛЬТАТЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПЕРВИЧНОГО ПТЕРИГИУМА

Научный руководитель – к.м.н., доцент Латыпова Э.А.
Кафедра офтальмологии с курсом ИДПО
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме. *Проведен анализ хирургического лечения 15 пациентов с первичным птеригиумом I-III степени. Показано, что формирование барьера из здоровой конъюнктивы пациента обеспечивает отсутствие рецидивирования заболевания в 93,3% случаев. После удаления птеригиума III степени у 3 (20%) пациентов сохранялись индуцированные аберрации, в то время как при птеригиуме I-II подобных рефракционных нарушений не наблюдалось.*

Ключевые слова: *птеригиум, дистрофия конъюнктивы, аберрации.*

D.F. TAIPOVA, A.F. GALIMOVA, A.F. SAMIGULLINA

RESULTS OF SURGICAL TREATMENT OF PRIMARY PTERYGIUM

Scientific supervisor – Ph.D. E.A. Latipova
Department of Ophthalmology
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Resume. *The analysis of surgical treatment of 15 patients with primary pterygium I-III degree. It is shown that the formation of a barrier of healthy conjunctiva provides no recurrence of the disease at 93.3% of cases. After removal of the pterygium III level in 3 (20%) patients induced aberrations were maintained. While the pterygium I-II similar refractive disorders were not observed.*

Keywords: *pterygium, degeneration of the conjunctiva, aberration.*

Актуальность. Птеригиум (крыловидная плева) – одно из наиболее часто встречающихся хронических заболеваний конъюнктивы, характеризующееся образованием складки конъюнктивы, постепенно нарастающей на поверхность роговицы и сращенной с ней.

Птеригиум приводит к косметическим нарушениям, может сопровождаться понижением остроты зрения, как правило, встречается у лиц трудоспособного возраста (30-55 лет). Заболеваемость птеригиумом достаточно высока (до 20%), особенно в районах с жарким климатом и высоким уровнем инсоляции [4,5].

Главным аспектом проблемы лечения заболевания является частое его рецидивирование. Процент рецидивов, по данным разных авторов колеблется в пределах 40%-56% [3,6].

Изучены также и рефракционные аспекты заболевания. Известно, что появление крыловидной плевы, ее прогрессирование (2-4 степени заболевания) приводит к перенатяжению роговицы, изменению ее кривизны и возникновению астигматизма. Зрительные расстройства после удаления птеригиума, индуцированные хирургическим вмешательством в виде дополнительных аберраций, влияют не только на монокулярные, но и на бинокулярные функции, а также на зрительную работоспособность [1].

На современном этапе развития офтальмологии хирургический метод является основным и дает наиболее положительные результаты, однако на сегодняшний день не существует универсальной методики хирургического лечения птеригиума, которая бы удовлетворяла офтальмохирургов в отношении коррекции рефракционных нарушений органа зрения, а также профилактики рецидивирования [2,6].

Цель - оценить результаты хирургического лечения первичного птеригиума I-III степени.

Материал и методы. Проведен анализ результатов хирургического лечения 15 пациентов с внутренним птеригиумом I-III степеней развития. Хирургические вмешательства проведены амбулаторно, на базе клиники Уфимского НИИ глазных болезней в 2014 г.

У трех пациентов наблюдался птеригиум I степени развития, в 9 случаях – II степени и у 3 больных – птеригиум III степени. Возраст пациентов колебался от 38 до 60 лет, захватывая трудоспособную, социально-активную группу населения, среднее его значение составило 47±1,6 лет. Доля мужчин среди общего числа пациентов составила 60%, женщин – 40%. Офтальмологическое обследование пациентов включало стандартные методы: наружный осмотр, визометрия, биомикроскопия, рефрактометрия.

У всех пациентов операция была проведена под местной анестезией с введением sol. Lidocaini 2% под птеригиум в сочетании с инстилляцией данного анестетика на глазное яблоко. Головку птеригиума отсепаровывали от роговицы, тело птеригиума – от эписклеры и иссекали мясистую часть субконъюнктивальной ткани и головку птеригиума. Тщательно

очищали роговицу, область лимба и склеру от обрывков тканей птеригиума. Проводили термокоагуляцию в области склеры и лимба. В области верхнего лимба или нижнего, в зависимости от сохранности коньюнктивы больного, выкраивали тонкий лоскут конъюнктивы, не затрагивая теноновую оболочку. Лоскут перемещали на прелимбальную часть склеры на место удаленного птеригиума и фиксировали узловыми швами 8-00 к эписклере и окружающей коньюнктиве. На края коньюнктивы на месте удаленного лоскута для пересадки накладывали два узловых шва, которые снимались через 2 недели. Всем пациентам в послеоперационном периоде назначался антибактериальный препарат и корнеопротектор, сроком до 10 дней.

Статистическую обработку данных проводили с помощью пакета Microsoft Excel 2010.

Результаты. В ходе операции во всех случаях был достигнут положительный анатомический результат. Послеоперационный период у всех пациентов протекал без осложнений. В первые сутки после операции отмечались незначительная светобоязнь, легкий блефароспазм. Швы были состоятельны, наблюдался небольшой отек конъюнктивы, точечные кровоизлияния в пределах послеоперационной раны. В сроки от 4 до 10 дней симптомы раздражения глаза исчезали, происходила эпителизация роговицы на месте удаленного птеригиума, трансплантат конъюнктивы прижился удовлетворительно.

В дооперационном периоде средняя острота зрения находилась в пределах 0,58 ±0,1, в 46,7% случаев был выявлен роговичный астигматизм от 1,0 до 3,5 диоптрий. В раннем послеоперационном периоде отмечалось повышение остроты зрения у всех пациентов (0,78±0,2), улучшились показатели сферической и цилиндрической рефракции, отмечалась удовлетворенность пациентов косметическим эффектом.

В отдаленном послеоперационном периоде положительный результат сохранялся у 14 прооперированных пациентов (93,3%). В одном случае отмечен рецидив через 6 месяцев после операции при птеригиуме II степени. У трех больных с третьей степенью птеригиума в отдаленном сроке наблюдения сохранялся астигматизм от 1,5 до 3,0 диоптрий.

Заключение. Формирование барьера из здоровой конъюнктивы пациента на пути нарастания слизистой на патологически измененную роговицу позволило достигнуть положительных результатов оперативного лечения в отдаленном периоде в 93,3% случаев, уменьшило возможность рецидивирования заболевания. Оперативное лечение на стадиях птеригиума позволяет получить. Более высокие функциональные результаты были получены при оперативном лечении птеригиума I-II степени, в то время как у трех пациентов с

птеригиумом III степени сохранялись рефракционные нарушения, индуцированные заболеванием.

ЛИТЕРАТУРА.

1. Алиев, А.А. Особенности аберраций при птеригиуме: автореф. дисс…. канд. мед. наук. – М., 2008. – 23 с.

2. Латыпова Э.А. К вопросу о лечении рецидивирующего птеригиума / Э.А. Латыпова // Вестн. офтальм. – 2009. - №6. – С. 34-37.

3. Латыпова, Э.А. Хирургическое лечение рецидивирующего птеригиума / Э.А. Латыпова. – Уфа: Изд-во ГБОУ ВПО БГМУ Минздрава России, 2014. – 16 с.

4. Ситник, Г.В. Птеригиум: диагностика и лечение / Г.В. Ситник // Военная медицина. – 2012. - №1. – С. 103-107.

5. Bradley, J.C. The science of pterygia. / J. C. Bradley, W. Yang, R. H. Bradley, T. W. Reid, I. R. Schwab.// Br. J. Ophthalmol. – Vol. 94. – P. 815-20.

6. Fernandes, M. Outcome of pterygium surgery: analysis over 14 years. / M. Fernandes, V.S. Sangwan, A.K. Bansal, N. Gangopadhyay et al. // Eye. – 2005. Vol. 19. – P. 1182-90.

УДК: 616.3-036.12-089.168.1-06-053:612.66

А.И.ТИМЕРПЛАТОВА, И.Р.ГИЛМУТДИНОВА

ОНТОГЕНЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ОРГАНОВ БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ

Научный руководитель - д.м.н., профессор М. А. Нуртдинов
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)
Кафедра хирургических болезней

Резюме: *Цель исследования – изучить роль определения биологического возраста в характере течения хронических заболеваний и результатов хирургического лечения.*

Методы исследования. Кроме рутинных общеклинических лабораторных и инструментальных исследований определялась разница биологического и должного биологического возраста.

Результаты. Исследованы показатели биологического возраста у пациентов с хронического хирургической патологией, показано, что темпы старения у данной категории больных существенно превышают обще-популяционные показатели. Критерии биологического возраста использовались в показаниях к методу оперативного пособия.

Выводы. Дифференцированный подход с изучением показателей биологического возраста при определении показаний к методу хирургического лечения позволяет существенно улучшить результаты лечения.

Ключевые слова: *онтогенез, хирургическое лечение, биологический возраст.*

A. I. TIMERPLATOVA, I.R.GILMUTDINOVA

ONTOGENETIC ASPECTS OF SURGICAL TREATMENT OF CHRONIC ABDOMINAL DISEASE

The scientific head - MD, professor M. A. Nurtdinov
Chair of surgical diseases
Bashkir state medical university (Ufa, Russia)

Resume: *The purpose of research - to examine the role of biological age determination in the nature of the flow of chronic diseases and results of surgical treatment. Research methods. In addition to routine general clinical laboratory and instrumental studies determined the difference of biological and proper biological age. The Results. Studied indicators of biological age in patients with chronic surgical pathology, it is shown that the rate of aging in these patients*

significantly higher than general-population indices. Criteria used in the biological age of the testimony to the method of operational benefits. Conclusions. Differentiated approach to the study of indicators of biological age in determining the indications for surgical treatment can significantly improve treatment outcomes.

Tags: *ontogeny, surgical treatment, biological age.*

Актуальность проблемы исследования биологического возраста определяется необходимостью дифференцированного, индивидуализированного подхода к выбору метода хирургического лечения. Так, значительное количество исследований посвящено возрастным изменениям сердечно - сосудистой системы. Однако, крайне мало работ посвященных течению язвенной болезни [1,3,4,5,6] в зависимости от возрастных изменений. Имеются работы описывающие темпы старения при хронических заболеваниях органов пищеварительного тракта. В то же время исследований посвященных корреляциям биологического возраста и количества осложнений в послеоперационном периоде не достаточно. Мало изучено преждевременное старение и выбор метода оперирования.

В этой связи представляется актуальным исследование зависимостей между состоянием темпов старения [2] и возможностями современных методов лечения.

Цель исследования – изучить роль определения биологического возраста в характере течения хронических заболеваний и результатов хирургического лечения.

Методы исследования. Кроме рутинных общеклинических лабораторных и инструментальных исследований определялся индекс (БВ/ДБВ), при изучении которого можно было сказать, во сколько БВ обследуемого пациента больше или меньше, чем должный биологический возраст (ДБВ) его сверстников. Если степень постарения обследуемого меньше, чем средняя степень постарения лиц, равного с ним КВ, то БВ/ДБВ<1. Если степень постарения обследуемого больше, чем средняя степень постарения лиц, равного с ним КВ, то БВ/ДБВ>1, а БВ-ДБВ>0. Если степень постарения обследуемого соответствует средней степени постарения лиц, равного с ним КВ, то БВ/ДБВ приближается к 1, а БВ-ДБВ приближается к 0. Статистический анализ проводили в среде Statistica 12 Trial, с вычислением критерия Chi-square с поправкой Йетса.

Результаты. На первом этапе в клинике хирургических болезней в 2012-2015 гг. у 98 больных с хроническими заболеваниями органов брюшной полости исследовался биологический возраст (БВ) по методу Войтенко [3]. Структура заболеваемости – с язвенной болезнью двенадцатиперстной кишки было 24 (24,5%) пациента, с желчнокаменной

болезнью и осложнениями – 32 (32,6%), с грыжами различных локализаций – 22 (23,4%), и заболеваниями толстой кишки – 20 (20,4%) пациента.

Средний календарный возраст (КВ) - 53,6±12,2 г. У мужчин с язвенной болезнью двенадцатиперстной кишки показатель БВ-ДБВ оказался равным - 6,75±3,4. При желчнокаменной болезни – 1,3±0,6. У больных оперированных по поводу паховой грыжи – 3,5±0,8, при заболеваниях толстой кишки – 8,2±3,4.

У женщин – с желчнокаменной болезнью, холедохолитиазом, механической желтухой - 11,2±4,6, с пупочной грыжей – 1,0±0,2, с послеоперационными вентральным грыжами – 11,8±3,6, с язвенной болезнью осложненной кровотечением – 0,88±0,6, с заболеваниями толстой кишки – 4,7±1,3. Таким образом, темп старения у больных с хроническими заболеваниями органов брюшной полости был существенно выше чем, средне-популяционный показатель.

В связи в вышеизложенным, в качестве одного из критериев при определении показаний к выбору метода хирургического лечения нами был взят биологический возраст в двух группах больных: 1-я группа – 36 пациентов, которым была выполнена минимально инвазивная операция (17 пациентов с желчнокаменной болезнью, 16 человек – с язвенной болезнью двенадцатиперстной кишки осложненной перфорацией и 3 –е больных с мегаколон) и 2-я группа (40 случаев) которым, было произведено традиционное оперативное вмешательство путем широкой лапаротомии (20 – желчнокаменной болезнью, 16 – с осложнениями гастродуоденальных язв и 4 с мегаколон). Структура оперативных вмешательств в обеих группах не отличалась, в обеих группах при желчнокаменной болезни производилась холецистэктомия, при перфорациях выполнялось ушивание прободной язвы, при заболеваниях толстой кишки – резекция пораженного отдела. По степени тяжести перитонита обе группы были сопоставимы.

В 1- группу были включены пациенты с высокими темпами старения, так у больных с язвенной болезнью двенадцатиперстной кишки соотношение БВ-ДБВ было 8,6±3,4, в группе сравнения – 3,4±2,6. В 1- группе у больных с желчнокаменной болезнью БВ-ДБВ – 10,2±3,3, в группе сравнения – 3,5±1,8 и при заболеваниях толстой кишки в первой группе БВ-ДБВ – 8,5±2,7 в группе сравнения – 3,5±2,2. То есть, обе группы достоверно отличались по разнице календарного и должного биологического возраста.

В 1-й группе ни в одном случае не было конверсии и интраоперационных осложнений не наблюдалось в обеих исследуемых группах больных.

В первой группе послеоперационные осложнения возникли у 1 (2,7%) пациента - гипостатическая пневмония, в группе сравнения – нагноение послеоперационной раны возникло у одного (2,5%) больного и послеоперационный абсцесс подпеченочного пространства – у 1 (2,5%) пациента (Chi-square – 0,6328, критерий Йетса -0,9108).

В группе сравнения умер один (2,5%) больной, 68 лет на вторые сутки от прогрессирующей полиорганной недостаточности, не купируемого перитонита при неэффективности проводимых реанимационных мероприятий.

При оценке результатов учитывался срок послеоперационного лечения, продолжительность операции - при этом у больных основной группы эти показатели были достоверно ниже.

Средняя длительность операции в группе сравнения составила 70,4 ± 12,6 минут, в основной группе – 65,3±4,3 минуты. Средний послеоперационный койко-день в группе сравнения - 14,5±5,8 дней, в 1-й группе -8,2±3,6 дня.

Выводы. Таким образом, дифференцированный подход к оперативному лечению с анализом показателей биологического возраста влияет на ближайшие результаты оперативных вмешательств на органах брюшной полости.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Вавилов А.М. Биологический возраст больных язвенной болезнью/ А.М. Вавилов // Сибирский журнал гастроэнтерологии и гепатологии. - 2002. -№ 14,15.-С. 30-34.

2. Волевач, Л.В. Обоснование концепции медико-биологической диагностики и лечебно- профилактической тактики при билиарной патологии у лиц молодого возраста: автореф. дис. ... док. мед. наук. - Уфа, 2005. – С36.

3. Войтенко В.П. Методика определения биологического возраста человека /В.П. Войтенко, А.В. Токарь, А.М. Полюхов // Геронтология и гериатрия. Ежегодник. Биологический возраст. Наследственность и старение. - Киев: Институт геронтологии - 1984. - С. 133-137.

4. Dean W. Biological aging measurement - clinical applications / W. Dean // Los Angeles.- 1986. - 397p.

5. Dean W. Biological aging measurement / W. Dean //J. Geronto - geriatrics. - 1998.-Vol. 1.-Ш.-P.64-85.

6. Harman D. Free-Radical Theory of Aging: Increasing the Functional Life Span /D. Harman// Ann. N.Y. Acad. Sci. - 1994. -Vol. 717. -P. 1-15.

УДК 616.132-007.64

А.Р. ФАХРАЗИЕВ Т.А. ЯГУДИН

РЕЗУЛЬТАТЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ОСТРЫХ РАССЛОЕНИЙ АНЕВРИЗМ ВОСХОДЯЩЕГО ОТДЕЛА И ДУГИ АОРТЫ

Научный руководитель – профессор, д.м.н. В.В. Плечев
Республиканский кардиологический центр
Кафедра госпитальной хирургий
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме: *Целью нашего исследования является - анализ результатов хирургического лечения острых расслоений аневризм восходящего отдела и дуги аорты. Исследовано 35 пациентов с острым расслоением восходящего отдела и дуги аорты.*

Ключевые слова: *Расслоение аорты, супракоронарное протезирование.*

A.R. FAKHRAZIEV T.A. YAGUDIN

RESULTS OF SURGICAL TREATMENT OF ACUTE ASCENDING AORTIC AND THE AORTIC ARCH DISSECTIONS

Academic advisor – professor, d.m. V.V. Plechev
The Republican cardiologic center.
Chair of hospital surgery
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Resume: *The purpose of our study is - results of surgical treatment of acute aortic aneurysms of the ascending aorta and arch. Studied 35 patients with acute aortic ascending part and the aortic arch.*

Key words: *Aortic dissection, suprakoronarnoe prosthetics.*

Актуальность. Расслоение аорты I и II типа является одним из наиболее грозных заболеваний сердечно-сосудистой системы. Достаточно сказать, что летальность при остром расслоений I типа достигает 50% к концу вторых суток от дебюта, а к концу года 90%(при естественном течений)[5]. Хирургическое лечение острых состояний, связанных с расслоением аорты, направлено непосредственно на ликвидацию и предупреждений фатальных осложнений, особенно в результате сохранения проходимости ложного канала на

уровне нисходящей грудной аорты. Необходимость хирургического лечения сразу после диагностики острого расслоения аорты связано с такими осложнениями как разрыв аорты, тампонада сердца, в результате прорыва в полость перикарда, острый инфаркт миокарда, аортальная недостаточность, неврологический дефицит. В подавляющем большинстве случаев вмешательство ограничивается восходящим отделом, оставляя без внимания дугу и нисходящий отдел грудной аорты.

Цель. Изучение непосредственных результатов хирургического лечения острых расслоений восходящего отдела и дуги аорты.

Задачи.

1. Изучить структуру патологии аорты
2. Выявить особенности хирургического лечения у пациентов с диссекцией аорты
3. Оценить результаты после реконструкции восходящего отдела аорты

Материалы и методы. С 2003 по 2014 годы оперировано 35 пациентов с острым расслоением аневризм восходящей аорты и дуги. I тип по Де-Бейки выявлен у 28 человек, II тип - у 7. Из них мужчин 21(60%), женщин 14(40%). Средний возраст составляет 45,8 лет. Сердечная недостаточность III ФК по NYHA 23(65,7%), IV–12(34,3%). Из числа оперированных больных 31 поступили в клинику с острым расслоением стенки аорты, 1 пациент с острым инфекционным поражением АК и стенки аорты, у 3 пациентов расслоение стенки аорты возникло интраоперационно. Этиологическим фактором формирования расслоения у большинства больных была дисплазия соединительной ткани 21(60%), врожденный двустворчатый аортальный клапан 10(28,5%), у 3(8,5%) пациентов повреждение стенки аорты возникло во время плановых кардиохирургических вмешательствах, 1(3%) пациент с острым инфекционным поражением АК и стенки аорты. В целях диагностики применялись ЭхоКГ, МСКТ. Все операции проводились в условиях ИК, гипотермии и ФХКП. Нами были выполнены следующие оперативные вмешательства: протезирование восходящего отдела и АК клапансодержащим кондуитом с реимплантацией устьев коронарных артерий у 15 пациентов; протезирование восходящего отдела, полудуги и АК клапансодержащим кондуитом с реимплантацией устьев коронарных артерий у 4 пациентов; раздельное протезирование АК и восходящего отдела аорты у 5 пациентов; супракоронарное протезирование восходящего отдела грудной аорты в 6 случаях; супракоронарное протезирование восходящего отдела и полудуги в 3 случаях; протезирование восходящего отдела и некоронарного синуса аорты в 1 случае; протезирование восходящего отдела и дуги аорты (elephant trunk) в 1 случае. В ряде случаев

выполнялись прочие вмешательства: АКШ в 7 случаях, протезирование нисходящего отдела грудной аорты - 1.

Результаты. Госпитальная летальность составила 8(22,8%) человек, тогда как при плановых операциях на восходящем отделе аорты не превышает 5,4%. В структуре причин летальных исходов превалировала полиорганная недостаточность на фоне исходно тяжелого состояния в 6 случаях, кровотечения на 2 сутки после операции в 3 случаях. Рестернотомия по поводу кровотечения потребовалась 8 пациентам.

Выводы. Для благоприятного исхода операции при острых расслоениях восходящего отдела аорты и дуги необходима своевременная диагностика и незамедлительное оперативное лечение в условиях специализированных учреждений. Раннее оперативное лечение пациентов с аневризмой восходящего отдела аорты позволяет снизить риск распространение аневризмы в дистальном направлении и гибели пациента.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Бокерия Л.А. Результаты операций супракоронарного протезирования восходящей аорты / Л.А. Бокерия, А.И. Малашенков, Н.И. Русанов, Р.К. Албаев и др.// Анналы хир.-2009.-№2.-С.16-27.

2. Константинов Б.А., Белов Ю.В., Соборов М.А. Аневризма аорты с аортальной недостаточностью: патоморфология и хирургическая тактика//Кардиология. – 1999. - №11. – С.4-10.

3. Малашенков А.И. Устранение ложного просвета в дистальном отделе восходящей аорты в хирургии расслаивающих аневризм аорты / А.И. Малашенков, Н.И. Русанов, З.И. Бирагов, Р.К. Албаев и др // Грудная и сердечно-сосудистая хир.-2009.-№3.-С.44-53.

4. Фахразиев А.Р. Непосредственные результаты хирургического лечения аневризм восходящего отдела и дуги аорты / А.Р.Фахразиев //Тезисы доклада XVIII ежегодной сессии НЦ ССХ РАМН им. А.Н. Бакулева РАМН. С Всероссийской конференцией молодых ученых /// Бюллетень НЦ ССХ им. А.Н. Бакулева РАМН.-2014.-Т.15-С. 28.

5. Anagnostopoulos C., Prabhakar M., Kittle C. Aortic dissections and dissecting aneurysm.Am. J.Cardiol. 1972; 30: 263-273.

6. Kouchoukos N.T., Dougenis D. Surgery of the thoracic aorta. N Engl J Med 1997;336: 1876-1888

УДК 618.19-006.6-085:615.849.5

Р. И. ХУШМУРАДОВ

ЛУЧЕВАЯ ТЕРАПИЯ ПРЕДЕЛЬНО КОНВЕНЦИОНАЛЬНЫМИ ДОЗАМИ В ОРГАНОСОХРАНЯЮЩЕМ ЛЕЧЕНИИ РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Научные руководители:
д.м.н., проф. Муфазалов Ф.Ф.
Шарипова Н.С.
Республиканский клинический онкологический диспансер, г. Уфа
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме. *В статье отражен опыт проведения адьювантной лучевой терапии более 2,5 тыс. пациенток в органосохраняющем лечении рака молочной железы в период с 2003 по 2013гг.*

Цель исследования. Целью настоящего исследования было определение изоэффективности и безопасности режима облучения предельно конвенциональными дозами (разовая очаговая доза (РОД) 2,5Гр) в органосохраняющем лечении рака молочной железы.

Материалы и методы: был проведен ретроспективный анализ 85 истории болезни, амбулаторных карт пациенток получивших послеоперационную лучевую терапию РОД 2,5Гр и РОД 2Гр.

Результаты: Показатели частоты и сроков возникновения местных рецидивов, общей выживаемости, частоты и тяжести кардиологической токсичности и косметического эффекта при облучении молочной железы РОД 2,5 Гр ничем не отличались от результатов облучения в режиме классического фракционирования РОД 2 Гр. В ряде случаев, косметический эффект даже был лучше, чем при классическом фракционировании (отличный результат 82,2% против 80%), показатели локального контроля в группе 2,5 Гр оказались лучше (частота рецидивов 6,7% против 7,5%). Заключение: лучевая терапия предельно конвенциональными дозами в органосохраняющем лечении рака молочной железы возможно является лучшим компромиссом между классическим фракционированием и гипофракционированием.

Ключевые слова: *рак молочной железы, органосохраняющее лечение, лучевая терапия.*

R. I. HUSHMURADOV

CYTOLOGIC EVALUATION OF TREATMENT EFFECTIVENESS OF MICROSPORIA IN CHILDREN

Scientific Supervisers

Mufazalov Fagim Fanisovich, Republican Clinical Oncology Center of the Republic of Bashkortostan, MD, professor

Sharipova Nailya Samatovna, Republican Clinical Oncology Center, radiotherapist

Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Resume. *The article reflects the experience of adjuvant radiation therapy to more than 2.5 thousand patients in conserving therapy for breast cancer in the period from 2003 to 2013.*

Aim. The aim of this study was to determine the safety and isoefficiency irradiation regime by extremely conventional doses (single focal dose (SFD) 2.5 Gy) in conserving therapy of breast cancer. Materials and methods: A retrospective analysis was conducted 85 medical history, outpatient cards patients who received postoperative radiotherapy by SFD 2.5 Gy and SFD 2 Gy. Results: Indicators of the frequency and timing of the local recurrence , overall survival , incidence and severity of cardiac toxicity and cosmetic effect in breast irradiation by SFD 2.5 Gy did not differ from the results of exposure to classic mode fractionation SFD 2 Gy . In some cases, the cosmetic effect was even better than the classical fractionation (excellent result 82.2 % versus 80 %), indicators of local control in the group of 2.5 Gy were better (recurrence rate 6.7% vs. 7.5 %). Conclusion: Extremely conventional radiotherapy in conserving therapy of breast cancer is the best possible compromise between the classical fractionation and hypofractionation.

Key words: *breast cancer, conserving therapy, radiation therapy.*

Введение

Рак молочной железы (РМЖ) продолжает занимать ведущее место в структуре онкологической заболеваемости у женщин в мире и в Российской Федерации [1].

Для больных РМЖ на ранней стадии, органосохраняющее лечение стало уже стандартом лечения, что сопоставимо с мастэктомией в отношении локо-регионарного контроля и общей выживаемости [2,3]. Целью органосохраняющего лечения РМЖ является обеспечение эквивалентного контроля за опухолью и выживаемостью как при мастэктомии, позволяя пациентам сохранить молочную железу. Все точки над i о целесообразности лучевой терапии после консервативной хирургии поставлены в 2011г., когда мета-анализ 17

рандомизированных исследований EBCTCG (Early Breast Cancer Trialists' Collaborative Group) лечения раннего рака молочной железы у 10801 женщин после органосохраняющей операции с и без лучевой терапии, показал уменьшение 10-летнего риска любого рецидива (местно-регионального или отдаленного) примерно в половине случаев от 35,0 % до 19,3% (2p <0,00001), уменьшение 15-летнего риска смерти от РМЖ на 3,7% от 25,2% до 21,5% (2p=0,00005) в независимости от возраста пациента, степени злокачественности опухоли, размера опухоли и статуса эстрогеновых рецепторов, хотя абсолютные величины варьировались [4]. Лучевая терапия всей молочной железы обычно осуществляется в течение 6-7 недель. Золотым стандартом является облучение всей молочной железы разовой очаговой дозой (РОД) 2 Гр ежедневно 5 раз в неделю 25 фракций (суммарная очаговая доза (СОД) 50Гр) с последующим подведением буста на ложе опухоли в виде дополнительных 5-8 фракций (10-16Гр).

Проведение послеоперационной лучевой терапии в течение более короткого периода времени, при условии изоэффективности и безопасности режима, может привести к большим удобствам для пациентов. В связи с этим в последние годы наблюдается возрождение интереса к гипофракционированию (ГФ), ускоренному частичному облучению молочной железы (APBI), которые уменьшают общее время лечения до 3-4 недель.

Многие исследователи относятся к ГФ как ускоренному облучению всей молочной железы. Ускоренное частичное облучение молочной железы (APBI), напротив, является методом, при котором облучается только ложе опухоли. APBI обычно проводится с использованием радиоактивных источников, интраоперационных методов (рентгеновские лучи, электроны) и внешнего излучения (фотоны, электроны или протоны)

Радиобиологи утверждают, что снижение общей продолжительности лечения повышает вероятность контроля опухоли, особенно в случае опухоли с низким отношением α/β[5]. Соотношение α/β представляет собой кривую выживших клеток после облучения. Этот показатель является специфическим для каждой ткани. Компонент α (линейный) представляет собой гибель клеток первого порядка (дозозависимый компонент), тогда как компонент β (квадратичный) представляет гибель клеток второго порядка (способность восстанавливать индуцированное повреждение в зависимости от дозы). Соотношение α/β представляет собой дозу, при котором обе компоненты, необходимые для разрушения клеток, равны.

С радиобиологической точки зрения, низкие отношения α/β показывают, что реакции тканей очень чувствительны к любому изменению дозы за фракцию,

противопоставляя высокой α/β, где общая продолжительность лечения в днях является гораздо более значительным. Значение α/β рассчитано примерно для некоторых опухолевых тканей, в частности для опухолей молочной железы, соотношение α/β может быть в диапазоне от 0.75 до 5.01 Гр[6], что поддерживает использование ГФ при РМЖ.

Режимы ГФ при РМЖ были изучены во многих рандомизированных исследованиях. Со стандартным классическим фракционированием сравнивались такие режимы как 2,66 Гр/16 Фр/42,5 Гр (Ontario Clinical Oncology Group), 2,67 Гр /15 Фр/40 Гр (START B), 3,2 Гр/13 Фр/41.6 Гр (START A), 3Гр/13 Фр/39 Гр (START A). Результаты этих исследований были эквиваленты результатам обычного фракционирования, как по отношению к риску возникновения местного рецидива, так и к проявлениям острой и поздней лучевой токсичности.

При последующей математической обработке данных этих исследований, на основе обобщенной линейно-квадратичной (LQ) модели и статистической модели Пуассона [6], было подтверждено, что в среднем радиобиологические параметры α/β для рака молочной железы (при 95% уровне достоверности) являются 2.88 (0.75–5.01) Гр; потенциальное время удвоения составляет- 14,4 ± 7,8 дней. Таким образом, вполне обоснованно были рассчитаны эквивалентные конвенциальному фракционированию режимы ГФ - 2,26 Гр за 20 фракций, 3,34 Гр за 10 фракций и 4,93 Гр за 5 фракций.

Тем не менее, несмотря на существующие доказательства, подтверждающие эффективность и безопасность использования режимов ГФ, это не привело к повсеместному его применению и не позволило полностью отказаться от традиционного фракционирования.

В настоящее время, официально, Американским обществом по радиационной онкология (ASTRO) рекомендовано использование режима ГФ, используемого в Канадский публикации (42,5 Гр/16 фр), только у женщин в возрасте 50 лет и старше с pT1-2N0M0, после органосохраняющей операции, без предшествующей неоадъювантной системной терапии.

Материалы и методы

С 2003 года в условиях трех радиологических отделений Республиканского клинического онкологического диспансера республики Башкортостан применяли методику адъювантной лучевой терапии раннего РМЖ по 2,5 Гр на область всей молочной железы ежедневно, 5 раз в неделю, 18 фракций, суммарная доза - 45Гр (84 ед. по ВДФ) с последующим бустом на ложе опухоли 2,5 Гр, 4 фракции, 10 Гр (19 ед. по ВДФ), что изоэффективно режиму классического фракционирования 2Гр/25Фр/50Гр (82 ед по ВДФ) с последующим бустом на ложе опухоли 2Гр/5Фр/10 Гр (17 ед по ВДФ). Таким образом,

сумма единиц ВДФ классического режима фракционирования составляет 99, режима фракционирования РОД 2,5Гр - 103. Данный режим фракционирования позволяет уменьшить сроки пребывания пациенток в стационаре с 6 до 4,5 недель.

Показаниями для применения данного режима фракционирования являлись: T1-2 N0-1 M0 стадия РМЖ после проведенной консервативной хирургии, опухоль любого биологического подтипа и дифференцировки с отсутствием показаний для облучения регионарных лимфоузлов, любой возраст пациентки, без ограничения по размеру молочной железы.

Дистанционную лучевую терапию проводили фотонами на линейных ускорителях 6 МэВ (SL-75.5 , Elekta-Synergy) и гамма-терапевтических аппаратах (Рокус-АМ, Тератрон 1,25МэВ).

При 2D планировании пациентки наиболее часто лечились в положении лежа на спине с отведенными за голову руками. При этом молочная железа облучалась с двух встречных тангенциальных полей. Внутреннее поле формировалось под углом 45-60°, наружное - 135-120°. Верхней границей светового поля являлось место прикрепления II ребра к грудине, нижняя граница проходила на 2 см ниже субмаммарной складки, внутренняя - на 5 см кнаружи от срединной линии, наружная - по передней подмышечной линии. В области соска зазор светового поля составил 2-5 мм. За точку расчета разовой дозы на основании молочной железы принимается середина расстояния между точками входа центральных лучей, при этом доза с каждого тангенциального поля составляло 1,25 Гр, суммарно – 2,5 Гр на середину основания молочной железы.

С внедрением технологии 3D- конформного лечения в условиях нашей клиники (аппарат Elekta-Synergy с 2010 г.), появилась возможность облучать молочную железу в наиболее рациональных условиях с минимальным влиянием лучевого воздействия на окружающие здоровые ткани.

Количественные показатели пролеченных пациенток РОД 2,5 Гр из года в год росли (табл. 1). В конечном счете, данная методология за последнее пятилетие стала стандартом адъювантного лучевого лечения раннего РМЖ в условиях нашей клиники.

Таблица 1

Количество пациенток РМЖ пролеченных в РКОД предельно конвенциональными дозами (РОД 2,5 Гр) за период 2003-2014гг.

Годы	РО* №1	РО*№2*	РО*№3	Всего
2003	25	58	4	87

2004	64	67	5	136
2005	69	56	6	131
2006	92	56	6	154
2007	143	69	5	217
2008	134	63	4	201
2009	125	87	2	214
2010	198	97	3	298
2011	244	106	1	351
2012	213	155	0	368
2013	234	157	0	391
2014	260	100	84	444
ИТОГО	1801	1071	120	2992

*Примечание: РО - радиологическое отделение

На этапе внедрения данного метода в клиническую практику и в последующие годы, проводилась клиническая оценка эффективности и безопасности этого режима.

Проведен ретроспективный анализ 85 истории болезни, амбулаторных карт пациенток подвергшихся адьювантному лучевому лечению раннего РМЖ (T1-2 N0-1 M0). Отбор больных в исследуемые группы для исключения статистических флюктуаций проводился сплошным методом в достаточно репрезентативные сроки (не менее 6 месяцев). Все пациенты получили лечение в 2007 г. Из них основную группу составили 45 больных получивших лучевое лечение РОД 2,5 Гр и контрольную группу - 40 больных – РОД 2Гр. В соответствии с заданными целями, оценивались проявления острой и поздней лучевой токсичности, частоты местных рецидивов, общей выживаемости, частоты и тяжести кардиологической токсичности, косметического эффекта. При этом не учитывались применение адьювантой химио-гормонотерапии, возраст пациентки, морфологический тип и степень дифференцировки опухоли, а также аппараты на которых лечились пациентки и размер молочной железы.

Острые лучевые реакции и поздние лучевые повреждения оценивались от 1 до 4 согласно [7].

Проявлениями острой кардиологической токсичности считали установленные кардиологические диагнозы в течение первого года после облучения, кардиологическую патологию, проявившуюся спустя 1 год, относили к поздним.

При оценке косметического эффекта учитывали размер и форму облученной молочной железы, расположение ареолы и соска, наличие телеангиоэктазий и общий косметический результат. Данные характеристики оценивали по шкале EORTC [8]от 0 до 3 (где 0 – отсутствие различий между обработанной и необработанной молочной железой или отличный результат, 3- наличие большой разницы или плохой результат).

К местному рецидиву относили вновь возникшую верифицированную опухоль в любом участке ранее облученной молочной железы.

Причина смерти от сердечно-сосудистой патологии, как возможно связанного с облучением, была также оценена как смерть от РМЖ.

Данные о причине смерти пациенток получили из республиканского канцер-регистра.

Результаты

Местный рецидив установлен у 6 пациенток (3 пациентки в основной группе и 3 - в контрольной группе: 6,7% и 7,5% соответственно).

Никакого существенного различия в проявлениях острой лучевой реакции между группами не было: реакции 1 степени наблюдали у 4 пациенток (91,1 %) в основной группе и у 35 - в контрольной группе (87,5%). Оценку поздних лучевых повреждений осуществляли через 5 лет, при этом ни лучевых язв, ни некроза мягких тканей не было выявлено. В 2-х случаях в контрольной группе (5%) и в 3-х случаях (6,6%) в основной группе наблюдали гиперпигментацию кожи и умеренно выраженные телеангиоэктазии.

В разное время оценки общего косметического результата никакого существенного различия между группами не наблюдалось: у 82,2% - 37 женщин в основной группе по сравнению с 80 % - 32 женщин в контрольной группе были отличные или хорошие косметические результаты.

В проведенном исследовании, также не обнаружили существенной разницы в общей 5-летней выживаемости между двумя группами. Эти показатели составили 91,1% в основной группе (41 пациентка) и 90% (36 больных) в контрольной.

Причиной смерти в основной группе в 2 случаях были заболевания, не связанные с онкопатологией, но в 2 случаях она была обусловлена прогрессией основного заболевания в виде отдаленных метастазов в печень, головной мозг.

В контрольной группе в 1 случае смерть наступила от инсульта, в 1 случае – причина не была установлена, и в 2 случаях прогрессия заболевания в виде метастазов в печень, в кости обусловила фатальный исход заболевания.

В последующем, в связи с различным аппаратным оснащением в разные периоды проведения данного исследования, раздельно оценивалась результативность лечения в зависимости от применяемого аппарата. Проведенный анализ также не выявил различий в эффективности и безопасности режима облучения в зависимости от этого фактора.

Таким образом, в проведенном исследовании продемонстрировано, что показатели частоты и сроков возникновения местных рецидивов, общей выживаемости, частоты и тяжести кардиологической токсичности и косметического эффекта при облучении молочной железы РОД 2,5 Гр ничем не отличались от результатов облучения в режиме классического фракционирования РОД 2 Гр. В ряде случаев, косметический эффект даже был лучше, чем при классическом фракционировании (отличный результат 82,2 % против 80 %). Наблюдаемые показатели локального контроля в группе 2,5 Гр оказались лучше (частота рецидивов 6,7% против 7,5%), что возможно объясняется увеличением биологической эффективной дозы облучения (ВДФ 99 против 103 ед.)

Впрочем, эти различия нельзя считать достоверными, поскольку данное исследование не носит рандомизированный характер и лишь обобщает наш клинический опыт по применению данного вида фракционирования. Тем не менее, более 2,5 тыс. положительных наблюдений позволяет сформулировать следующие выводы:

Лучевая терапия предельно конвенциональными дозами в органосохраняющем лечении раннего РМЖ (T1-2 N0-1 M0), при отсутствии показаний к облучению лимфоузлов, является высокоэффективным методом лучевого лечения с хорошими показателями локального контроля, с удовлетворительными косметическими результатами, приемлемой кардиотоксичностью.

Раздельный анализ эффективности лечения продемонстрировал независимость применения данной методики от аппаратного оснащения (гамма-терапевтический аппарат или линейный ускоритель).

Кроме того, лучевая терапия предельно конвенциональными методами значительно сокращает сроки лечения с соответствующим экономическим эффектом и, возможно, является лучшим компромиссом между классическим фракционированием и ГФ.

Литература:

1. А.Д. Каприн, В.В. Старинский, Г.В. Петрова. Состояние онкологической помощи населению России в 2012 году. М.-2013

2. Fisher B, Anderson S, Bryant J, et al. Twenty-year follow-up of a randomized trial comparing total mastectomy, lumpectomy,and lumpectomy plus irradiation for the treatment of invasive breast cancer.N Engl J Med 2002;347:1233-41.

3. Veronesi U, Luini A, Del Vecchio M, etal. Radiotherapy after breast-preserving surgery in women with localized cancerof the breast. N Engl J Med 1993;328:1587-91.

4. Darby S, McGale P, Correa C, et al. Effect of radiotherapy after breast-conserving surgery on 10-year recurrence and 15-year breast cancer death: meta-analysis of individual patient data for 10,801 women in 17 randomised trials. Lancet 2011; 378:1707–16.

5. Fowler J.F. The linear-quadratic formula and progress in fractionated radiotherapy // Br. J. Radiol., V. 62. 1989. P. 679 – 694

6. X. Sharon Qi et al .Is a/b for breast cancer really low? Radiotherapy and Oncology 100 (2011) 282–288

7. М.С. Бардычев. Лучевые повреждения. Лучевая терапия злокачественных новообразований. /Под ред. Е.С.Киселевой. - М.-1996 С. 440-442.

8. Aaronson NK, Bartelink H, van Dongen JA, van Dam FS. Evaluation of breast conserving therapy: clinical, methodological and psychosocial perspectives. Eur J Surg Oncol 1988;14:133-40.

УДК 616.34-006:616.34-007.272

Р. И. ХИСАМУТДИНОВА

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ИНФОРМАТИВНОСТИ РАЗЛИЧНЫХ МЕТОДОВ ИНСТРУМЕНТАЛЬНОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ ПРИ ОБТУРАЦИОННОЙ ТОЛСТОКИШЕЧНОЙ НЕПРОХОДИМОСТИ.

Научный руководитель: профессор, д.м.н. В.М Сибаев
Кафедра хирургии с курсом эндоскопии ИПО
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме. В статье представлен анализ информативности различных инструментальных методов исследования при обтурационной толстокишечной непроходимости. Проведено исследование 84 больных с подозрением на острую кишечную непроходимость. В качестве инструментальных методов исследования использовались: рентгенологические методы, КТ и МРТ, УЗИ, ректороманоскопия и фиброколоноскопия, лапароскопия.

Ключевые слова: инструментальные методы исследования, абдоминальная хирургия, острая кишечная непроходимость.

R.I. KHISAMUTDINOVA

COMPARATIVE ANALYSIS INSTRUMENTAL DIAGNOSTIC METHODS IN INTESTINAL OBSTRUCTION.

Scientific supervisior – professor, PhD V.M. Sibaev
Departament of surgery with course endoscopy
Bashkir state medical University (Ufa , Russia)

Resume. The article presents the analysis of diagnostic methods interstines obstruction. We have examined 84 patients with interstines obstruction. The this purpose underwent radiological method, computer tomography, MRI, ultrasound investigation, rectoromanoscopy, fibrocolonoscopy, video laparoscopy.

Key words: instrumental diagnostic methods, abdominal surgery, interstines obstruction.

В последние годы заметно возросли требования к хирургии, ее модернизации, что связано прежде всего с внедрением миниинвазивных и высокотехнологичных операций. В

свою очередь, все это предполагает применение современных высокоинформативных инструментальных методов обследования больных. Объем исследования при этом зависит от целей обследования (установление диагноза, диспансерное наблюдение, контроль эффективности лечения) и от вида заболевания, по поводу которого оно проводится [2,3]. Как правило, обследование начинается по определенному алгоритму, начиная его с наиболее простых, не требующих больших затрат, времени, т.е. с общеклинических и лабораторных исследований. Такие простые способы рентген- диагностики, как обзорная рентгенограмма брюшной полости обычно, могут дать информацию о катастрофе в брюшной полости, не давая информации о причинах этой катастрофы, объемах ее и т.п. До недавних пор хирурги выполняли эксплоративную лапаротомию, при которой диагноз окончательно устанавливался. Однако, были случаи, когда патологии, требующей хирургического вмешательства либо вообще не обнаруживалось, либо была возможность обойтись более щадящими методами хирургического лечения. К примеру, на рентгенограмме общей брюшной полости имеются признаки кишечной непроходимости- чаши Клойбера, подтверждающие данные общеклинического исследования, а на лапаротомии обнаруживается единственная шнуровидная спайка, вызвавшая эту непроходимость. Т.е., фактически, проведенные инструментальные исследования правильно обнаружили наличие катастрофы в животе, но информация эта была недостаточной для уточнения генеза, семиотики патологического процесса, что привело к неадекватно травматическому способу операции.

Цель исследования: сравнить информативную ценность различных инструментальных методов исследования при обтурационной кишечной непроходимости.

Материал и методы исследования: Проведено исследование 84 больных, поступивших в БСМП г.Уфы за 2010- 2012 г.г. с подозрением на острую кишечную непроходимость. Из них женщин-52, мужчин-32, возраст 26-86 лет, сроки заболевания составили от 5 час.до 1, 5 мес. В качестве инструментальных методов исследования использовались: рентгенологические методы (обзорная рентгенография брюшной полости, в том числе с пробой П.Н. Напалкова или пассаж бария), КТ и МРТ, УЗИ, ректороманоскопия и фиброколоноскопия, лапароскопия.

Обсуждение. В приемном отделении проводилось общепринятое обследование в соответствие с хирургическим алгоритмом поступивших больных. Данные общеклинического, и лабораторного обследования позволяют с определенной степенью уверенности определить неблагополучие в брюшной полости в установить показания к

немедленной операции либо к дальнейшему уже инструментальному методу исследования. Наиболее рапространенным, простым, неинвазивным методом диагностики ОКН является обзорная рентгенография брюшной полости, особенно с пробой П.Н. Напалкова, которая четко указывает признаки непроходимости и при отсутствии продвижения бария- устанавливает показания к операции. Было выполнено 54 общая рентгенограмма ОБП, из них 12- с пассажем бария. Чувствительность данного метода составила 85%, точность метода , т.е доля всех правильных результатов 54%, прогностическая ценность положительного результата 85%. Во всех этих случаях обнаружены чаши Клойбера и задержка пассажа бария. Однако, на это исследование требуется определенное время, что в большинстве случаев является крайне неблагоприятным моментом. Поэтому, большим подспорьем в данной ситуации могут служить другие инструментальные методы. Среди доступных и неинвазивных методов стоит УЗИ брюшной полости, в последние годы особенно широко применяющееся в диагностике кишечной непроходимости [1,4]. В данной группе больных оно выполнено всем. Косвенные признаки кишечной непроходимости без уточнения причины ее в виде пневматизации кишки, синдрома кишечной недостаточности 1-2 ст. установлены в 58 случаях (48,7%). Чувствительность метода составила 70%, точность метода 70% , прогностическая ценность положительного результата 71%. Таким образом, данные УЗИ в диагностике ОКН можно отнести к вероятным симптомам, поскольку такая картина как пневматоз тонкой и толстой кишки, жидкость в брюшной полости, вялость или отсутствие перистальтики перистальтики, синдром кишечной недостаточности может иметь место практически при всех острых абдоминальных заболеваниях. Из неинвазивных рентгенологических методов особняком стоят КТ и МРТ, поскольку это высокоточные методы исследования, призванные ответить на все хирургические вопросы диагностики, однако при этом являются очень дорогостоящими, поэтому не все, даже крупные больницы могут себе позволить их приобрести [6]. В исследуемой группе больных КТ и МРТ проведено у 10 человек. Правильное заключение установлено у 8 пациентов , из них косвенные признаки ОКН обнаружены у 2 больных, у остальных 6- заключение точно установило наличие опухоли толстой кишки с явлениями толстокишечной непроходимости. У 2 больных заключение КТ исследования было полностью ошибочным- не были диагностированы опухоли сигмовидной и прямой кишок. Отнести данные КТ и МРТ исследований к какой-то группе симптомов сложно, ввиду малого количества наблюдений у больных с ОКН по указанным выше причинам.Методом выбора при опухолях толстой кишки, в том числе и при кишечной непроходимости являются методы с применением

оптики, такие как ректороманоскопия и колоноскопия. Главным препятствием для более широкого использования данного метода инструментальной диагностики является полная неподготовленность или недостаточная подготовка толстой кишки для осмотра. В нашем наблюдении эти два исследования проведены 18 больным. В 2 случаях опухоль ободочной кишки была пропущена, в остальных 16 случаях заключение установлено точно. Чувствительность 75%, точность метода 15% , прогностическая ценность положительного результата 75% Причиной непроходимости явилась обтурирующая опухоль толстой кишки различной топики. Данные ректороманоскопии и колоноскопии без сомнения можно отнести к идеальной симптоматике (несмотря на скромное количество данных наших исследований при ОКН по вышеназванным причинам). При качественной подготовке кишечника, когда позволяет время и состояние больного колоноскопия идеально устанавливает причину непроходимости-опухоль, степень обтурации (в определенной степени влияющую на хирургическую тактику и объем вмешательства) и пораженный отдел толстой кишки, т.е. уровень непроходимости, определяющий вид хирургического доступа. В 38 случаях для уточнения диагноза была проведена лапароскопия, которая широко применяется при данной патологии за рубежом и у нас в стране и которая может в большом количестве случаев стать лечебной лапароскопической операцией [5,7]. У 36 больных была обнаружена картина спаечной тонкокишечной непроходимости, в 1 случае обтурационная непроходимость была вызвана безоаром тонкой кишки. Еще в одном случае причиной тонкокишечной непроходимости стала болезнь Крона подвздошного отдела. У 23 человек была диагностирована опухоль толстой кишки с обтурацией просвета и картиной толстокишечной непроходимости. Все лапароскопические заключения были подтверждены при выполнении лапаротомии. Таким образом, чувствительность 100%, точность метода 46% , прогностическая ценность положительного результата 100% , а лапароскопические симптомы того или иного вида кишечной непроходимости можно отнести к идеальным. Обоснованная лапаротомия была выполнена 72 больным исследуемой группы , причем в 32 случаях показанием к лапаротомии послужили данные общеклинического, лабораторного, общерентгенологического и ультразвукового исследования. Однако, в этих случаях показанием к немедленной операции служили лишь явления острой кишечной непроходимости, доказанные вышеперечисленными методами исследования, но без четкого представления о причине непроходимости и ее уровне, что заставляло хирургов ориентироваться в ситуации на месте и здесь же коррегировать доступ и объем

хирургического вмешательства. Чувствительность метода 100%, точность метода 87%, прогностическая ценность положительного результата 100%.

Заключение. 1. Наличие в арсенале хирургов современных высокоточных инструментальных методов исследования больных с острой кишечной непроходимостью не должно исключать обязательного общеклинического, лабораторного, простых рентгенологических методов, которые, по нашим данным, всегда могут определить катастрофу в животе и показания к лапаротомии. 2. Наиболее информативным (100%) методом инструментального исследования является лапароскопия, позволяющая определить наличие самой непроходимости, причину ее возникновения, ее уровень, вид необходимого доступа. Однако к ее недостаткам как к методу исследования следует отнести инвазивность (а следовательно и вероятность возникновения различных осложнений) и некоторую ограниченность в применении (сильное вздутие живота, множественные послеоперационные рубцы на передней брюшной стенке).

3. При толстокишечной непроходимости идеальным инструментальным методом также можно считать ректороманоскопию и колоноскопию, однако условием для успешного проведения данных исследований является хорошая подготовка кишки, что не всегда выполнимо в экстренных случаях. 4. По нашим данным, наименьшей информативной ценностью при ОКН явились УЗИ, КТ и МРТ, без которых, к счастью для районных хирургов, в большинстве случаев можно обойтись.

ЛИТЕРАТУРА:

1. С.Г. Абдуллин Количественные ультразвуковые критерии оценки динамики течения острой спаечной тонкокишечной непроходимости. // Материалы I съезда хирургов Южного Федерального округа. — Ростов-на-Дону: ГОУ ВПО РостГМУ РЗ, 2007. С. 173-173

2. Г.П. Крестин, П.Л. Чойке. Острый живот: визуализационные методы диагностики.Пер.с англ./ Под общ.ред. И.Н. Денисова.- М.: ГЭОТАР МЕДИЦИНА, 2000.- 360с

3. Руководство по неотложной хирургии органов брюшной полости. Под ред. В.С. Савельева. – М., Издательство «Триада-Х», 2006г., -640

4. З.М. Шамаев, С.С. Маскин, И.М. Шварцман и др. Сонографическая диагностика обтурационной толстокишечной непроходимости // Современные аспекты кишечной непроходимости. Материалы Всероссийской науч.-практ. конференции с международным участием. – СПб., 2007.-С.154-155

5. Bailey I.S. Laparoscopic management of acute small bowel obstruction / I.S. Bailey // Br.J.Surg.- 2008.-N1.- P.84-87.

6. Catalano O. The faeces sign. A CT finding in small bowel obstruction / O. Catalano // Radiology.-2007.- №5.-P.417-426.

7. Senlin P. Small Intestine obstruction. Physiopathology, etiology, diagnosis, treatment / P. Senlin // Rev. Prat.- 2005,- N.17.- P. 1927-1932.

УДК 616.831-005-073.756.8

Р.И. ХУШМУРАДОВ, Я.А. ЧЕРНЫШЁВА

МУЛЬТИСПИРАЛЬНАЯ КОМПЬЮТЕРНАЯ ТОМОГРАФИЯ В ИССЛЕДОВАНИИ БРАХИОЦЕФАЛЬНЫХ СОСУДОВ

Научный руководитель - профессор, доктор медицинских наук, Байков Д.Э.
Кафедра общей хирургии с курсом лучевой диагностики ИПО
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме: *При проведении КТ – ангиографии брахиоцефальных артерий у пациентов клиники БГМУ нами выявлено 20 случаев кинкинга, 12 койлинга, 44 излишней S – образной извитости, 76 атеросклеротических изменений, 60 из которых привели к гемодинамически значимому стенозу. Таким образом, ведущим звеном в развитии стеноза, и как следствие дисциркуляторных изменений в головном мозге, являются атеросклеротические изменения брахиоцефальных сосудов.*

Ключевые слова: *компьютерно томографная ангиография, брахиоцефальные сосуды.*

R. I. HUSHMURADOV, Y.A. CHERNISHEVA

MULTISLICE COMPUTED TOMOGRAPHY IN RESEARCH OF THE BRACHIOCEPHALIC TRUNK, CAROTID, SUBCLAVIAN AND VERTEBRAL ARTERIES

Supervisor assoc. prof., M.S. Baikov D. E.
Department of General Surgery with the course of beam diagnostics IPO
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Summary*: During CT - brachiocephalic angiography in patients of BSMU clinic we identified 20 cases of kinking, coiling -12, 44 excessive S - shaped curving (tortuosity), 76 atherosclerotic lesions, 60 of which resulted in a hemodynamically significant stenosis. Thus, the leading element in the development of stenosis as a consequence of dyscirculatory changes in the brain are as a result of atherosclerotic changes of brachiocephalic vessels.*
Keywords*: computed tomography angiography, brachiocephalic trunk.*

Актуальность. Проблема цереброваскулярных заболеваний, в настоящее время, является наиболее значимой в полной мере оказывающей существенное влияние на такие демографические показатели, как заболеваемость и смертность. В 2012 г в России в структуре обращаемости населения за медицинской помощью в связи с БСК пациенты с ИБС составили 23.1%, пациенты с ЦВЗ 21.6%, пациенты с повышенным кровяным давлением 28.9%. В 2012 году от ЦВЗ умерли 323 тысячи человек – 15.0% из которых были трудоспособного возраста[7]. Механизм сосудистой недостаточности можно определить как диспропорцию между потребностью и возможностью обеспечения полноценного кровоснабжения головного мозга, развитие которой происходит на фоне постоянной, длительно существующей неполноценности мозгового кровообращения, обусловленной изменениями в его сосудистой системе и дополнительному уменьшению притока крови к мозгу при уменьшении артериального давления[2,3]. Многие больные с хроническими формами ЦВЗ даже не осведомлены о наличии заболевания и нередко попадают в поле зрения медицинских работников лишь на этапе развития острых нарушений мозгового кровообращения[1] . В связи с этим важную роль в снижении смертности и инвалидизации населения играет диагностика данных состояний.

Цель работы – изучение вопроса диагностики цереброваскулярных заболеваний методом КТ-ангиографии.

Для осуществления диагностики в наше время существует множество высокотехнологических методов, дающих ёмкую информацию о состоянии кровотока в цервикальных и краниальных артериях.

До сих пор основным средством выявления нарушений кровоснабжения головного мозга являлась ангиография брахиоцефальных артерий – это рентгеноконтрастный инвазивный метод исследования. Данный метод позволяет получить информацию о форме, диаметре, наличии сужений, аневризм и мальформаций артерий, питающих головной мозг, а также о состоянии артерий верхних конечностей. Однако инвазивнось данного метода ограничивает его применение у пациентов, имеющих нефропатии и аллергию на йод. К существенным недостаткам можно отнести невозможность визуализировать стенки сосуда, что не позволяет соотнести контрастированный просвет с истинным диаметром самого сосуда. В свою очередь данный факт приводит к тому, что становится невозможно оценить в полной мере нарушение гемодинамики[8].
Другим получившим широкое распространение является МР – ангиография брахиоцефальных артерий. Метод основан на феномене ядерно-магнитного резонанса,

который известен с 1946 г., когда F. Bloch и E. Purcell показали, что некоторые ядра, находящиеся в магнитном поле, индуцируют электромагнитный сигнал под воздействием радиочастотных импульсов. Существует два вида МР – агиографии временно– пролетное бесконтрастное и фазово – контрастное исследование. К основным достоинствам первого следует отнести, что при высоком пространственном разрешении и высоком соотношении сигнал/шум мы получаем хорошее диагностическое качество изображений артериального русла как на экстра –, так и на интракраниальном уровне, на исследование необходимо относительно немного времени, не существует ограничений по обследованию пациентов с нефропатиями и беременных. При таких значительных преимуществах всё же имеются и недостатки, такие как: плохая визуализация сосудов в области изгибов, особенно при углах, приближающихся к 90°, что связано с потерей ламинарного характера кровотока и образованием турбулентности в области поворотов и изгибов сосудов. Главные преимущества второго вида - это высокая чувствительность к медленному кровотоку, можно также определить такой функциональный показатель, как собственно скорость кровотока. Но существуют и отрицательные стороны данной методики, например, инвазивность, которая определяет ограничение применения метода у пациентов с нефропатиями и в состоянии беременности, так же невозможно визуализировать стенку сосуда и оценить генез нарушения гемодинамики в полной мере[9,5].

Описанные методики не используются в качестве скринингового способа, так как имеют определённые ограничения, но имеется метод не имеющий данных ограничений и в связи с этим хорошо зарекомендовавший себя как скрининговый. Им является ультразвуковое дуплексное сканирование брахиоцефальных артерий – это способ получения медицинского изображения на основе регистрации и компьютерного анализа отраженных от биологических структур ультразвуковых волн, то есть на основе эффекта эха. Данный метод не имеет противопоказаний, ультразвук диагностических мощностей безвреден, его можно проводить без какой-либо подготовки больных, он дешевле рентген – методов, так же одномоментно можно оценить нарушения гемодинамики, благодаря эффекту Допплера. К минусам метода относится высокая аппарато – и операторозависимость, большая субъективность в интерпретации эхографических изображений, малая информативность и плохая демонстративность застывших изображений[4,5].

Методом, наиболее широко, охватывающим весь спектр поставленных перед ним задач является КТ – ангиография брахиоцефальных артерий. Технология достаточно проста в исполнении и не требует специальной подготовки, вполне может проводиться на этапе

поликлинического звена. Этот метод позволяет оценить все патологии артериального русла, кроме того состояние стенки сосудов при их различных состояниях, таких как атеросклеротические изменения сосуда в виде жировых пятен, фиброзных бляшек, атерокальцинозов, что позволяет врачу – рентгенологу соотнести контрастированный просвет сосуда с его диаметром и площадью в поперечном сечении. Так же регистрируется не только структура сосудов, но и их ход, то есть существует возможность увидеть патологическую извитость. Помимо сосудов визуализируется костная ткань, состояние которой так же может оцениваться[6].

Таким образом мультиспиральная компьютерная томография, на наш взгляд, является универсальным методом лучевой визуализации, во многом перекрывающим «нишу» прямой ангиографии применительно к диагностике многих врожденных и приобретенных патологических состояний брахиоцевальных, экстра- и интракраниальных артерий. Применять же МРТ и УЗДС целесообразно: во-первых – при невозможности применения рентгенологических исследований и противопоказаниях для применения рентген контрастных веществ, во вторых – в качестве скринингового метода. С целью уточнения возможностей компьютерной томографии и определении ее роли в общем диагностическом алгоритме сосудистых нарушений, нами проанализированы 104 случаев из повседневной практики отдела лучевой диагностики клиники БГМУ. Всего было учтено 104 больных, с различными врожденными и приобретенными пороками . Обследовано 104 пациентов обоего пола и всех возрастов. Все исследования проведены на мультиспиральном 128-срезовом компьютерном томографе OPTIMA CT 360 (GE) с внутривенном болюсным контрастированием (100 мл не ионного йод содержащего рентгенконтрастного средства со скоростью введения 4 мл/секунду). На полученных изображения оценивали кинкинг, койлинг, излишняя S – образная извитость, атеросклеротические изменения.

В результате проведенного исследования установлено, что 20 пациентов имеют патологические изменения в виде кинкинга, 12 в виде койлинга, 44 в виде излишней S-образной извитости, 76 в виде атеросклеротических изменений, в большинстве случаев патологии сочетались. Из них 60 случаев привели к гемодинамически значимому стенозу, (более 40%).

ЛИТЕРАТУРА:

1. Варакин Ю.Я. Распространенность и структура цереброваскулярныхзаболеваний в открытой популяции по данным эпидемиологического

исследования. Тез. Докл. 8-го Всесоюзного съезда невропатологов, психиатров и наркологов – М., 1988

2. Верещагин Н.В., Суслина З.А., Максимова М.Ю. Патология головного мозга при атеросклерозе и артериальной гипертонии. М., 1997; 288 с.

3. Гусев Е.И., Скворцова В.И. Ишемия головного мозга. М.: Медицина 2001; 328 с

4. Диагностика патологии позвоночных артерий при помощи цветного допплеровского картирования и энергетической допплерографии. // В сб.: Новые методы функциональной диагностики. - Барнаул, 1997. - С.13-14 (соавт. А.В.Могозов, Н.Г.Хорев).

5. Лучевая диагностика: учебник: Т. 1 / под ред. проф. Г.Е. Труфанова. - 2011.

6. Неврология и нейрохирургия: учебник. Том 2. Нейрохирургия. Гусев Е.И., Коновалов А.Н., Скворцова В.И. 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 424 с.

7. Оганов Р.Г. Демографическая ситуация и сердечно-сосудистыезаболевания в России пути решения проблем/ Р.Г Оганов Г.Я Масленникова//Кардиоваскулярная терапия и профилактика – 2006 т.6

8. Руководство по ангиографии, под ред. И.Х. Рабкина, М., 1977.

9. Тулупов А.А. Возможности магнитно-резонансной томографии в морфо – функциональной оценке церебрального венозного кровотока и ликвороциркуляции. Автореф. дис. докт. мед. наук. Томск. 2011. 45 с.

УДК: 617-089.844

А.С. ЧУДАКОВ, Р.Р. САГИТДИНОВ

ЛЕЧЕНИЕ ДЛИТЕЛЬНО НЕЗАЖИВАЮЩИХ РАН ПРИ СИНДРОМЕ ДИАБЕТИЧЕСКОЙ СТОПЫ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ НОВЫХ ПЕРЕВЯЗОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ

Научный руководитель – проф., д.м.н О.В. Галимов
Хирургических болезней и новых технологий с курсом ИПО
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме. *В статье описан новый метод лечение длительно незаживающих ран при синдроме диабетической стопы в послеоперационном периоде.*

Ключевые слова: *синдром диабетической стопы, перевязочные материалы.*

A.S. CHUDAKOV, R.R. SAGITDINOV

TREATMENT OF PERSISTENT WOUNDS FOR OF DIABETIC FOOT SYNDROME USING NEW DRESSINGS

Scientific supervisor – Professor, PhD O.V.Galimov
Department of Surgical Diseases and new technologies with Course-IPE
Bashkir state medical University (Ufa, Russia)

Resume. *This paper describes a new method of treatment of persistent wounds with diabetic foot syndrome in the postoperative period .*

Keywords: *diabetic foot syndrome, dressing materials.*

Аннотация. В России около 85% ампутаций, не связанных с травматическим поражением нижних конечностей и онкологическими заболеваниями, проводятся больным с гнойно-некротическими осложнениями синдрома диабетической стопы. По данным различных исследований, до 80 % пациентов погибает течение первых 5 лет после высоких ампутаций нижних конечностей в стационарах [3, 4, 5]. У больных с СД с более чем 20-летним стажем риск развития СДС резко возрастает и достигает 75% [1, 2].

Длительность лечения в стационаре таких больных, с язвенным поражением стоп при СДС, составляет от 3 до 7 недель, по данным различных авторов. Средняя продолжительность амбулаторного лечения, после завершения лечения в стационаре, у таких

больных составляет в среднем 4,5 месяца, а у 20 % пациентов более года [2, 4]. Это связано с тем, что для раневого процесса на фоне СД имеются свои особенности, связанные с более низкой скоростью эпителизации, склонностью к быстрому распространению инфекционного процесса по межтканевым пространствам, отрицательным влиянием на процесс репарации системных нарушений [1, 5].

Цель исследования – оценить эффективность использования современных комбинированных перевязочных материалов в сочетании с реваскуляризацией пораженных конечностей.

Материалы и методы: Клинический материал основан на результатах обследования и лечения 90 пациентов с нейроишемической формой синдрома диабетической стопы, находившихся на стационарном лечении в Клинике БГМУ.

Все больные были распределены на две группы. В контрольную группу включили ретроспективный анализ лечения 65 пациентов с нейроишемической формой СДС, которым проводилась стандартная терапия, с использованием медикаментозных средств для компенсации углеводного обмена, использованием некрэктомий и наложением марлевых повязок с водорастворимыми мазями, применяемая в общехирургических отделениях. Группу исследования составили 25 больных, у которых проводилось современное комплексное применение лечебных мероприятий: выполнение ангиографии с ЧТБА и стентированием артерий с применением комбинированных перевязочных материалов.

Из вошедших в исследование 90 пациентов, женщин было – 71 (78,8%), мужчин – 19 (21,1%). Возраст больных составлял от 40 до 60 лет, а средний возраст составил 52 года±8 лет.

Всем пациентам назначалась общепринятая медикаментозная терапия включающая: препараты α-липоевой кислоты, жирорастворимые формы витаминов группы В, антиоксиданты, инфузии солевых растворов, анальгетики, по показаниям – сердечные и гипотензивные препараты. Так же применяли дезагреганты и антикоагулянты. Использовали также ангиотропные препараты (актовегин 800 мг внуривенно капельно в день в теч. 10 дней, или по 400мг х3р. вд. в теч. 30 дней) и вазапростан (внутривенным капельным введением в дозе 600 мкг/сутки на 200 мл физиологического раствора в теч 10-20дней).

С целью коррекции уровня гликемии в пределах 6,0 - 9,0 ммоль/л натощак, 9-10 ммоль/л через 2 часа после еды, переводили больных на дробное введение инсулина короткого действия. В наиболее тяжелых случаях проводили комбинированное введение инсулина (внутривенно и подкожно) под контролем уровня гликемии.

При наличии большого количества некротических масс первые сутки использовали повязки с протеолитическими ферментами: трипсином, химотрипсином, мазью «Ируксол» и продолжали перевязывать с наложением современных сорбирующих повязок «Витас-Айтуар» (Казань), «TenderWet» и «Atrauman Ag» (Hartmann). Очищение раны от некротических тканей, уменьшение количества отделяемого, ликвидация перифокального отека и инфильтрации, наряду со снижением температуры тела и улучшением состояния больного, свидетельствовавшем о переходе во вторую фазу раневого процесса позволяла проводить смену на комбинированные повязки «PermaFoam» (Hartmann), а также, с целью повышения эффективности заживления дефектов стопы, применяли разработанный в клинике «Способ лечения длительно незаживающих ран, послеоперационных ран и рубцовой ткани» (положительное решение по заявке на изобретение РФ).

Мы учли современные возможности создания комбинированных покрытий и определили, что на сегодняшний день наиболее эффективными являются ранозаживляющие средства, имеющие эмульсионную или гелеобразную консистенцию, так как они легко наносятся и впитываются.

Наиболее близким аналогом изобретения является способ лечения рубцовой ткани путем применения ультрафонофореза с гидрокортизоновой мазью, содержащей в качестве активного вещества гидрокортизона ацетат – 1,0 г, а в качестве вспомогательных веществ вазелин медицинский, ланолин безводный, пентаэритритил диолеат (пентол), стеариновую кислоту, метилпарагидроксибензоат (нипагин или метилпарабен), пропилпарагидроксибензоат (нипазол или пропилпарабен) и воду очищенную, по лабильной методике в импульсном режиме 4 мс при частоте 830 кГц, с постепенным увеличением интенсивности с 0,2 до 0,6 Вт/см2. Продолжительность процедуры – 5-15 мин, курс лечения- – 10-15 процедур. Под влиянием ультразвука адсорбционные свойства кожи повышаются, при этом действие ультразвука усиливается фармакологическим влиянием лекарственного вещества. При ультрафонофорезе лекарства депонируются в коже, а оттуда поступают через 10-12 часов, таким образом, препарат дольше находится в организме. Однако известны побочные эффекты применения гидрокортизоновой мази, такие как индивидуальная непереносимость, возможны также кожный зуд, гиперпигментация, судороги, синдром Кушинга, снижение толерантности к глюкозе, гипергликемия, стероидный диабет, недостаточность функции надпочечников, нарушение менструального цикла, гипокалиемия, гипокалиемический алкалоз, гиперурикемия (особенно при острой лейкемии) и многие другие.

Учитывая отрицательные стороны данного препарата нами предложено средство, содержащее вспомогательные вещества: гелеобразователь, глицерин и дистиллированную воду, в качестве действующих веществ содержит Ксимедон (Гидроксиэтилдиметилдигидропиримидин), а в качестве гелеобразователя натрия альгинат, дополнительно содержит стабилизатор и консервант при следующем соотношении компонентов.

Состав геля для ускорения заживления ран и регенерации ткани: Ксимедон 5,0-10,0, Гелеобразователь 1,5-5,0, Стабилизатор 0,1-0,8, Консервант 0,06-0,4, Вода дистиллированная до 100.

При этом гель в качестве гелеобразователя содержит каррагинан, в качестве стабилизатора аубазидан, а в качестве консерванта – экстракт грейпфрутовых косточек.

Эффективность геля обеспечивается подбором компонентов, составляющих его активную часть, и их количеством. Все компоненты, входящие в состав геля, разрешены для медицинского применения.

Результаты и обсуждение: Результаты лечения больных с синдромом диабетической стопы оценивали на основании динамики клинической картины (общих и местных симптомов), данных бактериологического, морфологического и цитологического исследования.

Эффективность проводимого лечения оценивали по визуальной характеристике язвы (характер и количество раневого отделяемого, состояние тканей в ране, наличие и выраженность перифокального воспаления), выраженности болей в области язвы при перевязках и в покое.

Клиническая оценка эффективности местного лечения включала в себя следующие параметры: уменьшение размеров раневой поверхности, появление грануляций, начало краевой эпителизации.

Применяемые нами современные комбинированные перевязочные материалы в комплексе лечебных мероприятий обеспечивали хороший дренирующий эффект. В большинстве случаев, перевязки проходили безболезненно, и не отмечалось прилипания повязки к ране. Удаление повязок не сопровождалось травматизацией «молодой» грануляционной ткани.

Использование предложенного способа стимуляции репаративных процессов в ране позволило пациентам по необходимости самим проводить перевязку вне зависимости от времени работы перевязочного кабинета.

Побочные эффекты при использовании коллагеновых покрытий отмечены у 1 (4,0%) больных. В основном это были случаи появления кратковременного зуда в области раны. В контрольной группе перевязки чаще всего проводились с использованием марлевых повязок с мазевым компонентом. У этих пациентов побочные эффекты проявлялись у 7 (10,8%) больных в виде дискомфорта, болей и зуда в области раны.

На фоне проводимой терапии после сосудистых вмешательств не достигнуто полного заживления пораженной стопы у 3 (12,0%) больных. Однако, у этих пациентов удалось купировать критическую ишемию, добиться регресса гнойно-некротического расплавления с сохранением опорной функции нижней конечности. Данные пациенты отметили уменьшение болей и размеров кожного дефекта, который покрылась струпом без отделяемого. Эти пациенты были направлены на амбулаторное долечивание с рекомендациями продолжить лечение в условиях санатория-профилактория. В контрольной группе не достигнуто эпителизации язвы у 17 (26,15%) больных с нейроишемической формой СДС.

Неэффективность консервативного лечения ишемического поражения нижних конечностей, прогрессирование гнойно-некротического процесса послужили причиной выполнения ампутации на уровне бедра у 3 (4,64%) больных основной группы. В послеоперационном периоде после выполнения шунтирующей операции у 1 (1,53%) больного при проведении исследования оксигенации кожных покровов не отмечено повышения TcpO2 стопы выше 20 мм рт.ст. при наличии некупирующегося гнойного процесса на стопе. Данному пациенту были определены показания к проведению высокой ампутации. Таким образом, опорная функция конечности была утрачена у 4 (6,16%) пациентов основной группы.

На фоне прогрессирования гнойно-некротического процесса на стопе в контрольной группе, различного уровня ампутации произведены 12 (18,46%) больным. В последующем, при неэффективности консервативных мероприятий дополнительно некрэктомии и реампутации на различных уровнях выполнены еще 13 (20,0%) больным. За изучаемый период во время прохождения лечения в стационаре умерло 2 (3,08%) пациента контрольной группы и 1 (4,0%) пациент основной. Всем четверым были выполнены высокие ампутации нижней конечности.

Выводы: Активное вещество геля сокращает риск незаживления раневой поверхности при синдроме диабетической стопы. Что в свою очередь сокращает долю активного хирургического вмешательства: снижается количество ампутаций на различных

уровнях, а также исключается риск осложнений и реампутаций. Предложенный состав вызывает побочные действия реже, по сравнения со стандартной методикой.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Адамян А.А. Современные тенденции в области исследования и разработки перевязочных средств. // Современные технологии и возможности реконструктивно-восстановительной и эстетической хирургии. Мат II Межд конф М.; 2010; 240-241.

2. Алиев М.А., Сафаров С.Ю., Загиров У.З. и др. Активные методы стимуляции регионарного кровообращения в комплексном лечении синдрома диабетической стопы. // Анналы хирургии 2010; 1;; 35-38.

3. Edmonds M. Diabetic foot ulcers: practical treatment recommendations // Drugs. 2006; 66(7); 913-929.

4. Nelson E.A., O'Meara S., Golder S. et al. Systematic review of antimicrobial treatments for diabetic foot ulcers // Diabet. Med. 2006; 23; 348-359.

5. Schramm J.C., Dinh T., Veves A. Microvascular changes in the diabetic foot // The International Journal of Lower Extremity Wounds. 2006; 5; 149-159.

УДК 616.13-004.6:616.831-005.4+616.13.004.6-133

А.Ф. ШАЙХРАХМАНОВА, А.Р. ЯКУПОВ, Р.Ф. САФИН

ЧАСТОТА ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ ИШЕМИЧЕСКИХ ИНСУЛЬТОВ ПОСЛЕ КАРОТИДНОЙ ЭНДАРТЕРЭКТОМИИ

Научный руководитель – д.м.н., профессор Галимов О.В.
к.м.н., доцент Кашаев М.Ш.
Кафедра хирургических болезней и новых технологий
Кафедра общей хирургии с курсом лучевой диагностики ИПО
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме. *Целью нашего исследования явилась оценка частоты развития ишемических инсультов в раннем послеоперационном периоде при хирургическом лечении стеноза сонных артерий в зависимости от применяемой методики каротидной эндартерэктомии. Проведен ретроспективный анализ хирургического лечения 356 больных с гемодинамически значимым, симптомным стенозом(более 70%) сонных артерий, получавших лечение в Клинике БГМУ г.Уфа в 2010-2014 гг. Общая частота послеоперационных ишемических осложнений составила 4,21%. При эверсионной каротидной эндартерэктомии составила 3,36% (5 случаев), при классической – 5,46% (10 случаев), при использовании временного внутрипросветного шунта – инсультов не зарегистрировано. По нашим данным, применение эверсионной методики каротидной эндартерэктомии снижает относительный риск ишемического инсульта в раннем послеоперационном периоде в 1,628 раза по сравнению с открытой методикой.*

Ключевые слова*: Каротидная эндартерэктомия, атеросклероз сонных артерий, методики каротидной эндартерэктомии, стенозы сонных артерий.*

A.F.SHAICHRACHMANOVA, A.YAKUPOV, R.F. SAFIN.

THE RATE OF POSTOPERATIVE ISCHEMIC STROKE AFTER CAROTID ENDARTERECTOMY

Scientific supervisor – PhD O.V. Galimov; PhD. M. Sh. Kashaev
Department of surgical diseases and new technologies
Department of General Surgery with the course of beam diagnostics IPE
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Resume*. The aim of our study was to evaluate the incidence of ischemic stroke in the early postoperative period in the surgical treatment of carotid artery stenosis, depending on the method used carotid endarterectomy. A retrospective analysis of surgical treatment of 356 patiens with hemodynamically significant, symptomatic stenosis (70%) of the carotid arteries treated in the Clinic BSMU Ufa in 2010-2014. The overall incidence of postoperative ischemic complications was 4.21%. When eversion carotid endarterectomy was 3.36% (5 cases), the classical - 5.46% (10 cases), by using a temporary intraluminal graft - stroke registered. According to our data, the application of the methodology eversion carotid endarterectomy reduces the relative risk of ischemic stroke in the early postoperative period to 1,628 times compared with the open technique*

Keywords*: Carotid endarterectomy, carotid artery disease, the technique of carotid endarterectomy, carotid artery stenosis.*

Актуальность. Ишемический инсульт представляет собой серьезную угрозу для здоровья и является ведущей причиной длительной недееспособности населения в развитых странах [1–4].В России ежегодно регистрируется около 500 000 случаев острого нарушения мозгового кровообращения, в США — 700 000 (среди которых 200 000 —повторные), а в Европе — около 1 300 000 [2, 4]. Летальность от инсульта колеблется от 25 до 30% [5], а у выживших остается высокий риск развития повторного ишемического эпизода, такого как инфаркт миокарда и повторный инсульт, и смерти [6]. Атеросклероз является причиной около трети всех инсультов. Атеросклероз сосудов дуги аорты, особенно бифуркации общей сонной артерии, является главной причиной протекающих ишемических инсультов, составляя примерно 20% всех инсультов; в то же время 80% этих событий могут происходить без предшествующей симптоматики, подчеркивая необходимость превентивного обследования пациентов групп риска [5].Окклюзионные заболевания сонных артерий, которые не были подвергнуты хирургическому лечению, дают от 5 до 12% новых инсультов.Для профилактики развития ишемических нарушений головного мозга, обусловленных атеросклеротическими стенозами сонных артерий, с 50-х годов XX века применяется каротиднаяэндартерэктомия (КЭА). С 90-х годов XX века после публикации результатов нескольких крупных исследований КЭА признана эффективным способом хирургического лечения гемодинамически значимых стенозов сонных артерий [1, 4, 6, 7]. Допустимая средняя частота периоперационных ишемических осложнений при этом для симптомных пациентов не должна превышать 6%, а для асимптомных — 3% [7].

Цель исследования. Оценить частоту развития ишемических инсультов в раннем послеоперационном периоде при хирургическом лечении стеноза сонных артерий в зависимости от применяемой методики каротидной эндартерэктомии.

Материал и методы: Нами проведен ретроспективный анализ хирургического лечения 356 6ольных с гемодинамически значимым, симптомным стенозом(более 70%) сонных артерий, получавших лечение в Клинике БГМУ г.Уфа в 2010-2014 гг. В зависимости от методики операции каротидной эндартерэктомии пациенты были разделены на 3 группы: первая - эверсионная - 149 пациентов (41,85 % от всех операций), вторая - классическая (или открытая) - 183 пациента (51,4%), третья - открытая с применением временного внутрипросветного шунта (ВВШ) - 24 пациента (6,74 %) . Выбор методики операции (эверсионная или классическая) осуществлялся оперирующим хирургом в зависимости от его предпочтений. В третью группу вошли пациенты с окклюзией/субокклюзией контрлатеральной внутренней сонной артерии. Постановка диагноза выполнялась на основании ультразвукового дуплексного сканирования (УЗДС) магистральных артерий головы, компьютерной томографии с болюсным контрастированием , ангиографии брахиоцефальных артерий. Каротидная эндатерэктомия выполнялась под интубационным наркозом. У пациентов, оперированных в условиях общей анестезии , проводился мониторинг с помощью бифронтальной церебральной оксиметрии (ЦО)+мониторинг инвазивного давления. При окклюзии/субокклюзии контрлатеральной внутренней сонной артерии или при разомкнутом Велизиевом круге по данным ангиографии (КТ-ангиографии) решение о постановке внутрипросветного шунта принималось в предоперационном периоде. В других случаях при снижении церебральной оксиметрии менее 40% и/или инвазивного давления менее 40 мм.рт.ст. решение о постановке ВПШ принималось интраоперационно.

Результаты и обсуждение.

Таблица №1

Структура оперативных вмешательств в 2010-2014 гг

Метод КЭАЭ	ГОД					Общее кол-во	%
	2010	2011	2012	2013	2014		
1 группа (Эверсионная КЭАЭ)	27	19	7	49	47	149	41,85%
2 группа (Классическая КЭАЭ)	52	70	35	23	3	183	51,4%
3 группа (С ВВШ)	5	3	6	5	5	24	6,74%

В период 2010-2012 гг. чаще использовалась классическая методика КЭАЭ, в сравнении с периодом 2013 г., когда эверсионная эндартерэктомия использовалась в 2 раза больше; и 2014 г., когда количество эверсионной эндатерэктомии в нашей клиники превосходило открытую более, чем в 15 раз. Это связано с изменением коллектива отделения и личным предпочтением хирургов.

Средний возраст 356 обследованных пациентов составил 64,9 лет.

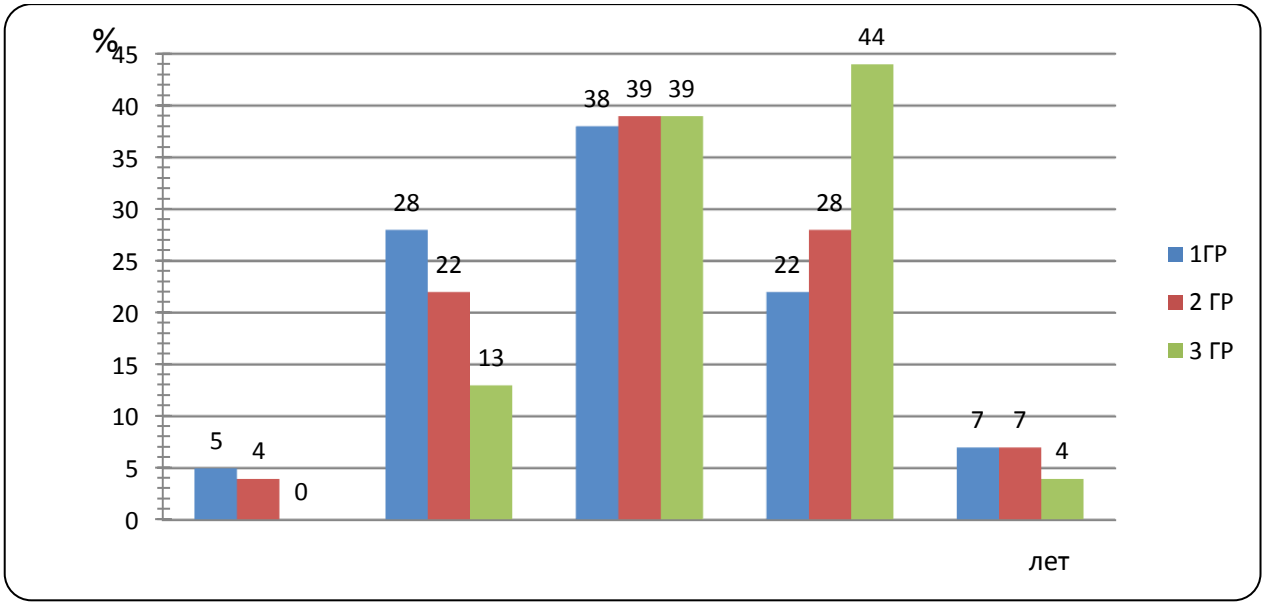


Рис. 1 Процентное соотношение возраста пациентов в исследуемых группах.

Общая частота послеоперационных ишемических осложнений составила 4,21%. В 1- ой группе составила 3,36% (5 случаев), во второй – 5,46% (10 случаев), в третьей – инсультов не зарегистрировано (диаграмма №2).

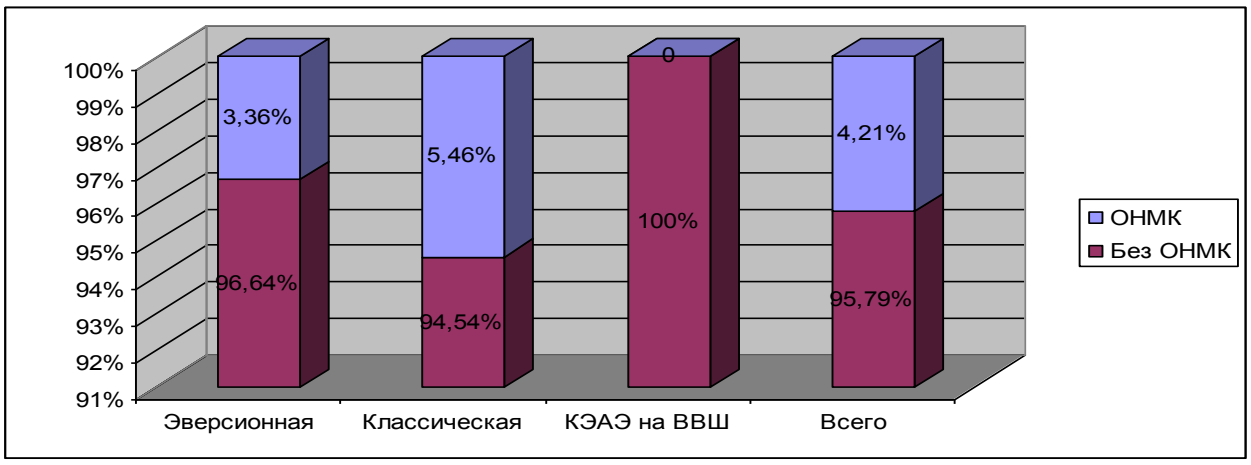


Рис. 2 Частота ОНМК в раннем послеоперационном периоде.

Выводы: По нашим данным, применение эверсионной методики каротидной эндартерэктомии снижает относительный риск ишемического инсульта в раннем послеоперационном периоде в 1,628 раза по сравнению с открытой методикой. При окклюзии/субокклюзии контралатеральной внутренней сонной артерии следует выполнять каротидную эндартерэктомию с использованием внутрипросветного шунта.

Заключение: Данная работа не является руководством для всех клиник. По национальным рекомендациям 2014 г. выбор техники каротидной эндартерэктомии (открытая, эверсионная) зависит от опыта и предпочтений конкретного хирурга . Но , по данным , полученным в нашем исследовании , для нашей клиники методика эверсионной каротидной эндартерэктомии является более предпочтительной. Возможно, и другим клиникам, проводящим подобные оперативные вмешательства , интересно и полезно было бы провести подобный анализ.

ЛИТЕРАТУРА:

1.Антонов Г.И. Хирургическое лечение цереброваскулярной патологии, обусловленной заболеванием ветвей дуги аорты: Автореф. дис. д-ра мед.наук. СПб 1998.

2. Верещагин Н.В., Суслина З.А., Пирадов М.А. и др. Принципы диагностики и лечения больных с острыми ишемическими нарушениями мозгового кровообращения. М: Нервные болезни 2000; 8.

3. Жулев Н.М., Яковлев Н.А., Кандыба Д.В., Сокуренко Г.Ю. Инсульт экстракраниального генеза. СПб 2004; 56.

4. Леменев В.Л., Ахметов В.В., Шамшиллин А.А., Черепнин М.Ю. Хирургическое лечение больных с преходящими нарушениями мозгового кровообращения и профилактика повторных инсультов. Материалы городского семинара. Том 166. М: НИИ скорой помощи им. Н.В.Склифосовского 2003; 54.

5. Усачев Д.Ю. Реконструктивная хирургия брахицефальных артерий при хронической ишемии головного мозга: Автореф. дис.д-ра мед.наук. М 2003.

6. Шмигельский А.В. Анестезиологическое обеспечение реконструктивных операций при стенозирующих и деформирующих поражениях сонных артерий: Автореф. дис. д-ра мед.наук. М 2011

УДК: 616.346.2 – 002.1 – 089.87 – 085.33

А. И. ШАФИКОВА, Г.Г. САФУТДИНОВА

КОНСЕРВАТИВНАЯ ТЕРАПИЯ ОСТРОГО АППЕНДИЦИТА: «ЗА» И «ПРОТИВ»

Научный руководитель – доцент, д.м.н. А.А. Ибатуллин
Кафедра факультетской хирургии с курсом колопроктологии
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме. *В данной публикации приведены различные, иногда противоречивые взгляды на необходимость хирургического либо консервативного лечения острого аппендицита.*

Ключевые слова: *острый аппендицит, консервативная терапия, аппендэктомия, антибактериальная терапия.*

A.I.SHAFIKOVA, G.G. SAFUTDINOVA

CONSERVATIVE THERAPY OF ACUTE APPENDICITIS – ARGUMENTS FOR AND AGAINST

Scientific supervisor – assoc. prof., MD A.A. Ibatullin
Department of Faculty Surgery with Coloproctology
Bashkir state medical University (Ufa, Russia)

Resume. *Different, sometimes controversial attitudes to the necessity of surgical or conservative treatment of acute appendicitis are under consideration in this review.*

Keywords: *acute appendicitis, conservative treatment, appendectomy, antibiotic therapy.*

Аннотация. Несмотря на значительное количество публикаций, проблема лечения острого аппендицита (ОА) остается актуальной. Среди пациентов, госпитализированных в стационары неотложной хирургии, до 50% составляют больные с подозрением на ОА, при этом диагностические ошибки достигают 25%. Множество эпидемиологических исследований показывают, что частота встречаемости составляет от 76 до 227 случаев на 100000 населения в год в зависимости от региона [29]. Несмотря на появление новых методов диагностики и лечения данного заболевания, количество «напрасных» аппендэктомий при гистологическом отсутствии воспалительных изменений в червеобразном отростке составляет 17—43% [1,30,31]. Отдельные авторы предлагают активную хирургическую тактику с использованием эндовидеохирургических вмешательств, другие предлагают консервативное лечение. Продолжение дискуссии и отсутствие единого

мнения авторов свидетельствуют об актуальности данной проблемы и необходимости дальнейшего совершенствования лечебной тактики при развитии аппендицита и его осложнений.

Цель: Изучение опыта консервативного лечения острого аппендицита (ОА) по литературным данным и изучение опыта хирургического лечения ОА в условиях ГКБ №21 для определения оптимального метода лечения ОА.

Материалы и методы. Результаты исследований консервативного и хирургического методов лечения, опубликованных в зарубежных и отечественных журналах в 2010 – 2014 годах.

Результаты и обсуждение. В 1839 году Bright и Addison в «Элементах практической медицины» указали на воспаление червеобразного отростка, как на основную причину болей в правой подвздошной области. Термин «аппендицит» впервые предложен Reginald Fitz в 1886 году [11]. Первая успешная аппендэктомия по поводу ОА выполнена в 1883 году Fergus в Канаде. В 1889 году Charles Mc Burney описал показания к ранней аппендэктомии при остром аппендиците [12]. В 1952 году Harisson сообщил об эффективности консервативного лечения у 42 из 47 пациентов [13]. Coldrey описывает уже применение консервативного лечения у 471 пациента. Выздоровление отмечено у 413 пациентов, 48 пациентам была выполнена аппендэктомия (11,6%), 9 - дренирование аппендикулярных абсцессов (2,4%), 1 больной умер от бронхопневмонии (0,21%) [14]. Опубликованы также результаты консервативного лечения ОА на американских подводных лодках и советских кораблях в морских походах [10,15]. Указанные исследования не отвечали принципам доказательной медицины, в них отсутствовала рандомизация, схемы антибиотикотерапии (АБТ) не были стандартизованы, во многих не проводилось долгосрочное наблюдение за пациентами [9].

В последние годы в зарубежной печати стали появляться публикации о возможности использования антибактериальной терапии у больных с неосложненной формой ОА [17,24,25,26]. По мнению ряда хирургов, группе больных, имеющих число баллов менее 9 по шкале Альварадо, показано консервативное лечение [17, 24,27,28].

K. Krishna Varadhan, J. David Humes et al. был проведен мета-анализ на основании 3-х рандомизированных исследований консервативного лечения ОА (всего 661 больной). Выявлена тенденция к снижению количества осложнений при применении АБТ по сравнению с хирургической группой без увеличения продолжительности времени госпитализации. Эффективность АБТ показана у 68% обследованных из 350 больных [16]. 3 мая 2011 года в «Digestive surgery» были опубликованы результаты еще одного мета-анализа,

включавшего в себя исследования J. Styrud, J. Hansson, D. Andersen и A. Malik - 351 пациенту выполнена «ранняя аппендэктомия», и 390 получали консервативное лечение. По результатам ранняя операция показала достоверно большую эффективность. Тем временем при консервативном лечении отмечалось меньшее количество осложнений (5,4/10,8%, конс/опер,), уменьшение боли и потребности в анальгетиках, значительно меньшие экономические затраты (26,300 и 36,400 шведских крон в консервативной и хирургической группах соответственно). Продолжительность госпитализации не отличалась в обеих группах, однако длительность нетрудоспособности была достоверно ниже в группе АБТ. Интересно также, что не было выявлено различий в частоте перфоративного аппендицита в обеих группах [17]. Однако в проведенных мета-анализах отмечалось низкое качество существующих на данный момент рандомизированных исследований. В каждом имелись нарушения протоколов, переводы пациентов из одной группы исследования в другую [16,17]. В 2011 году в Cochrane Database of Systematic Reviews был опубликован мета-анализ, включивший исследования (в общей сложности 901 пациент). 73,4% пациентов, получавших только АБТ, были выписаны в течение двух недель из стационара и не имели серьезных осложнений в течение года. В случае оперативного лечения этот показатель был равен 97,4%. Авторы проведенного анализа указывают на низкое или среднее качество подобных исследований и не рекомендуют использовать эти результаты в практической работе. Только АБТ возможна лишь в рамках высококачественного рандомизированного исследования или у пациентов, имеющих абсолютные противопоказания к операции [19]. В статье C. Simils и соавт. (Великобритания, 2010 г.) приводится обзор литературы по 17 нерандомизированным ретроспективным исследованиям, включающим 1572 пациента, в том числе оперированы 725 и консервативно лечены 847 больных. Сделан вывод о том, что при консервативной терапии риск осложнений меньше [20]. С марта 2010 г. под руководством G. Tagnoli в Болонье (Италия) проводится когортное проспективное исследование, включающее пациентов старше 18 лет, набравших >6 Б по шкале Альварадо. АБТ проводится аугментином по 1 г 3 раза в сутки в течение 7 дней. Исследование продолжается [21]. Консервативная терапия оказалась эффективной у 88—95% больных с ОА. Ухудшение отмечалось у 5% больных в первые 12—24 ч госпитализации вследствие гангренозно-перфоративного аппендицита. Рецидив возникал у 10—14% больных в среднем через 6—8 месяцев после проведения консервативной терапии [22]. Консервативная терапия имеет определенные преимущества за счет высокой эффективности, низкого процента рецидивов, которые успешно лечатся консервативно, быстрого купирования болевого синдрома, укорочения срока

госпитализации, значительного сокращения расходов и, главное, исключаются все риски, связанные с операцией [23]. При всех вариантах ОА отмечается гиперплазия лимфоидных фолликулов, дополнительно усиливающая обструкцию отростка, что приводит к быстрому нарастанию деструктивных явлений [5,6,7]. У.В.Малык и его соавторы считают, что только глюкокортикостероиды (ГКС) существенно могут влиять на гиперплазированную лимфоидную ткань за счет лимфоцитолитического действия. ГКС уменьшают объем лимфоидной ткани, улучшают лимфодренаж, что в итоге уменьшит и обструкцию отростка. Возможное наслоение аллергического компонента также является показанием к подключению ГКС. Предварительная схема терапии ГКС: преднизолон в дозе 1 мг/кг в сутки или другой препарат в эквивалентной дозе длительностью от 2 до 4 дней. Разумеется, показания к использованию ГКС и их эффективность при всех вариантах ОА, исключая гангренозный, необходимо еще доказать, но теоретические предпосылки для этого есть [8,4].

В мае 2011 года в «Lancet» были опубликованы результаты рандомизированного исследования C. Vons et al ., которое проводилось в 6 университетских клиниках во Франции. В нем приняли участие 239 пациентов, у которых диагноз ОА был установлен на основании данных компьютерной томографии (КТ). 119 были рандомизированы в группу оперативного лечения и 120 человек − в группу АБТ. Первичной конечной точкой было выбрано развитие признаков перитонита в течение 30 дней от момента поступления. Пациенты группы консервативного лечения получали амоксициллин + клавулоновую кислоту 3 г в сутки в течение 8-15 дней. Развитие перитонита в течение 30 дней после начала лечения наблюдалось чаще в группе АБТ (8%), чем в группе оперативного лечения (2%). У 14 из 120 пациентов группы АБТ (12%) в течение 30 дней после поступления выполнена аппендэктомия, и еще у 30 (29%) аппендэктомия выполнена в течение 1 года в связи с рецидивом аппендицита. Интраоперационно аппендицит был подтвержден у 26 человек (суммарная частота рецидивов составила 26%). Несмотря на то, что авторы делают вывод о большей эффективности оперативного лечения, в этом исследовании на фоне монотерапии достигнута эффективность лечения в 88% случаев [18]. При недеструктивных формах ОА применялись различные схемы АБТ. Наиболее часто использовалась комбинация цефалоспорин + тинидазол, либо фторхинолон + тинидазол. АБТ без операции показала эффективность в 52,5-95% случаев. Частота рецидивов в течение 1 года составила от 10,5 до 36,8%. Во всех исследованиях показано значимо меньшее количество осложнений в группах консервативного лечения, по сравнению с оперированными больными. Кроме того, консервативное лечение сопровождается уменьшением сроков нетрудоспособности,

уменьшением потребности в анальгетиках, уменьшением стоимости лечения. На основе имеющихся данных нельзя рекомендовать АБТ в качестве замены операции. Однако данная проблема перспективна, требует дальнейшего исследования, разработки показаний к консервативному лечению и протоколов ведения больных [9]. Авторы комментария «К вопросу о диагностике острого аппендицита» считают возможным проведение АБТ у больных с неперфоративным аппендицитом, но при строгом соблюдении ряда условий: тщательное динамическое наблюдение опытным хирургом за больным, обязательно включающим в себя выполнение динамического УЗИ; экстренная операция при малейших подозрениях на прогрессирование наблюдения [2]. В.М.Тимербулатов, М.В.Тимербулатов в статье «К дискуссии о лечебной тактике при остром аппендиците» отмечают выполнение лапароскопии дежурными хирургами и при количестве баллов меньше 5 баллов. Такая ситуация объясняется не столько медицинскими аспектами, сколько психологическими. Ошибка в диагностике ОА – показатель соответствующего профессионального уровня хирурга, поэтому большинство дежурных хирургов предпочитают «перестраховку». Сложно будет добиться динамического наблюдения за больными в случае консервативного их лечения при неосложненных формах ОА, это приведет к искусственному сокращению числа больных с этими формами и у большинства больных сумма баллов по шкале Альварадо будет превышать 9. Экстренная операция является радикальным методом профилактики осложнений, бактериальной транслокации и излечения больных с флегмонозными, гангренозными формами или эмпиемой червеобразного отростка [3].

Ретроспективно изучены результаты лечения 1338 больных находившихся на стационарном лечении в отделении гнойной хирургии ГКБ №21. Больных разделили на две группы.1 группа: 638 больных, находившиеся на стационарном лечении в 2002 г., 279 мужчин (43,7%), 359 женщин (56,3%). 2 группа 700 больных, находившиеся на стационарном лечении в 2012 г. 287 мужчин (41%) и 413 женщин (59%). Средний возраст в первой группе составляет 29 лет, и 32 года – во второй. Благодаря внедрению диагностической лапароскопии удалось снизить количество катаральных форм острого аппендицита в 4 раза с 19,1% до 4,3% тем самым снизилось количество диагностических ошибок и напрасных аппендэктомий. Удельный вес лапароскопических аппендэктомий составил 42,4% (167 операций). Уменьшилось количество запущенных форм острого аппендицита: с инфильтратом в 2 раза, абсцессом в 1,5 раза, с разлитым перитонитом в 1,4 раза. В 2014 году 78 пациентам была выполнена лапароскопическая аппендэктомия.

Выводы. Лечение острого аппендицита приоритетнее проводить хирургическим путем в связи с высокой вероятностью рецидива аппендицита при консервативном лечении. Хотя консервативное лечение и обходится с меньшей экономической затратой, но наступление рецидива предполагает новые экономические затраты на больного. Кроме того, если следовать Национальным клиническим руководствам по организации лечебно-диагностической помощи при остром аппендиците, то операция должна начинаться с выполнения диагностической лапароскопии. Методом выбора является лапароскопическая операция. Открытый доступ может использоваться при невозможности лапароскопического вмешательства (уровень доказательности А). Антероградная аппендэктомия является операцией выбора, вне зависимости от операционного доступа. Ретроградную аппендэктомию выполняют в случаях атипичного расположения червеобразного отростка (ретроцекального, подпеченочного, тазового, медиального, забрюшинного).

ЛИТЕРАТУРА:

1. Цуканов Ю.Т., Матвеев Е.В., Трубачева А.В., Будинский А.Н. Варианты эндоскопической хирургии острого аппендицита в БСМП. Эндоскоп хир 2006; 2: 148
2. А.Г. Натрошвили, М.В. Пименова, А.М. Шулутко К вопросу о диагностике острого аппендицита //Хирургия. – 2013. – Т. 7. – С. 42.
3. Тимербулатов В. М., Тимербулатов М. В. К дискуссии о лечебной тактике при остром аппендиците //Хирургия. – 2014. – Т. 4. – С. 20-22.
4. Шатобалов В. К., РАМАЗАНОВ Р. Р. Диагностическая система Alvarado при остром аппендиците //Хирургия. – 2012. – №. 4. – С. 36-42.
5. Браунвальд Е. Внутренние болезни. М 1996; 7: 167—168
6. Давыдовский И.В. Общая патология человека. М 1958; 2: 346— 372
7. Калитеевский П.Ф. Болезни червеобразного отростка. М 1970; 127—163
8. Малык У.В., Смирнова С.В., Смольникова М.В. Иммунопатологические аспекты острого аппендицита в зависимости от генеза заболевания. Цитокины и воспаление. Красноярск 2010; 9: 3: 68— 69.
9. Каминский М. Н. Консервативное лечение острого аппендицита //Дальневосточный медицинский журнал. – 2012. – №. 4.
10. Гурин Н.Н., Слободчук Ю. С., Гаврилов Ю. Ф. Об эффективности консервативного лечения больных с острым аппендицитом на судах в море // Вест. хирургии им. Грекова. - 1992. - Т. 148. - С. 144-150.

11. Fitz R.H. Perforating inflammation of the vermiform appendix: With special reference to its early diagnosis and treatment // Trans Assoc Am Physicians. - 1886. - № 1. - P.107.

12. McBurney C. Experiences with early operative interference in cases of disease of the vermiform appendix // NY. Med. J. - 1889. - Vol. 50. - P. 1676-1684.

13. Harrison P.W. Appendicitis and antibiotics. // Am. J. Surg. - 1953. - Vol. 85. - P. 160-163.

14. Coldrey E. Five years of conservative treatment of acute appendicitis // J. Int. Coll. Surg. - 1959. - Vol. 32. - P. 55-261.

15. Adams M.L. The medical management of acute appendicitis in a nonsurgical environment: a retrospective case review // Milit. Med. - 1990. - Vol. 155. - P. 345-347.

16. Krishna K. Varadhan, Humes D.J. Antibiotic Therapy Versus Appendectomy for Acute Appendicitis: A Meta-Analysis // World. J. Surg. - 2010. - Vol. 34. - P. 199-209.

17. Ansaloni L., Catena F. Surgery versus Conservative Antibiotic Treatment in Acute Appendicitis: A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials // Dig. Surg. - 2011. - Vol. 28. - P. 210-221.

18. Vons C., Barry C., Maitre S. et al. Amoxicillin plus clavulanic acid versus appendicectomy for treatment of acute uncomplicated appendicitis: an open-label, non-inferiority, randomised controlled trial // Lancet. - 2011. - Vol. 377, № 7. - P. 1573-1579.

19. Wilms, I. M., D. E. de Hoog, et al. "Appendectomy versus antibiotic treatment for acute appendicitis." Cochrane Database Syst Rev 2011; 11: CD008359.

20. Simils C., Symeonides P., Shorthouse A.J., Tekkis P.P. A meta-analysis comparing conservative treatment versus acute appendectomy for complicated appendicitis (abscess or phlegmon). Surgery 2010; 147: 6: 818—829.

21. Tagnoli G. Clinical Trials Feeds. org Non Operative Treatment for Acute Appendicitis. Maggiore Bellaria Hospital Bologna 2010.

22. Wojciechowicz K.N., Hoffkamp H.J., Huls R.A. Conservative treatment of acute appendicitis: an overview. Int Marit Health 2010; 62: 4: 265— 272.

23. Sakorafas G.H., Mastoraki A., Lappas C., Sampanis D., Danias N., Smiriotis V. Conservative treatment of acute appendicitis: heresy or an effective and Acceptable alternative to surgery? Eur J Gastroenterol Hepatol 2011; 23: 2: 121—127.

24. Liu K., Fogg L. Use of antibiotics alone for treatment of uncomplicated acute appendicitis: a systematic review and meta-analysis. Surgery 2011; 150: 673-683.

25. Park H.C., Kim B.S., Lee B.H. Efficacy of short-term antibiotic therapy for consecutive patients with mild appendicitis. Am Surg 2011; 77: 752-755.

26. Wilms I.M., de Hoog D.E., de Visser D.C., Janzing H.M. Appendectomy versus antibiotic treatment for acute appendicitis. Cochrane Database Syst Rev 2011; 11: CD008359.

27. Malik A.A., Bari S-U. Conservative management of acute appendicitis. J Gastrointest Surg 2011; 15: 2302.

28. Simillis C., Symeonides P., Shorthouse A.J., Tekkis P.P. A meta-analysis comparing conservative treatment versus acute appendectomy for complicated appendicitis (abscess or phlegmon). Surgery 2010; 147: 818-829.

29. Buckius MT, McGrath B, Monk J, Grim R, Bell T, Ahuja, V. Changing epidemiology of acute appendicitis in the United States: study period 1993-2008. Journal of Surgical Research 2011; 7(17): 1–6.

30. Faiz O., Clark J., Brown T. et al. Traditional and laparoscopic appendectomy in adults: outcomes in English NHS hospitals between 1996 and 2006. Ann Surg 2008; 248: 5: 800—806.

31. Leblanc K.A. Management of Laparoscopic surgical complications. New Orleans, Louisiana, USA 2004; 518.

ВНУТРЕННИЕ БОЛЕЗНИ

УДК:616

Т.А. АЗНАБАЕВ, А.Т. ИШМЕТОВА, Р.И. НУРТДИНОВА

ФАКТОРЫ РИСКА И КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ ДЕФИЦИТА МАГНИЯ У УЧЕНИКОВ

Научный руководитель – ассистент Ю.В.Бурдюк
Кафедра пропедевтики внутренних болезней с курсом физиотерапии
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме: *в данной работе представлено участие магния в жизнедеятельности организме и приведены результаты исследовательского опроса среди учеников 8-11 классов с целью выявления основных факторов риска и клинические проявления дефицита магния.*

Ключевые слова: *магний, факторы риска, школьники, клинические симптомы.*

T.A.AZNABAEV, A.T.ISHMETOVA, R.I.NURTDINOVA

RISK FACTORS AND CLINICAL MANIFESTATIONS OF MAGNESIUM DEFICIENCY IN SCHOOLCHILDREN

Asst. U. V. Burduk, ect,
Department of propaedeutics of internal diseases with a course of physiotherapy
Bashkir State Medical Univercity (Ufa, Russia)

Актуальность: Магний является одним из основных элементов, обеспечивающий физиологический гомеостаз организма. Дефицит магния ведет к изменению в поведении: повышенная раздражительность по отношению к другим, частые конфликты, нестабильный эмоциональный фон, приступы тоски и тревоги. В России дефицит магний занимает ведущую позицию наряду с недостаточность йода, кальция, цинка и селена. Чтобы не допустить опасных последствий, важно вовремя выявить дефицит магния.

Цель работы: изучение факторов риска и клинических проявлений дефицита магния у учеников 8-11 классов Аксаковской гимназии №11.

Магний является одним из основных элементов, обеспечивающих физиологический гомеостаз организма, принимая участие во многих биохимических процессах – окислительном фосфорилировании, нервно-мышечной проводимости, сократимости миокарда, синтезе инсулина, стероидных гормонов и нейропептидов в головном мозге, изменении проницаемости цитоплазматических мембран за счет регуляции калиевых и

кальциевых каналов и др. [3]. Магний активирует более 300 энзимных реакций [5]. Именно поэтому баланс магния в организме является обязательным условием здоровья человека, а его недостаточность с 1994 г. классифицируется ВОЗ как заболевание (код Е61.3) [2]. Росту дефицита магния (ДМ) в популяции способствуют факторы риска – низкое содержание магния в продуктах и широкое использование рафинированных продуктов, препятствующих усвоению магния (система fast-food), высокий уровень потребления магнийвыводящих продуктов (алкоголь, искусственные напитки, кофеин), проживание в регионах с «мягкой» – обедненной магнием – водой, табакокурение, прием наркотиков, хронические стрессы, прием лекарственных средств (мочегонных, гентамицина, противоопухолевых и др.), физическое перенапряжение и т.д. ДМ также наблюдается при состояниях, характеризующихся высокой потребностью в нем: хроническом алкоголизме, длительной чрезмерной потливости, беременности, в период роста и выздоровления. Известно развитие гипомагниемии при разнообразных заболеваниях – травмах, инфекциях, голодании, сахарном диабете, неврозах [3,5].

Первыми клиническими проявлениями ДМ считаются разнообразные нарушения со стороны нервной системы – раздражительность, тревожность, нарушения сна, головные боли, головокружения, нервные тики, мышечные судороги, ухудшение внимания, памяти и способности к концентрации и др.

Материалы и методы.

С помощью теста для предварительной диагностики ДМ, разработанного и апробированного РСЦ Института Микроэлементов ЮНЕСКО. В исследовании участвовало 71 ученик: 40 девушек (56,3%) и 31 юноша (43,7%), средний возраст 16±2 года. Перед анкетированием у всех школьников взято согласие на его проведение. Анкета включает 34 вопроса, направленных на выявление факторов риска и ведущих клинических симптомов ДМ. Ряд вопросов анкеты, помимо положительного или отрицательного ответа, предлагает его вариативность, уточняющую частоту воздействия фактора риска или частоту развития клинического симптома (термин «эпизодически» означает 1 раз в 1-2 недели, «регулярно» - ежедневно или через 1-2 дня). Ответы оцениваются в соответствующих баллах и подсчитывается суммарный балл. Имеется 5 бальных градаций: 0-9 баллов – «нет ДМ», 10-19 баллов – «группа риска по ДМ», 20-29 баллов – «низкий ДМ», 30-39 баллов – «умеренный ДМ», 40-56 баллов – «выраженный ДМ». Время исследования – вторая-третья декады февраля (начало VI семестра учебного года).

Результаты исследования: средний балл в группе девушек составил – 16,1; средний балл в группе юношей – 12,5; все ученики находятся в группе риска по дефициту магния (интервал от 10 до 19 баллов).

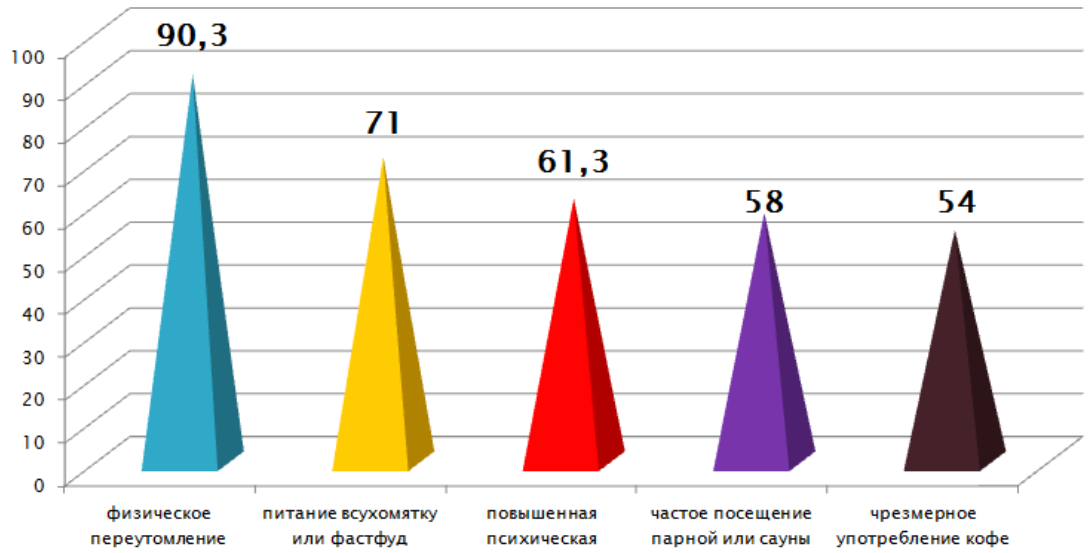


Рис. 1. Факторы риска дефицита магния у мальчиков 8-11 классов (N=31, в %)*

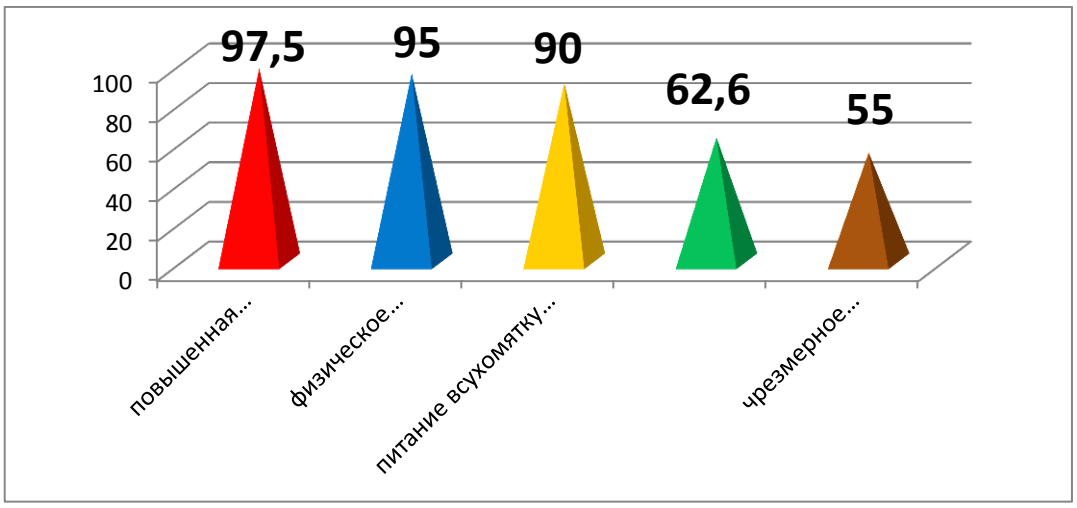


Рис. 2. Факторы риска дефицита магния у девочек 8-11 классов (N=40, в %)*

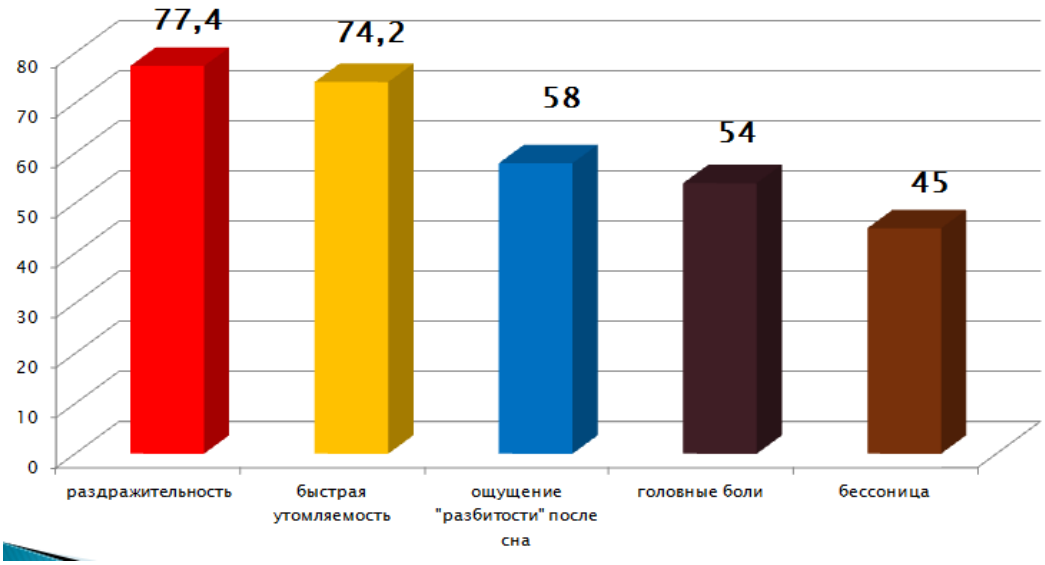


Рис. 3. Клинические проявления расстройства здоровья мальчиков 8-11 классов (N=31, в %)*

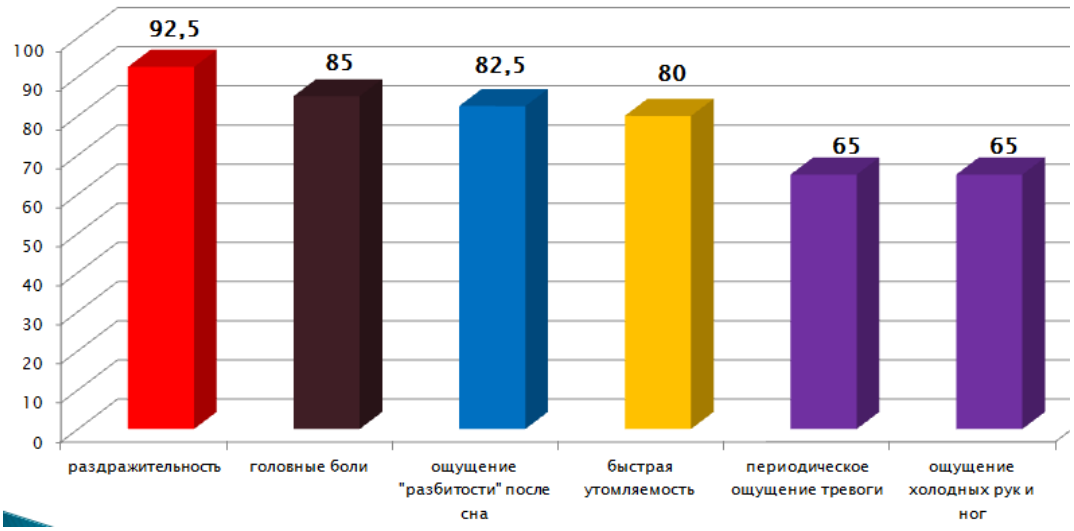


Рис 4. Клинические проявления расстройства здоровья девочек 8-11 классов (N=40, в %)*

*Результаты анкетирования с использованием теста для предварительной диагностики дефицита магния, разработанного Российским Сателлитным Центром Института микроэлементов ЮНЕСКО

Выводы: все ученики 8-11 классов Аксаковской гимназии находятся в группе риска по дефициту магния; наиболее значимыми факторами риска развития дефицита магния среди юношей являются физическое переутомление (90,3%) и питание фастфуд (71%), среди девушек – психоэмоциональное перенапряжение (97,5%) и физическое переутомление (95%); более половины из опрошенных учеников злоупотребляет кофе;

Структура клинических проявлений дефицита магния среди юношей и девушек отличается; клиника дефицита магния более выражена у девушек; примерно 75% юношей предъявляют жалобы на раздражительность и быструю утомляемость, а 58% юношей - ощущение «разбитости» после сна; практически все девушки отмечают раздражительность, более 80% из них - головные боли, ощущение «разбитости» после сна и быструю утомляемость; в структуре клинических проявлений дефицита магния среди юношей на 5-ом месте находится бессонница (45%), у девушек – периодическое ощущение тревоги и ощущение холодных рук и ног (по 65% соответственно).

Рекомендации:

1. Проведение теста для предварительной диагностики недостаточности магния среди школьников оправданно и может проводиться широкомасштабно в качестве скрининг-теста.

2. Целесообразно рекомендовать школьникам проведение профилактических курсов пероральными препаратами магния (магнерот, магнеВ6 и др.) в период сессий (особенно – зимней) с целью предупреждения развития дефицита магния.

3. Увеличить потребление продуктов, отличающихся высоким содержанием магния: проросшие семена пшеницы, тыквенные семечки, семена льна, семена кунжута, чечевица, фасоль, гречневая и овсяная крупа, кедровые и грецкие орехи, шоколад, какао-порошок, морская капуста, арбуз.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Геохимическая экология болезней / В.П. Сусликов / том 2: Атомовиты // М.:Гелиос АРВ. – 2000. – 672с.

2. Дефицит магния в практике эндокринолога / И.В. Терещенко // Клиническая медицина. – 2008. - №7. – С.47-51.

3. Международная классификация болезней (МКБ-10) / СПб.: ВОЗ. - 1994. – С.697.

4. Физиологическая роль и значение магния в терапии (обзор) / О.А Громова // Терапт. арх. – 2004. - №10. – С.58-62.

5. Эколого-физиологическое обоснование эффективности использования макро- и микроэлементов при нарушениях гемостаза у обследуемых из различных климато-географических регионов: Автореф. дис. …д-ра мед.наук / А.В. Скальный // М., 2000. – 46с.

6. Disorders of magnesium balance / K Kisters // Internist (Berl.). – 1998. – 39(8). – P.815-819.

7. Disturbances of magnesium metabolism / Yu A.S.L. // In: Brenner B.M., ed. Brenner and Rector’s the Kidney. – Philadelphia, PA: WB Saunders. – 2000. – P.1055-1069.

УДК:616.379-008.64:616.61-002:3

Г.Ф. АЛИБАЕВА, А.Д, НАСЫРТДИНОВА, Н.Ф. АКЧУЛПАНОВ

ЛЕЧЕНИЕ ХРОНИЧЕСКОГО ПИЕЛОНЕФРИТА У БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ НА ФОНЕ ИММУНОТЕРАПИИ ИМУНОФАНОМ И ЛИКОПИДОМ.

Научный руководитель – проф., д.м.н. Моругова Т.В.
Кафедра эндокринологии
Башкирский государственный медицинский Университет (Уфа, Россия)

Резюме. *В данной работе изучен цитокиновый профиль у больных сахарным диабетом как на фоне хронического пиелонефрита, так и без него с применением имунофана и ликопида. Проведенное исследование показало, что особенностью иммунных нарушений у данных групп больных является активация гуморального звена иммунной системы и аутоиммунных реакций.*

Ключевые слова: *пиелонефрит, сахарный диабет, имунофан, ликопид.*

G.F. ALIBAEVA, A.D. NASYRTDINOVA, N.F. AKCHULPANOV

TREATMENT OF CHRONIC PYELONEPHRITIS AT PATIENTS WITH DIABETES AGAINST THE IMMUNOTHERAPY IMUNOFAN AND LIKOPID.

Research supervisor: prof. T.V. Morugova
Endocrinology chair
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Resume. *In this work the cytokine profile at patients with diabetes both against chronic pyelonephritis, and without it with application of an imunofan and likopid is studied. The conducted research showed that feature of immune violations at these groups of patients is activation of a humoral link of immune system and autoimmune reactions.*

Keywords*: pyelonephritis, diabetes, imunofan, licopid.*

Актуальность. Широкое распространенное инфекционно-воспалительное заболевание верхних мочевыводящих путей - пиелонефрит (ПН) часто встречается у больных сахарным диабетом (СД), достигая 35%, что в 7-8 раз выше, чем в общей популяции [6].

В настоящее время на земле только по обращаемости насчитывается 246 млн. больных СД, а к 2025 году их число, по данным экспертов ВОЗ, увеличится в 1,5 раза и

достигнет 380 млн. человек, в основном за счет больных СД 2 типа (СД 2) [2].

Среди основных урологических патологий при СД наиболее часто встречаются инфекции мочевых путей и тесно связанные с ними воспалительные заболевания почек [5]. Инфекционно-воспалительные поражения почек и мочевыводящих путей встречается у 8,6 % пациентов СД [9]. Распространенность мочевой инфекции у больных СД в 2-3 раза превышает аналогичный показатель для общей популяции и составляет 18 на 1000 населения [11].

Рост числа больных СД 1 и СД 2 типа и большая распространенность среди них ПН ведут к неуклонному росту заболеваемости им. Одни антибактериальные и противовоспалительные средства не могут определить успешность терапии в связи с тем, что при ПН имеет место вторичный иммунодефицит. Поэтому важно найти пути оптимизации терапии ПН. При хроническом ПН наблюдается подавление как клеточных и гуморальных факторов иммунитета, так и неспецифической резистентности, снижается содержание CD_3, CD_4, CD_8, CD95, иммунорегуляторный (CD_4/CD_8) и фагоцитарный индексы, повышается содержание HLA-DR, изменяется уровень цитокинов ИЛ-1в, ИЛ-8, ИФН, ФНОб [1,3]. Особенно страдает иммунитет при ПН у больных СД, как 1-го, так и 2-го типов [10]. Кроме указанных изменений у больных СД с ПН наблюдаются более значительные, чем у больных ПН без СД, повышение содержания CD_{16} и CD_{19}, снижение НСТ, а при СД и фагоцитарного резерва [10].

Обнаруженные нарушения иммунитета при хроническом пиелонефрите и недостаточная эффективность традиционной терапии побудили применять иммуномодуляторы (имунофан, ликопид) с целью повышения эффективности лечения данного заболевания. Имунофан и ликопид стимулируют систему макрофагов, усиливает кооперацию Т и В лимфоцитов, восстанавливает содержание Т клеток, повышает фагоцитарную активность лейкоцитов, антителогенез, стимулирует исходно пониженную продукцию цитокинов и понижает повышенный уровень ИЛ-1, ИЛ-6, ФНО-б, усиливает цитотоксическую активность NK-клеток, особенно при исходно пониженном уровне, стимулирует активность резистентных макрофагов [8]. Эффективность данных иммуномодуляторов при вторичных иммунодефицитных состояниях показана при инфекционно-воспалительных процессах любой локализации, в том числе урогенитальных инфекциях [7]. Они также успешно применялись в лечении калькулезного пиелонефрита [4].

Таким образом, для повышения эффективности лечения весьма распространенного заболевания – пиелонефрита стали применять, в основном в последнее десятилетие,

иммуномодуляторы, которые по наблюдению различных исследователей способствуют более быстрому улучшению клинических и лабораторных данных, устраняя иммунодепрессию и сокращая число рецидивов ПН.

Цель: изучить динамику содержания цитокинов у больных хроническим пиелонефритом (ХП) на фоне сахарного диабета (СД) на фоне комплексного лечения с включением иммуномодуляторами ликопид и имунофан.

Методы: под наблюдением находились 35 практически здоровых лиц, 35 больных ХП, 35 больных СД и 60 больных ХП с СД половине из которых с целью иммунокорекции был назначен глюкозаминил мурамилдипептид (Ликопид производство «Пептек» ЗАО, Россия) и оставшимся 30 пациентам с тойже целью был назначен аргинил – аспартил – лизил – валил – тирозил – аргинин (Имунофан «Бионокс», Россия). Препараты назначались в дозе 1 мг перорально за 30 мин до еды в течение 10 дней (Ликопид) и внутримышечно в виде 0,05 мг 0,005% - 1мл раствора, в течении 10 дней (Имунофан). Базисная терапия ХП включала антибактериальную (фторхинолоны в комбинации с цефалоспоринами II поколения), противовоспалительную и дезинтоксикационную терапию. Определение цитокинов (ИЛ-4, ИЛ-6, ФНО-α, ИЛ-1β) в сыворотке крови проводилось методом иммуноферментного анализа наборами ЗАО «Вектор - Бест до иммунокоррекции и через 2,4 и 8 недель от начала лечения. Данные представлены в виде Me (25;75).

Результаты: У больных СД в сравнении со здоровыми повышен базальный уровень ИЛ-4, ИЛ-6, ФНО-α, ИЛ-1β: 19,23 (14,37; 23;00), 19,08(14,38;21,82), 18,85(13,78;24,26), 19,35(15,63;24,79) и 6,09 (4,09;6,60), 4,92 (3,77;8,67), 8,39(6,38;10,09), 9,11 (7,56;11,29) соответственно. На фоне ХП вызванного бактериальной инфекцией в острую фазу заболевания повышается только уровень ИЛ-4: при СД без ХП 19,23 (14,37; 23;00),пг/мл, а при СД с ХП 26 (21,15;30,05) пг/мл, (p=0,002).Для оценки эффективности базисной терапии ХП была проанализирована динамика интерлейкинов в острый, подострый и период реконвалесценции ХП на фоне с СД. Повышенное содержание ИЛ-4, ИЛ-6, ИЛ-1β в острую фазу ХП не изменилось в процессе базисной терапии через 8 недель 26,79 (20,95;33,77); 19,28(14,28;25,09), 19,32(15,43;23,95) и 24,21(19,93;27,06), 19,38(18,77;23,76); 20,67(17,71;25;62) после лечения p=0,051. Содержание ФНО-α повышенное у больных СД с ХП не снизилось в процессе базисного лечения и через 8 недель в фазу реконвалесценции было еще выше чем в острую фазу 15,39(11,5;27,37) и 20,63 (19,26;24,82) p=0,033). Применение ликопида и имунофана свидетельствовало о снижении повышенного уровня ИЛ-4 через 8 недель: 27,75 (24,50;28,50) и 19,47(14,35;22,60) p<0,001. Содержание ИЛ-6,

ФНО-α и ИЛ-1β достоверно увеличилось уже через 2 недели и продолжало расти к 8 недели: 17,85(17,00;18,50), 17,50(15,55;22,00), 19(17,50;23,00) и 43,35(40,50;46,50) p<0,001; 50,57(47,80;58,80) p<0,001; и 48,50(43,50;50,52) p<0,001 соответственно. Отсутствие снижения провоспалительных цитокинов в период реконвалесценции свидетельствует о затяжном характере течения инфекционного процесса на фоне вторичного иммунодефицита, что и послужило основанием к включению в базисную терапию иммуномодуляторов.

Выводы: 1. У больных СД повышен базальный уровень цитокинов. 2. В острую фазу ХП на фоне СД провоспалительные цитокины ИЛ-6, ФНО-α, ИЛ-1β не изменяются, на фоне повышения ИЛ-4. 3.Стандартная (базисная) терапия не снижает уровень провосполительных цитокинов ИЛ-6, ФНО-α, ИЛ-1β у больных ХП на фоне СД. 4. Включение в комплексную терапию ликопида и имунофана не сдерживает неконтролируемую экспрессию провоспалительных цитокинов, но снижает содержание ИЛ-4.

ЛИТЕРАТУРА.

1. Газымов М.М., Бельчукова Л.Н., Филиппов Д.С. Результаты применения ликопида при лечении больных хроническим пиелонефритом. Материалы пленума правления Российского общества урологов. Краснодар. 29 сент.-1 окт. 2010; 336-337.

2. Дедов И.И., Шестакова М.В. Сахарный диабет и хроническая болезнь почек. М., 2009, 482 с.

3. Дзяк В.Н., Люлько А.А., Крапилов П.Н. Состояние гуморального и клеточного иммунитета у больных хроническим пиелонефритом. 1981; 2: 3 – 7.

4. Казеко Н.И., Жмуров В.А., Боровская А.А. и др. Применение полиоксидония в лечении калькулезного пиелонефрита. Урология. 2006; 2: 59 – 62.

5. Курбатов Д.Г., Дубский С.А., Лепетухин М.В. [и др.] Симптоматика, диагностика и лечение острых воспалительных заболеваний почек у больных сахарным диабетом // Сахарный диабет. 2009. № 2. С. 72-76.

6. Медведь В.И., Быкова Л.М., Данылкив О.Е., и др. Пиелонефрит у беременных с сахарным диабетом, особенности течения и лечения // Здоровье Украины (мед. газета). - февраль, № 164. – 2003.

7. Пинегин Б.В., Некрасов А.В., Хаитов Р.М. Полиоксидоний: механизм действия и клиническое применение. Фарматека. 2004; 7: 16-21.

8. Петров Р.В., Хаитов Р.М., Некрасов А.В. и др. Полиоксидоний препарат нового поколения иммуномодуляторов с известной структурой и механизмом действия. Иммунология. 2000; 5: 24 – 27.

9. Терехова А.Л., Зилов А.В., Верткин А.Л., Мельничеко Г.А. Основные причины смерти и сопутсвующая патология смерти у больных сахарным диабетом второго типа по результатам аутопсий // Сахарный диабет. 2011. № 4 (53). С. 61-64.

10. Чакрян С.А., Тимербулатов В.М., Моругова Т.В., Алибаева Г.Ф. Состояние иммунитета у больных сахарным диабетом 1 и 2 типов при пиелонефрите. Сахарный диабет. 2010; 2: 81-83.

11. Efstathiou S.P., Pefanis A.V., Tsioulos D.I. [et al.] Acute pyelonephritis in adults: prediction of mortality and failure of treatment // Arch. Intern. Med. 2003. Vol. 163, № 10. P. 1206-1212.

УДК: 616.61-007.61

З.Р.АХМАДЕЕВ

ГИПЕРТРОФИЯ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА У БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКОЙ ПОЧЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ

Научные руководители – доцент, к.м.н. Нуртдинова Г.М., доцент, к.м.н. Янбаев Б.Ш.
Кафедра пропедевтики внутренних болезней
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме: *Обследовано 20 пациентов с хронической почечной недостаточностью из них 10 больных, получающих, консервативное лечение и 10 - программный гемодиализ. У пациентов определяли степень выраженности гипертрофии левого желудочка по ЭКГ, ЭхоКГ, также рассчитывали массу миокарда левого желудочка по формуле Devereux. В результате получили, что гипертрофическая форма кардиомиопатии более выражена у пациентов на программном гемодиализе. У пациентов, получающих консервативное лечение ХПН, преобладали нормальная геометрия левого желудочка (40%) и концентрическое ремоделирование (40%), а у пациентов на программном гемодиализе, преобладала концентрическая гипертрофия левого желудочка (50%).*

Ключевые слова: *гемодиализ, гипертрофия левого желудочка, эхокардиография, хроническая почечная недостаточность.*

Z.R. AHMADEEV

LEFT VENTRICULAR HYPERTROPHY IN PATIENTS WITH CHRONIC RENAL FAILURE

Scientific Advisor – Cand Med Sci, Assoc Prof G.M. Nurtdinova,
Cand Med Sci, Assoc Prof B.S. Yanbaev
Department of Internal diseases Propaedeutics
Bashkir state medical University (Ufa, the Russia)

Abstrakt: *The survey was conducted in 20 patients with chronic renal failure. There are 10 patients received conservative treatment and 10 received program hemodialysis. Patients were defined severity of left ventricular hypertrophy on electrocardiogram, echocardiogram, also calculated left ventricular myocardial mass using the formula Devereux. As a result, we found that hypertrophic cardiomyopathy form is more pronounced in patients on hemodialysis. In patients*

receiving conservative treatment of chronic renal failure, dominated by the normal geometry of the left ventricle (40%) and concentric remodeling (40%). In patients on hemodialysis, dominated by concentric left ventricular hypertrophy (50%).

Keywords: *hemodialysis, left ventricular hypertrophy, echocardiography, chronic renal failure.*

Актуальность: среди причин общей смертности застойная сердечная недостаточность (ЗСН) занимает первое место [2]. По данным многоцентровых исследований, частота развития ЗСН в общей популяции составляет 5%, в додиализной стадии у больных хронической почечной недостаточностью (ХПН) удваивается и достигает 10-12%, а у пациентов, находящихся на программном гемодиализе, увеличивается десятикратно и составляет 50% [3]. Объективными факторами риска развития ЗСН у больных с терминальной ХПН являются систолическая дисфункция, пожилой возраст, сахарный диабет, ишемическая болезнь сердца, низкий уровень гемоглобина, низкое содержание в крови альбумина, артериальная гипертония и гипертрофия левого желудочка (ГЛЖ) [2,3]. Гипертрофия левого желудочка является неблагоприятным прогностическим фактором как в общей популяции [1,2], так и у больных на хроническом гемодиализе [3]. ГЛЖ развивается вследствие гемодинамической перегрузки, а также в результате свойственных уремии биохимических и нейрогуморальных факторов. В последние годы принято диагностировать ГЛЖ по величине массы миокарда левого желудочка [2]. В клинике масса миокарда левого желудочка рассчитывается, как правило, по результатам эхокардиографии, при этом в большинстве случаев используются формулы Devereux [4].

Цель: определить степень выраженности гипертрофии левого желудочка у пациентов с хронической почечной недостаточностью получающих консервативное лечение и находящихся на программном гемодиализе.

Материал и методы исследования: Обследовано 20 больных (женщин – 7, мужчин – 13, средний возраст 56 ± 5,6 лет) с хронической почечной недостаточностью, I-группа -10 больных, получающих консервативное лечение в нефрологическом отделении ГКБ№21, II-группа – 10 больных, находящиеся, на лечении программным гемодиализом в отделении гемодиализа ГКБ№21. Диализный «стаж» составил 2,5 ± 0,5 лет. Гемодиализ проводили по 4 часа 3 раза в неделю на аппарате Fresenius 4008 B/S с использованием бикарбонатного диализирующего раствора и полисульфоновых диализаторов F6HPS.

Всем больным проведена ЭКГ, ЭхоКГ - измеряли толщину межжелудочковой перегородки (МЖП) и задней стенки левого желудочка (ЗСЛЖ) в диастолу, определяли конечный диастолический размер (КДР). Массу миокарда левого желудочка (ММЛЖ) рассчитывали по формуле Devereux [4]: ММЛЖ=1,04 х [(КДР + толщина МЖП в конце диастолы +ЗСЛЖ в конце диастолы)3 – КДР 3] – 13,6. Определяли индекс массы миокарда левого желудочка (ИММЛЖ) как отношение ММЛЖ к площади поверхности тела.

Площадь поверхности тела рассчитывали по формуле BSA= 0,0001Ч71,84(wt0,425)Ч(ht0,725). Гипертрофию левого желудочка диагностировали при ИММЛЖ 135 и более г/м^2 у мужчин и 111 г/м^2 и более у женщин. Относительную толщину стенки (ОТС) рассчитывали по формуле: ОТС= 2 Ч ЗСЛЖ /КДР.

Согласно классификации, предложенной A. Ganau и дополненной D. Levy [2,4], нормальной геометрией левого желудочка считали ОТС<0,45 при нормальном ИММЛЖ, концентрическую гипертрофию ЛЖ диагностировали при ОТС>0,45 и увеличенном ИММЛЖ, эксцентрическую гипертрофию ЛЖ – при ОТС<0,45 и увеличенном ИММЛЖ, концентрическое ремоделирование – при ОТС>0,45 и нормальном ИММЛЖ.

Результаты обработаны статистически с использованием критерия t Стьюдента для связанных переменных, проводился однофакторный корреляционный анализ, дискриминантный анализ. Использовали компьютерную программу Statistica for Windows 6.0. Показатели представлены как M ± SD. Различие считали достоверным при $p < 0,05$.

Результаты и обсуждение: Причинами ХПН были хронический гломерулонефрит (n = 8), поликистоз почек (n = 4), аномалии развития почек (n = 5), сахарный диабет (n = 3). У 13 больных наблюдается артериальная гипертония, у 9 – хроническая сердечная недостаточность I–III функционального класса.

При обследовании пациентов с ХПН, находящихся на консервативном лечении в отделении нефрологии (I группа) по результатам ЭКГ гипертрофия ЛЖ регистрируется у 50%. Расширение зубца Q в стандартных и правых грудных отведениях, неспецифические изменения миокарда, увеличение интервала QT, ST, отрицательные или двуфазные зубцы Т – зафиксированы у 20% больных. При анализе ЭхоКГ – гипертрофическая форма кардиомиопатии подтверждена у 6 больных (резко увеличенная толщина задней стенки ЛЖ>12,5$\pm$0,5 мм, снижена фракция изгнания до 55,4$\pm$1,5%).

Дилатационная кардиомиопатия наблюдается у 4 пациентов - увеличенное левое предсердие, синусовая тахикардия, мерцательная аритмия, диффузные неспецифические

изменения сегмента ST, левожелудочковые экстрасистолы. На ЭхоКГ- снижение фракции выброса, увеличение конечного диастолического объема до 140,3±7,8мм^3.

Средний ИММЛЖ у пациентов I группы составил 148,53±12,1 г/м2, относительная толщина стенок (ОТС) составила 0,58±0,18 условных единиц.

У пациентов II группы, находящихся на программном гемодиализе по результатам ЭКГ выявлена гипертрофия ЛЖ у 60%. Расширение зубца Q в стандартных и правых грудных отведения, неспецифические изменения миокарда, увеличение интервала QT, ST, отрицательные или двуфазные зубцы Т – зафиксированы у 20% больных на программном гемодиализе. При анализе ЭхоКГ – гипертрофическая форма кардиомиопатии подтверждена у 8 больных (резко увеличенная толщина задней стенки ЛЖ>10,3±1,2 мм, снижена фракция изгнания до 62,7±2,8%).

Дилатационная кардиомиопатия наблюдается у 2 пациентов - увеличенное левое предсердие, синусовая тахикардия, мерцательная аритмия, диффузные неспецифические изменения сегмента ST, левожелудочковые экстрасистолы (30%). На ЭхоКГ- снижение фракции выброса, увеличение конечного диастолического объема до 129,5±10,3мм^3.

Средний ИММЛЖ у пациентов с ХПН составил 179,5±9,8г/м^2, ОТС - 0,68±0,07 условных единиц.

По мере снижения выделительной функции почек частота регистрации ГЛЖ возрастала.

В I группе пациентов с ХПН нормальная геометрия левого желудочка (ЛЖ) выявлена у 4 (40%) человек, концентрическое ремоделирование миокарда - у 4 (40%), концентрическая гипертрофия у - 2 (20%). Из больных II группы с ХПН у 2 (20%) пациентов наблюдалась нормальная геометрия ЛЖ, концентрическое ремоделирование миокарда у - 3 (30%), концентрическая гипертрофия у - 5 (50%).
У пациентов I группы преобладали нормальная геометрия ЛЖ и концентрическое ремоделирование, у пациентов с II группы преобладала концентрическая ГЛЖ.

Выводы:

1. Изменения структуры миокарда при хронической почечной недостаточности характеризуется гипертрофией левого желудочка и ремоделированием миокарда.

2. При анализе ЭхоКГ I группы пациентов выявлена гипертрофическая форма кардиомиопатии у 6 больных и дилатационная кардиомиопатия у 4 пациентов, во II группе 8 и 2 пациента соответственно.

3. У пациентов, получающих консервативное лечение хронической почечной недостаточности, преобладали нормальная геометрия левого желудочка (40%) и концентрическое ремоделирование (40%), а у пациентов на программном гемодиализе, преобладала концентрическая гипертрофия левого желудочка (50%).

ЛИТЕРАТУРА:

1. Волгина Г.В. Клиническая эпидемиология кардиоваскулярных нарушений при хронической почечной недостаточности //Нефрология и диализ. 2000;том 2;№132: стр.25-32.

2. Земченков А.Ю. Адекватность гемодиализа. Классический подход // Нефрология и диализ. 2001; том3;№1:стр 4-20.

3. Daugirdas J.T. Estimation of equilibrated Kt/V using the unequilibrated post dialysis BUN// Sem. Dial. 1995; 8: PP. 283-284.

4. Devereux R.B., Reichek N. Echocardiographic determination of left ventricular mass in man: anatomic validation of the method// Circulation. 1977; Vol.55: pp.613-618.

УДК 616.4-089.17:632.934.3

[1]БАЙБУЛАТОВА А.Ф., [2]БАКИРОВ Б.А.

ИСХОДЫ И ПРОГНОСТИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ ПАЦИЕНТОВ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ СИСТЕМЫ КРОВИ В ПАЛАТЕ ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ.

[1]ГБУЗ ГКБ №13 г. Уфа
[2]Клиника ГБОУ ВПО «БГМУ» Минздрава России

Резюме. *Доказанная выживаемость пациентов с заболеваниями системы крови, госпитализированных в палаты интенсивной терапии (ПИТ) описана различными авторами. В настоящее время, интенсивная терапия это неотъемлемый раздел в лечении пациентов с онкогематологическими заболеваниями. Нами приведены данные анализа исхода терапии пациентов переведенных в ПИТ и определены предикторы госпитальной смертности.*

Ключевые слова: *выживаемость, интенсивная терапия, онкогематологические заболевания*

[1]BAIBULATOVA A.F., [2]BAKIROV B.A.

OUTCOME AND PROGNOSTIC FACTORS OF PATIENTS WITH HEMATOLOGICAL MALIGNANCY ADMITTED TO THE INTENSIVE CARE UNIT.

[1] City Clinical Hospital 13, Ufa
[2] Clinic of Bashkirian state medical university

Resume. *The survival of patients with oncohematologycal disorders who was admitted in intensive care unit is described in a lot of articles. At present time intensive care is necessary part of treatment hematological disorders. We have analyzed the outcome treatment patients in ICU and identify key variables prognostic of in-hospital mortality.*

Key words: *survival, intensive care, oncohematology disease*

Актуальность. Пациенты с заболеваниями системы крови получают высокодозную химиотерапию, что приводит к угнетению иммунной системы и как следствие инфекционные осложнения, приводящие к полиорганной недостаточности с последующим переводом в палату интенсивной терапии [7]. Наиболее высокий процент летальности у пациентов с острыми лейкозами, в особенности нуждающихся во вспомогательной вентиляции легких [12,18]. По данным авторов от 7% пациентов с заболеваниями крови получают интенсивную терапию в связи с критическим состоянием [11]. Тем не менее,

применение новых препаратов и схем терапии позволяют выводить из критических состояний пациентов [2,3,8,14,22]. Однако, по настоящее время, есть группы пациентов (особенно подлежащих продленной вентиляции легких и имеющих полиорганную недостаточность) с плохим прогнозом исхода терапии [1]. Есть ряд исследований определяющих несколько индикаторов плохого прогноза: включая возраст [13], прогрессию заболевания [23], большое количество баллов по шкалам APACHE и SAPS [6,9,10,12,13,16,17,18], полиорганную недостаточность [4,10,12,19], искусственную вентиляцию легких (ИВЛ) [9,10,16,17,18], нейтропению [4,5,18,20], состояние после аллогенной трансплантации костного мозга [17,19], печеночную недостаточность [10,12], сепсис и грибковую инфекцию [6,17,19]. Тем не менее, опубликованные данные по исследованиям, конфликтуют по представленным данным, а прогностическая значимость ряда показателей изменилась за последние несколько лет с учетом внедрения новых препаратов, как для патогенетической, так и сопроводительной терапии.

Цель работы

Определение прогностических факторов ассоциированных с неблагоприятным исходом, позволит выявить как можно раньше пациентов нуждающихся в проведении интенсивной терапии с определением тактики дальнейшей терапии. Все это позволяет уменьшить частоту осложнений проводимой терапии, повышает выживаемость и снижает расходы на проведение сопроводительной терапии.

Материалы и методы

Нами был проведен ретроспективный анализ взрослых пациентов с онкогематологическими заболеваниями, получающих различные схемы химиотерапии, с последующим переводом в блок интенсивной терапии ГБУЗ Республиканской клинической больницы им. Г.Г. Куватова г. Уфа. В исследование были включены пациенты за период с февраля 2009 по декабрь 2011 года. В анализ были включены различия по полу, возрасту, диагнозу, схеме проводимой терапии, оценка полиорганной недостаточности с учетом количества вовлеченных органов и систем, длительность периода до начала интенсивной терапии и период пребывания в блоке интенсивной терапии, а так же исход лечения. Особое внимание уделялось показателям проведения интенсивной терапии таким как, нейтропения, проведение ИВЛ, использование вазопрессоров, наличие грибковой инфекции и проведение антибактериальной терапии. Для оценки критических состояний проведен анализ с применением шкал SOFA, LODS, ODIN, SAPS II, APACHE II, ICNARC model. Предикторы

смертности для всех пациентов были рассчитаны по методу Knaus et al [15]. Статистический анализ проведен с использованием пакета Statistica, 9.2. (StataCorp. LP, College Station, TX).

Результаты

В исследование было включено 138 пациентов с различными злокачественными заболеваниями системы крови, из них 94 было женского пола (68,1%) и 44 мужского (31,9%). Средний возраст пациентов – 28,7 лет. Пациенты были представлены преимущественно с диагнозами острый лейкоз, из которых ОМЛ - 88 пациентов (63,8%), ОЛЛ – 34 пациента (24,6%) и 16 пациентов (11,6%) с другими заболеваниями системы крови (апластическая анемия, хронические лейкозы и миелодиспластический синдром). Средняя продолжительность терапии до перевода в палату интенсивной терапии составила 7 дней. Среднее пребывание в ПИТ составила 15,5 дней. По исходам пребывания в блоке интенсивной терапии 91 пациент (65,9%) был переведен в удовлетворительном состоянии, в соматическое отделение, а у 47 пациентов летальный исход (34,1%). По результатам анализа клинической картины пребывания в ПИТе 6 пациентам (4,4%) проводилась искусственная вентиляция легких (ИВЛ), 14 (10,1%) пациентам проводилась инотропная поддержка, у 12 (8,7%) выявлена грибковая инфекция, у 33 (23,9%) сепсис и у 44 пациентов (31,9%) уровень тромбоцитов был менее $50x10^9$/л. Количество пораженных органов более 2 – 65 пациентов (47,10%).

Всем пациентам был проведен анализ тяжести состояния с учетом физиологических параметров с применением различных шкал острых физиологических состояний применяемых в интенсивной терапии (APACHE II, ICNARC model, SAPS II, SOFA, LODS и ODIN).

С учетом исхода заболевания пребывания в ПИТ, пациенты были разделены на две группы. В первую группу были включены пациенты с летальным исходом – 47 пациентов. В этой группе ИВЛ проводилась 6 пациентам (12,8%), у 11 была нейтропения (23,4%), инотропная поддержка у 14 пациентов (29,8%), грибковая инфекция у 8 пациентов (17,0%), у 13 подтвержденный сепсис (27,7%) и тромбоциты менее $50x10^9$/л у 35 пациентов (74,5%). Количество пораженных органов более 2 – 35 (25,4%).

Во второй группе с исходом терапии – перевод из ПИТ с улучшением – 91 пациент, у 17 пациентов зарегистрирована нейтропения (18,7%), у 4-х грибковая инфекция (4,4%), тромбоциты менее $50x10^9$/л у 26 пациентов (28,6%), и сепсис у 18 пациентов (19,8%). Количество пораженных органов более 2 -31 (22,5%).

Анализ в первой и второй группе средний балл по шкале APACHE II – 32 и 12 соответственно, по шкале SAPS II – 76 и 34, SOFA – 20 и 5, LODS -4,05 и 6,4, ODIN -1,1 и 1,49.

Обсуждение

Как и во многих других исследованиях, наиболее частой причиной респираторной дисфункции с продленной ИВЛ является бактериальная пневмония (34,7%). Иные причины: вирусная пневмония, грибковая пневмония, пневмоцистная пневмония. Наиболее частой причиной поражения сердечно-сосудистой системы является нарушение ритма (2,2%). Инотропная поддержка проводилась 10% пациентов. Поражение нервной системы представлено острыми нарушениями мозгового кровообращения по геморрагическому типу, на фоне тромбоцитопении и полинейропатией, на фоне осложнений как терапии, так и основного заболевания (2,9%). Гастроинтестинальные нарушения представлены желудочно-кишечными кровотечениями (3,6%) и диспептическими явлениями (73,9%).

Выводы

На основании полученных данных, можно заключить о возможном развитии летального исхода пациентов переведенных в блок интенсивной терапии, при наличии полиорганной недостаточности (поражение 2-х и более органов и систем), а так же продленной ИВЛ. Другие критерии, ранее указываемые в литературе, такие как возраст, нейтропения и данные шкал оценки физиологических расстройств необходимо расценивать как вспомогательные, но не абсолютные факторы прогноза исхода проводимой интенсивной терапии.

ЛИТЕРАТУРА

1. Afessa B, Tefferi A, Hoagland HC, Letendre L, Peters SG. Outcome of recipients of bone marrow transplants who required intensive care unit support. Mayo Clin Proc 1992; 67: 117–22

2. Azoulay E, Afessa B. The intensive care support of patients with malignancy: do everything that can be done. Intensive Care Med 2006; 32: 3–5

3. Azoulay E, Alberti C, Bornstain C, et al. Improved survival in cancer patients requiring mechanical ventilatory support: impact of noninvasive mechanical ventilatory support. Crit Care Med 2001; 29: 519–25

4. Azoulay E, Recher C, Alberti C, et al. Changing use of intensive care for hematological patients: the example of multiple myeloma. Intensive Care Med 1999; 25: 1395–401

5. Benoit DD, Vandewoude KH, Decruyenaere JM, Hoste EA, Colardyn FA. Outcome and early prognostic indicators in patients with a hematologic malignancy admitted to the intensive care unit for a life-threatening complication. Crit Care Med 2003; 31: 104–12

6. Brunet F, Lanore JJ, Dhainaut JF, et al. Is intensive care justified for patients with haematological malignancies? Intensive Care Med 1990; 16: 291–7

7. Chevrolet JC, Jolliet P. An ethical look at intensive care for patients with malignancies. Eur J Cancer 1991;27:210 – 212.

8. Cuthbertson BH, Rajalingham Y, Harrison S, McKirdy F. The outcome of haematological malignancy in Scottish intensive care units. J Intensive Care Soc 2008; 9: 135–40

9. Cuthbertson BH, Rajalingham Y, Harrison S, McKirdy F. The outcome of haematological malignancy in Scottish intensive care units. J Intensive Care Soc 2008; 9: 135–40

10. Evison J, Rickenbacher P, Ritz R, et al. Intensive care unit admission in patients with haematological disease: incidence, outcome and prognostic factors. Swiss Med Wkly 2002; 131: 681–6

11. Gordon AC, Oakervee HE, Kaya B, et al. Incidence and outcome of critical illness amongst hospitalised patients with haematological malignancy: a prospective observational study of ward and intensive care unit based care. Anaesthesia 2005; 60: 340–7

12. Gordon AC, Oakervee HE, Kaya B, et al. Incidence and outcome of critical illness amongst hospitalised patients with haematological malignancy: a prospective observational study of ward and intensive care unit based care. Anaesthesia 2005; 60: 340–7

13. Hampshire PA, Welch CA, McCrossan LA, Francis K, Harrison DA. Admission factors associated with hospital mortality in patients with haematological malignancy admitted to UK adult, general critical care units: a secondary analysis of the ICNARC Case Mix Programme Database. Crit Care 2009; 13: R137

14. Hampshire PA, Welch CA, McCrossan LA, Francis K, Harrison DA.Admission factors associated with hospital mortality in patients with haematological malignancy admitted to UK adult, general critical care units: a secondary analysis of the ICNARC Case Mix Programme Database. Crit Care 2009; 13: R137

15. Knaus WA, Draper EA, Wagner DP, et al. APACHE II: a severity of disease classification system. Crit Care Med 1985; 13:818-829

16. Kroschinsky F, Weise M, Illmer T, et al. Outcome and prognostic features of intensive care unit treatment in patients with hematological malignancies. Intensive Care Med 2002; 28: 1294–300

17. Lamia B, Hellot M, Girault C, et al. Changes in severity and organ failure scores as prognostic factors in oncohematological malignancy patients admitted to the ICU. Intensive Care Med 2006; 32: 1560–8

18. Lloyd-Thomas AR, Wright I, Lister TA, Hinds CJ. Prognosis of patients receiving intensive care for lifethreatening medical complications of haematological malignancy. Br Med J 1988; 296: 1025–9

19. Massion PB, Dive AM, Doyen C, et al. Prognosis of hematologic malignancies does not predict intensive care unit mortality. Crit Care Med 2002; 30: 2260–70 21 Staudinger T, Stoiser B, Mu¨llner M, et al. Outcome and prognostic factors in critically ill cancer patients admitted to the intensive care unit. Crit Care Med 2000; 28: 1322–8

20. Owczuk R, Wujtewicz MA, Sawicka W, Wadrzyk A, Wujtewicz M. Patients with haematological malignancies requiring invasive mechanical ventilation: differences between survivors and nonsurvivors in intensive care unit. Support Care Cancer 2005; 13: 332–8

21. Park HY, Suh GY, Jeon K, et al. Outcome and prognostic factors of patients with acute leukemia admitted to the intensive care unit for septic shock. Leuk Lymphoma 2008;49:1929 – 1934.

22. Rees JKH, Gray RG, Wheatley K. Dose intensification in acute myleiod leukaemia: greater effectiveness at lower cost. Principal report of the medical research council's AML9 study. Br J Haematol 1996; 94: 89–98

23. Yau E, Rohatiner AZ, Lister TA, Hinds CJ. Long term prognosis and quality of life following intensive care for life-threatening complications of haematological malignancy. Br J Cancer 1991; 64: 938–42

УДК 615.246:616.248

Р.В. БАКИЕВА

ДИНАМИКА СВЕРХСЛАБОГО СВЕЧЕНИЯ СЫВОРОТКИ КРОВИ УБОЛЬНЫХ ОБСТРУКТИВНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ЛЕГКИХ НА ФОНЕ КОМБИНИРОВАННОЙ ТЕРАПИИ

Научный руководитель - доцент, к.м.н. Баимбетов Ф.Л.
Кафедра пропедевтики внутренних болезней
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме. *Проведено исследование железоиндуцированной хемилюминесценции (ХЛ) сыворотки крови у больных обструктивными заболеваниями легких на фоне комплексной терапии с применением плазмафереза (ПА). Исходно больные по показателям ХЛ распределялись на две группы. У первой – выявлялись сниженные показатели ХЛ, во второй – наоборот, свечение характеризовалось высокими показателями свободнорадикального окисления (СРО).*

Ключевые слова: *хемилюминесценция, обструктивные заболевания легких, плазмаферез.*

R.V. BAKIYEVA

DYNAMICS HYPERWEAK GLOW SERUM OF PATIENTS WITH OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASES COMBINED THERAPY

Scientific director of senior lecturer, Ph.D. Baimbetov FL
Department of Internal propedeutics diseases
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Resume. *The study zhelezoindutsirovannoy chemiluminescence of blood serum in patients with obstructive lung diseases on the background of the treatment with the use of plasmapheresis. At baseline, patients were distributed into two groups. At first - revealed reduced rates CL, the second - on the contrary, characterized by high levels of luminescence of free radical oxidation (SRO).*

Keywords: *Chemiluminescence, obstructive lung disease, plasmapheresis.*

Актуальность. Современные представления о патогенезе, диагностике, профилактике и лечении хронических обструктивных заболеваниях легких свидетельствуют

о том, что одним из важнейших механизмов патогенеза их развития, прогрессирования течения является нарушение процессов СРО (2).

Перспективным способом изучения процессов СРО является регистрация хемилюминесценции - свечения, возникающего при взаимодействии свободных радикалов. Широкое распространение нашло измерение люминолзависимого свечения, отражающего степень генерации активных форм кислорода фагоцитирующими клетками, и хемилюминесценции, развивающейся в присутствии ионов двухвалентного железа, характеризующей степень перекисного окисления липидов (1).

Целью настоящего исследования было изучение железоиндуцированной хе-милюминес-ценции сыворотки крови больных обструктивными заболеваниями легких при комплексном лечения с применением эфферентных методов.

Материал и методы . Под наблюдением находилось 15 больных, из которых у 7 – был диагносцирован хронический обструктивный бронхит и у 8 – бронхиальная астма различных форм, поступивших на стационарное лечение в связи с обострением заболевания. Контрольная группа состояла из 10 практически здоровых людей сопоставимых по возрасту и полу с группами больных.

Результаты и обсуждение. Клинически у всех больных исходно преобладали явления обструктивного синдрома и дыхательной недостаточности. В комплекс лечебных мероприятий помимо медикаментозной терапии у всех больных включался метод прерывистого ПА на пластикатных контейнерах “Гемакон 500/300” с удалением за курс, состоящий из 3 - 4 процедур до I объема циркулирующей плазмы.

Показанием к использованию ПА являлась малоэффективная традиционная терапия, наличие частых рецидивов заболевания, а также поливалентная медикаментозная аллергия.

Интенсивность СРО оценивали используя метод регистрации железоиндуцированной ХЛ сыворотки крови, а также определяли показатели функции внешнего дыхания, состояние гемореологии, иммунный статус, содержание средних молекул - маркеров эндогенной токсемии в крови.

При исследовании ХЛ в контрольной группе отмечалось однородное распределение показателей светосуммы, свидетельствующее об однотипной интенсивности протекания процессов СРО. В противоположность этому при исследовании ХЛ больные распределялись на две группы. У первой - выявлялись сниженные показатели ХЛ, отражающие угнетение процессов СРО, а во второй же – наоборот, свечение характеризовалось высокими показателями СРО. На фоне проводимого лечения в обеих группах происходила

нормализация активности СРО. В группах больных с низкими значениями отмечалось увеличение процессов СРО и наоборот у больных с высокими показателями – снижение.

Нормализация интенсивности СРО у больных на фоне плазмафереза происходила на фоне отчетливого терапевтического эффекта, заключающегося в улучшение клинического состояния больных и нормализации функции внешнего дыхания, иммунологических и гемореологических показателей.

Т.о. имеет место нормализующее влияние ПА на процессы СРО у больных обструктивными заболеваниями легких. Причем сопоставимые изменения отмечались как в группе больных с хроническим обструктивным бронхитом, так и с бронхиальной астмой. Нормализация процессов СРО коррелировала с клиническим улучшением течения заболевания.

Выводы. Целесообразность применения ПА у данной категории больных во многом определяется его многофакторным лечебным воздействием на патологический процесс и имеет несколько клинических аспектов. Первый – использование в момент обострения заболевания приводит к более быстрому купированию проявлений воспаления и обструктивного синдрома за счет улучшения микроциркуляции и агрегатных свойств крови, а также иммуномодулирующего воздействия. Второй - активная терапия в периоде, предшествующему сезонному обострению имеет своей целью профилактику возможной активации заболевания.

Таким образом, использование биофизических методов исследования (регистрации железоиндуцированной хемилюминесценции сыворотки крови) для диагностики заболеваний легких и контроля эффективности лечения расширяет возможности клинической методологии врача.

ЛИТЕРАТУРА

1. Р.Р. Фархутдинов. Свободнорадикальное окисление: мифы и реальность (Избранные лекции).// Медицинский Вестник Башкортостана. – 2006. - № 1. – С. 146 – 152

2. С.К. Соодаева. Свободнорадикальные механизмы повреждения при болезнях органов дыхания. // Пульмонология.- 2012.- № 1.- С. 5 – 10.

УДК: 616.61-002.3-036.12:616.12-008.331.1]-055.2-072

А.Н. БИГЛОВА

ОСОБЕННОСТИ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ПОЧЕК У ЖЕНЩИН НА ФОНЕ ХРОНИЧЕСКОГО ПИЕЛОНЕФРИТА И ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ

Научный руководитель – асс., к.м.н. Н.Н. Мирончук
Кафедра факультетской терапии
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме. *Актуальность. Сочетанное влияние артериальной гипертензии (АГ) и хронического пиелонефрита у женщин на функциональное состояние почек изучено недостаточно. Цель. Оценка почечной функции у женщин, страдающих гипертонической болезнью (ГБ) в сочетании с хроническим пиелонефритом. Материалы и методы. Были сформированы группы: опытная из больных ГБ и хроническим пиелонефритом (n=32) и контрольная из больных ГБ (n=56). Функциональное состояние почек оценивали по уровню концентрации сывороточного креатинина (Кр) и значениям расчетной скорости клубочковой фильтрации (рСКФ). Результаты. У больных опытной группы выявлены статистически значимо более высокие уровни сывороточного Кр 94,5 [86,3-107] мкмоль/л (p=0,004) и более низкую рСКФ 56 [49,355-61,6] мл/мин/1,73 м^2 (p=0,002) против 85 [80-96] мкмоль/л и 63,99 [55,15-72,855] мл/мин/1,73 м^2 в группе контроля соответственно. Вывод. Пациентки с сочетанием ГБ и хронического пиелонефрита имели более значительные изменения функции почек по сравнению с больными только ГБ.*

Ключевые слова: *гипертоническая болезнь, хронический пиелонефрит, креатинин, скорость клубочковой фильтрации.*

A.N. BIGLOVA

FEATURES OF RENAL FUNCTION OF WOMEN WITH CHRONIC PYELONEPHRITIS AND ARTERIAL HYPERTENSION

Scientific supervisor – asst., PhD N.N. Mironchuk
The Department of Therapy
Bashkir state medical University (Ufa, Russia)

Resume. *Relevance. The state of renal function in women with arterial hypertension and chronic pyelonephritis is not well studied. Objective. To assess renal function in women with arterial hypertension and chronic pyelonephritis. Materials and methods. We formed two groups: experimental of patients with essential hypertension and chronic pyelonephritis (n = 32) and control of hypertensive patients (n = 56). Renal function was assessed in terms of the concentration of serum creatinine, and the values of estimated glomerular filtration rate. Results. Patients of the experimental group showed a statistically significant higher levels of serum creatinine 94.5 [86,3-107] mcmol/L (p=0.004) and a lower eGFR 56 [49,355-61,6] mL/min/1.73 m^2 (p=0.002) versus 85 [80-96] mcmol/L and 63.99 [55,15-72,855] ml/min/1.73 m^2 in the control group respectively. Conclusion. Patients with a combination of essential hypertension and chronic pyelonephritis had a worse renal function than patients only with hypertension.*

Keywords: *arterial hypertension, chronic pyelonephritis, creatinine, glomerular filtration rate.*

Актуальность. АГ широко распространена среди лиц старше 40 лет, в том числе и у женщин [4]. Кроме того высокую распространенность среди женского населения имеет хронический пиелонефрит, что обусловлено анатомо-физиологическими особенностями женского организма [1]. В то же время сочетанное влияние АГ и хронического пиелонефрита на функциональное состояние почек изучено недостаточно.

Целью данной работы являлась оценка почечной функции у женщин, страдающих ГБ в сочетании с хроническим пиелонефритом.

Материалы и методы. Одномоментное обсервационное ретроспективное исследование проводилось путем изучения историй болезни женщин 40-70 лет, находившихся на лечении в 1-ом и во 2-ом терапевтических отделениях муниципального бюджетного учреждения здравоохранения «Городская клиническая больница №5» г. Уфы в период с 2011 по 2014 год. Были сформированы опытная и контрольная группы, сопоставимые между собой по возрасту и антропометрическим данным. В опытную группу вошли 32 пациентки с ГБ и хроническим пиелонефритом, а в контрольную - 56 пациенток с ГБ без поражения почек в анамнезе.

Критериями исключения из исследования являлись мужской пол, возраст старше 70 либо моложе 40 лет, значение индекса массы тела (ИМТ) более 40 кг/м^2, воспалительные заболевания в стадии обострения, сахарный диабет.

Оценка функционального состояния почек производилась на основании данных об уровне концентрации сывороточного Кр, который определялся фотометрическо-

колориметрическим методом по Jaffe, и значениях рСКФ, вычисляемой по формуле CKD-EPI 2009 г., в модификации 2011 г.[2]. Кроме того у пациенток определялись концентрация гемоглобина, количество эритроцитов в крови, уровень холестерина (Хс) в плазме крови, протеинурия (по данным общего анализа первой утренней порции мочи).

Статистическая обработка проводилась с помощью программы STATISTICA 8,0 (StatSoft, USA) методами непараметрической статистики. Результаты исследования представлены в виде медианы и интерквантильного размаха с указанием 25 и 75 процентилей. Оценку различий между группами осуществляли с помощью критерия Манна-Уитни.

Возрастные и антропометрические характеристики обследуемых представлены в таблице 1. Все пациентки были некурящими.

Таблица 1

Возрастная и антропометрическая характеристика обследуемых больных

Показатели	Опытная группа (n=32)	Контрольная группа (n=56)	p*
Возраст, лет	61 [58-65,5]	59,5 [54-64,5]	0,170
Рост, см	162 [157-167]	160 [157-164]	0,348
Масса, кг	78 [65-90]	71 [63-85]	0,336
Индекс массы тела, кг/м^2	29,67 [25,8-33,1]	28,06 [25,09-33,29]	0,558

*Уровень значимости p<0,05

Распределение пациенток по стадиям ГБ было следующим: в опытной группе II стадию имели 10 (31%) человек, III стадию – 22 (69%), в контрольной группе больных со II стадией было 27 (48%), с III стадией - 29 (52%).

На догоспитальном этапе систематическую медикаментозную терапию получали 26 (81%) человек из опытной и 41 (73%) из контрольной группы. Наиболее часто пациентками использовались препараты групп β-адреноблокаторов, ингибиторов АПФ, ацетилсалициловой кислоты, реже применялись диуретики, блокаторы рецепторов к ангиотензину II и блокаторы кальциевых каналов группы дигидропиридина. Данные о применении медикаментозных средств в исследуемых группах представлены в таблице 2.

Таблица 2

Медикаментозная терапия у обследуемых больных

Группы препаратов	Опытная группа (n=32), абс./ % от	Контрольная группа (n=56),

	группы	абс./ % от группы
β-адреноблокаторы	16 (50%)	28 (50%)
Ингибиторы АПФ	12 (38%)	21 (38%)
Ацетилсалициловая кислота	10 (31%)	15 (27%)
Диуретики	8 (25%)	8 (14%)
Блокаторы кальциевых каналов	4 (13%)	9 (16%)
Блокаторы рецепторов к ангиотензину II	7 (22%)	8 (14%)
Статины	7 (22%)	7 (13%)

Как правило, больные получали комбинированную терапию, включающую в себя несколько препаратов. Так 2 лекарственных средства принимали 10 (38%) человек из опытной группы и 16 (39%) из группы контроля, 3 препарата использовали 6 (23%) и 6 (15%) соответственно, 4 – 3 (12%) и 7 (17%).

Результаты. Анализ исследуемых лабораторных показателей (таблица 3) позволил установить, что больные опытной группы имели более высокие уровни сывороточного Кр (p=0,004) и более низкую рСКФ (p=0,002) в сравнении с контрольной группой. Превышение верхней границы нормы Кр в сыворотке крови (более 97 мкмоль/л)[3] было выявлено у 15 (47%) больных опытной и 14 (25%) – контрольной групп. Легкое снижение рСКФ в пределах

Таблица 3

Лабораторные показатели, определяемые у обследуемых больных

Показатели	Опытная группа (n=32)	Контрольная группа (n=56)	p*
Кр сыворотки крови, мкмоль/л	94,5 [86,3-107]	85 [80-96]	0,004
рСКФ, мл/мин/1,73 м^2	56 [49,355-61,6]	63,99 [55,15-72,855]	0,002
Концентрация протеина в первой утренней порции мочи, г/л	0 [0-0,0495]	0 [0-0,033]	0,162
Хс сыворотки крови, ммоль/л	5,9 [5,1-6,75]	5,75 [4,95-6,8]	0,701
Гемоглобин, г/л	131 [125,5-139]	128,5 [119-137]	0,381
Эритроциты в крови, млн/мкл	4,295 [4,085-4,63]	4,275 [3,98-4,565]	0,619

*Уровень значимости p<0,05

60-89 мл/мин/1,73 м^2 имели 8 (25%) человек опытной и 37 (66%) – контрольной групп, рСКФ менее 60 мл/мин/1,73 м^2 наблюдалась у 24 (75%) и 19 (34%) больных соответственно. Концентрация протеина в первой утренней порции мочи у пациентов опытной группы в целом достоверно не отличалась от таковой в «контроле». Уровень Хс в плазме крови был одинаков в обеих группах, при этом пограничко-высокий уровень Хс (5,2 – 6,1 ммоль/л) имели 9 (28%) человек в опытной и 16 (29%) в контрольной группе, высокий уровень Хс (более 6,2 ммоль/л)[10] - соответственно 14 (44%) и 24 (43%) человека. Концентрация гемоглобина и количество эритроцитов в крови у всех обследуемых лиц находились в пределах референсных интервалов и не имели различий в группах.

Обсуждение. Данные многочисленных исследований демонстрируют негативное воздействие АГ на функциональное состояние почек и доказывают формирование хронической болезни почек (ХБП) под ее влиянием. ХБП, в свою очередь, способствует возникновению АГ [8]. По итогам годового отчета UNITED STATES RENAL DATA SYSTEM за 2011 г. распространенность АГ увеличивается по мере снижения СКФ [11]. Grabysa R. и Cholewa M. [6], изучая предикторы ХБП у гипертензивных пациентов, пришли к выводу о том, что факторами риска ее развития являются возраст старше 65 лет, женский пол, атерогенная дислипидемия и клинические проявления атеросклероза. В своей работе, обследовав 748 стационарных пациентов с эссенциальной АГ, они получили сходные данные: 42% процента больных имели рСКФ менее 60 мл/мин/1,73 м^2. Несмотря на то, что в нашем исследовании не было достоверных различий по уровню Хс между пациентками опытной и контрольной группы, тем не менее 3 стадия ГБ встречалась чаще именно среди лиц, имеющих сочетанную сосудистую и почечную патологию.

Учитывая, что в настоящее время повышение концентрации Кр сыворотки крови и снижение уровня рСКФ у больных с сердечно-сосудистой патологией признаны маркерами неблагоприятного прогноза [9], такие пациенты имеют более высокий риск фатальных сердечно-сосудистых событий [5,7]. В нашем случае более худший прогноз имеют, вероятно, пациентки, страдающие одновременно хроническим пиелонефритом и ГБ.

Выводы. По итогам работы можно заключить, что пациентки с сочетанием ГБ и хронического пиелонефрита имели более значительные изменения функции почек, выражающиеся в повышении концентрации сывороточного Кр и снижении рСКФ, по сравнению с пациентками только с ГБ.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Иремашвили В.В. Инфекции мочевыводящих путей: современный взгляд на проблему // РМЖ. Хирургия. Урология. 2007. № 29. Доступно на http://www.rmj.ru/articles_5745.htm

2. Национальные рекомендации. Хроническая болезнь почек: основные принципы скрининга, диагностики, профилактики и подходы к лечению. СПб: изд-во «Левша. Санкт-Петербург», 2012. 51 с.

3. Рекомендации Европейского Общества Кардиологов по лечению артериальной гипертонии 2007// Рациональная фармакотерапия в кардиологии. 2008. № 1-2, прил. 76 с.

4. Рекомендации по лечению артериальной гипертонии. ESH/ESC 2013 // Российский кардиологический журнал. 2014. №1. 94 с.

5. De Jong P.E. Screening for chronic kidney disease: where does Europe go? / P.E. de Jong, M. van der Velde, R.T. Gansevoort [et al.] // Clin. J. Am. Soc. Nephrol. 2008. № 3. P. 616-623.

6. Grabysa R, Cholewa M. Predictors of chronic kidney disease in hypertensive patients. Pol Merkur Lekarski. 2008 Jul;25(145):9-14.

7. Hallan S.I. Screening for chronic kidney disease: which strategy? / S.I. Hallan, P. Stevens // J. Nephrol. – 2010. – Vol. 23, № 2. – P. 147-55.

8. Ritz E. Hypertension and kidney disease // Clinical Nephrology. 2010 Nov;74 Suppl 1:S39-43.

9. Smith G.L. Worsening renal function: what is a clinically meaningful change in creatinine during hospitalization with heart failure? / G.L. Smith, V. Vaccarino, M. Kosiborod [et al.] // J. Card. Fail. - 2003. – Vol. 9, № 1. – P. 13-25.

10. Third Report of the National Cholesterol Education Program (NCEP) Expert Panel on Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Cholesterol in Adults (Adult Treatment Panel III) final report. Circulation. 2002;106:3143.

11. US Renal Data System, USRDS 2011 Annual Data Report: Atlas of Chronic Kidney Disease and End-Stage Renal Disease in the United States. National Institutes of Health, National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases; Bethesda, MD: 2011.

УДК 616.24-002.17-003.828-06:616.24-008.4-07:616.155.194

Э.Ф. БИКТИМЕРОВА, К.Р. ДАНИЛОВА, В.В. МУНАСЫПОВА

АНЕМИЧЕСКИЙ СИНДРОМ У ПАЦИЕНТОВ С ИДИОПАТИЧЕСКИМ ЛЕГОЧНЫМ ФИБРОЗОМ СО СНИЖЕННОЙ ФУНКЦИЕЙ ВНЕШНЕГО ДЫХАНИЯ

Научный руководитель: к.м.н., доцент А.Н. Ишмухаметова
Кафедра внутренних болезней
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме: *В работе изучена частота выявления идеопатического фиброза легких в структуре пациентов с инерстициальными заболевниями легких, госпитализированых в Клинику БГМУ в 2011-2013 гг. Изучались эритроцитарные индексы Hb , MCV, MCHC, MCH у пациентов с легочным фиброзом на фоне измененной функции внешнего дыхания.*

Ключевые слова: *интерстициальные заболевания легких, легочный фиброз, ЖЕЛ, ОФВ1, Hb*

E. F. BIKTIMEROVA, K. R. DANILOVA, V. V. MUNASYPOVA

THE ANEMIC SYNDROME IN GROUPS OF PATIENTS WITH IDIOPATHIC PULMONARY FIBROSIS WITH DECREASED RESPIRATORY FUNCTION

Scientific supervisors- Associate professor, Ph.D A.N. Ishmukhametova
Department of internal diseases
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Summary: *we investigated the incidence of idiopathic pulmonary fibrosis in the structure of patients with interstitial lung diseases, hospitalized in the Clinic of Bashkir State Medical University (Ufa) in 2011-2013. Studied erythrocyte indices Hb, MCV, MCHC, MCH in patients with pulmonary fibrosis on the background of altered respiratory function.*

Key words: *interstitial lung disease, pulmonary fibrosis, VC, FEV1, Hb, MCV, MCV* .

Актуальность. Диффузные паренхиматозные легочные заболевания (ДПЛЗ) или интерстициальные заболевания легких (ИЗЛ)- гетерогенная группа болезней, обусловленных диффузным утолщением стенок альвеол, возникающим в результате инфильтрации клетками воспаления и образования экссудата, гранулем (например, саркоидоз), пропотевания крови в альвеолы (например, синдром Гудпасчера) и фиброза (фиброзирующий альвеолит). Легочные заболевания могут существовать самостоятельно

или как часть системных болезней соединительной ткани (например, при ревматоидном артрите, системной красной волчанке) [1,2,3]. Клинически ИЗЛ обычно характеризуются одышкой при физической нагрузке, 2-сторонними легочными инфильтратами при лучевом обследовании, нарушениями физиологии легких и газообмена. Длительность заболевания при ИЗЛ составляет от нескольких месяцев до нескольких лет [1,2]. Идиопатический легочный фиброз (ИЛФ) относится к группе заболеваний представляющую идиопатическую интерстициальную пневмонию[2]. ИЛФ имеет характерные особенности: постепенное начало одышки, диффузные периферические ретикулярные изменения, «сотовая дегенерация», подтвержденные компьютерной томографией [3].

Цель работы. Изучить особенности изменения функции внешнего дыхания и развитие анемического синдрома у пациентов с идиопатическим альвеолярным фиброзом.

Материалы и методы. Проведено ретроспективное исследование 31 карт пациента в возрасте от 20-80 лет с интерстициальными заболеваниями легких на базе 1,2 терапевтических отделений и отделения торакальной хирургии Клиники БГМУ за 2011-2013 гг. Мужчин 64,5%, женщин 35,5%. Средний возраст 52±1,2 года. Верификация поражения легочной ткани проведена путем компьютерной томографии высокого разрешения у 16 пациентов (51,6%±5,9%) или гистологического изучения биоптата у 18 (58% ± 6,6%). Проведено общеклиническое обследование пациентов с оценкой функции внешнего дыхания методом спирометрии, ретгенографии легких, компьютерной томографии высокого разрешения и/ или гистологического изучения биоптата легких. У всех госпитализированных пациентов определяли эритроцитарные индексы: Hb, MCV (средний объем эритроцита), МСНС (среднее содержание гемоглобина в эритроците), МСН (средняя концентрация гемоглобина в эритроците) и показатели спирометрии: объем формированного выдоха за 1 секунду (ОФВ1), жизненная емкость легких (ЖЕЛ), индекс Тиффно.

Результаты. Пациенты с интерстициальными заболеваниями легких были госпитализированы с предварительными диагнозами: 38%±4,3% - пневмофиброз (идиопатический фиброз легкого), 19%±2,2%- идиопатический фиброзирующий альвеолит на фоне системного заболевания соединительной ткани, 12%±1,4% - рак легкого, 9%±1,03% - неспецифические интерстициальные пневмонии, 9%±1,03% - абсцесс легкого, 3%±0,3% пневмоторакс, 3%±0,3% саркоидоз легких, 3%±0,3% - плеврит неустановленной этиологии. В результате дообследования в клинике БГМУ выявлены

80,6% ±9,2% -пневмофиброз (идиопатический фиброз легкого) и 19,4%±2,2%-идиопатический фиброзирующий альвеолит на фоне заболевания соединительной ткани. У 25,8%±2,9% пациентов имелась сопутствующая бронхолегочная патология (кистобуллезная эмфизема, туберкулез легких, бронхиальная астма, хронический обструктивный бронхит, адгезивный плеврит, легочная гипертензия), у 9,6%±1,1% пациентов –внелегочные сопутствующие заболевания (ИБС, стенокардия, хроническая сердечная недостаточность, гипертоническая болезнь, гепатит В, цирроз печени, первичный рак печени). Пациенты были распределены по возрасту: 20-30 лет – 16%±1,8%, 30-40 лет – 9%±1,03%, 40-50 лет – 22%±2,5%, 50-60 лет – 29%±3,3%, 60 и более лет – 25%±2,8%.

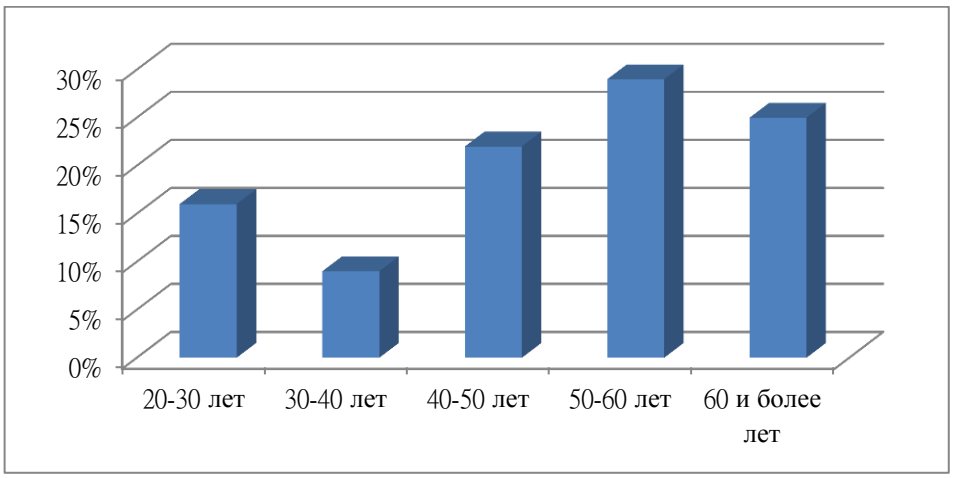


Рис.1 Распределение пациентов с ИЗЛ по возрасту по данным Клиники БГМУ за 2011-2013 гг

При изучении анамнестических данных госпитализированных пациентов: на долю рабочих специальностей пришлось 29% ±3,3%, служащие- 35% ±4%, неработающие (в том числе пенсионеры)- 35% ±4%. Длительность заболевания составила у 5 пациентов (более 10 лет), у 8 пациентов (5-10 лет), у 18 пациентов (до 5 лет). Основными жалобами на момент госпитализации являлись кашель с мокротой, одышка, боли в грудной клетке.

По результатам спирографии у всех пациентов выявлено снижение ЖЕЛ, одновременное снижение ОФВ1 было выявлено преимущественно у пациентов с пневмофиброзом (идеопатическим фиброзиирующим альвеолитом) 91,7% ±10,4%. Из которых у 2 больных- показатели ОФВ1 выше 80%, у 11 б-х-ОФВ1-50-80%, у 7 б-х- 30-50%, у 2 б-х –ниже 30%. У всех пациентов на момент госпитализации отмечался лейкоцитоз и ускорение СОЭ.

Таблица 1

Показатели эритроцитарных индексов у пациентов с идеопатическим фиброзом легких

Показатель	Пациенты с идеопатическим фиброзом легких (N=22), госпитализированные в Клинику БГМУ в 2011-2013гг				
	Норма	ОФВ1>80% N=2	ОФВ1 50-80% N=11	ОФВ1 30-50% N=7	ОФВ1<30% N=2
MCV	80-96 фл	77,4±4,5	85,95±3,85	75,2±3,4	73,2±4,5
MCH	27,5-33,3 пг	24±3,5	29,8±2,6	26,4±4,2	27,2±3,2
MCHC	310-370 г/л	332,5±14,5	345±9,6	320,5±7,5	335±8,5
Hb	120-145 г/л	126±2,3	103±2,2	105±2,5	105±3,1
RBC	4,0-5,1*1012/л	4,5±1,4	4,1±1,2	4,5±1,2	4,5±1,4

Обсуждение. Наиболее частым нарушением вентиляционной функции легких у больных с легочным фиброзом являются рестриктивные нарушения [3], в нашем исследовании у всех пациентов были выявлены сниженные показатели ЖЕЛ, индекс Тиффно более 0,7. Показатели ОФВ1 у пациентов с идиопатическим фиброзом легких оказались снижены в 91,7% ±10,4% случаев, что свидетельствует о смешанном характере дыхательной недостаточности, на фоне сопутствующей бронхолегочной патологии: ХОБЛ, бронхиальная астма и др. Анемический синдром наблюдался у 20 (64,5%±7,4%) пациентов с идиопатическим легочным фиброзом. У пациентов с показателями ОФВ1 50-80% анемический синдром имел нормохромный характер, т.к. показатели эритроцитарных идексов соответствовали норме (MCV85,95±3,85 фл, MCH29,8±2,6 пг, MCHC345±9,6 г/л), у пациентов с более низкими показателями ОФВ1 анемический синдром также имел нормохромный характер, но имелась выраженная тенденция к снижению среднего объема эритроцита (MCV). Так при ОФВ1 30-50% MCV составлял 75,2±3,4фл при уровне гемоглобина 105±2,5г/л, а при ОФВ1<30% MCV 73,2±4,5фл при снижении гемоглобина до105±3,1г/л.

Выводы: В структуре пациентов с интерстициальными заболеваниями легких, госпитализированных в Клинику БГМУ в 2011-2013 гг, преобладал легочный

пневмофиброз (идиопатический легочный фиброз)- 80,6% ±9,2%. Показатели ОФВ1 у пациентов с идиопатическим фиброзом легких оказались снижены в 91,7% ±10,4% на фоне сниженного ЖЕЛ. Анемический синдром наблюдался у 64,5%±7,4% пациентов с идиопатическим легочным фиброзом.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Интерстициальные заболевания легких: клинические рекомендации Британского торакального общества совместно с Торакальным обществом Австралии и Новой Зеландии и Ирландским торакальным обществом: часть 1// Пульмонология.-2009.-№4.-С.11-57.

2. Интерстициальные заболевания легких: клинические рекомендации Британского торакального общества совместно с Торакальным обществом Австралии и Новой Зеландии и Ирландским торакальным обществом: часть 2 // Пульмнология.-2009.-№5.-С.9-63.

3. Использование бронхоальвеолярного лаважа в диагностике интерстициальных заболеваний легких: клинические рекомендации Американского торокального общества // «Пульмонология» 2012.-№4.-С.17-27.

4. Средние величины. Методика их вычисления. Оценка достоверности средних арифметических и относительных величин// Методические указания для самостоятельной работы студентов медицинского института и курсантов ФУВ.- Уфа: Изд.БГМИ.- 1994.-24с.

УДК 616.211-002-056.3-036

А.И. БОРИСОВА, Э. Р. БАКИРОВА, А.А. ХАЗИМАНОВА, А.А. ГАРИЕВА
ОЦЕНКА КЛИНИЧЕСКИХ ПРОЯВЛЕНИЙ АЛЛЕРГИЧЕСКОГО РИНИТА СРЕДИ ЖИТЕЛЕЙ ГОРОДА УФЫ

Научный руководитель – д.м.н. доц. Е.С. Галимова
Кафедра пропедевтики внутренних болезней
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

***Резюме**. В работе проведен анализ клинических проявлений аллергического ринита среди жителей города Уфы. Несмотря на выраженную симптоматику заболевания, обращаемость людей за специализированной помощью составила всего 53,6%.*

***Ключевые слова:** аллергические проявления, частота встречаемости аллергического ринита.*

A.I. BORISOVA, E.R. BAKIROVA, A.A. KHAZIMANOVA, A.A. GARIEVA
THE ESTIMATE OF THE CLINICAL MANIFESTATIONS OF ALLERGIC RHINITIS AMONG THE POPULATION OF THE CITY OF UFA

Scientific Advisor – DocMedSci E.S. Galimova
Department of propedeutics of internal diseases
Bashkir State Medical University (Ufa, the Russian Federation)

***Summary.** The analysis of the clinical manifestations of allergic rhinitis among the population of the city of Ufa. Despite expressed symptoms of the disease, negotiability of people for specialized care was only 53,6%.*

***Key words:** allergic reactions, the incidence of allergic rhinitis*

Актуальность. В настоящее время отмечается значительный рост распространенности аллергических заболеваний во всем мире [1-3]. Число больных поллинозом в разных странах составляет от 1,6 до 24%, а в России доходит до 25% [4,6,]. Аллергические заболевания, в том числе аллергический ринит (АР), существенно снижают качество жизни пациентов, могут являться причиной утраты трудоспособности и требуют больших затрат на лечение [4,5,7]. Установлена тесная связь аллергического ринита и бронхиальной астмы (БА). АР является независимым фактором риска развития бронхиальной астмы, приводит к утяжелению течения и большей потере контроля

заболевания. В этой связи достижение успеха в терапии аллергического ринита во многом зависит от своевременно выставленного диагноза.

Цели. Выявить частоту встречаемости клинических проявлений аллергического ринита среди жителей города Уфы.

Материалы и методы. В данном исследовании мы применили метод случайного анкетирования, с использованием «Скринингового вопросника для первичной диагностики аллергического ринита». Участникам опроса была предоставлена анкета, состоящая из 12 вопросов, направленных на сбор информации о наличие аллергических проявлений, в частности клинических проявлений ринита, конъюнктивита, бронхиальной астмы, а также общая часть (пол и возраст).

Вопросники были розданы студентам ВУЗов (УГАТУ, БГМУ), колледжей и офисным сотрудникам. В анкетировании приняли участие 940 человек, из них женщин - 67,9% (639чел.), мужчин – 32,1% (301чел.). Средний возраст анкетируемых составил 22,6±5,2 лет.

Статистические расчеты были произведены в программе StatSoft Statistica 6.0.

Результаты. Результаты исследования показали, что 44,2% (416чел.) анкетируемых ранее имели аллергические проявления, из них женщин – 71,8% (299чел.), мужчин – 28,1% (117чел.). Средний возраст составил 22,6±4,9 лет.

Симптоматика ринита (заложенность носа, чихание, водянистые выделения из носа, не связанные с простудными заболеваниями) встречается у 36,3% (151чел.), среди них женщин – 70,9% (107чел.), мужчин – 29,1% (44 чел.), средний возраст составил 21,7±3,9 лет. Частота встречаемости явлений конъюнктивита составила (слезотечение, зуд век, покраснение глаз) 28,8% (120чел.), проявлений бронхиальной астмы (приступы удушья, свистящее дыхание) – у 29,3% (122 чел.) респондентов (Рис.1).

Рис. 1. Распределение симптомов аллергических проявлений (N=416)

Среди всех опрошенных с аллергическими проявлениями (416чел.) у 47,6% отягощена наследственность по аллергическим заболеваниям, а у респондентов с клиническими проявлениями ринита - в 55,6% случаев. У респондентов, имевших сочетание клинических проявлений ринита и конъюнктивита, а также ринита, конъюнктивита и бронхиальной астмы наследственность отягощена в 60,3% и 68,7% процентов случаев соответственно (Рис.2). Установлена зависимость между возникновением аллергии у анкетируемых и наличием аллергических болезней у его родственников, r=0,28.

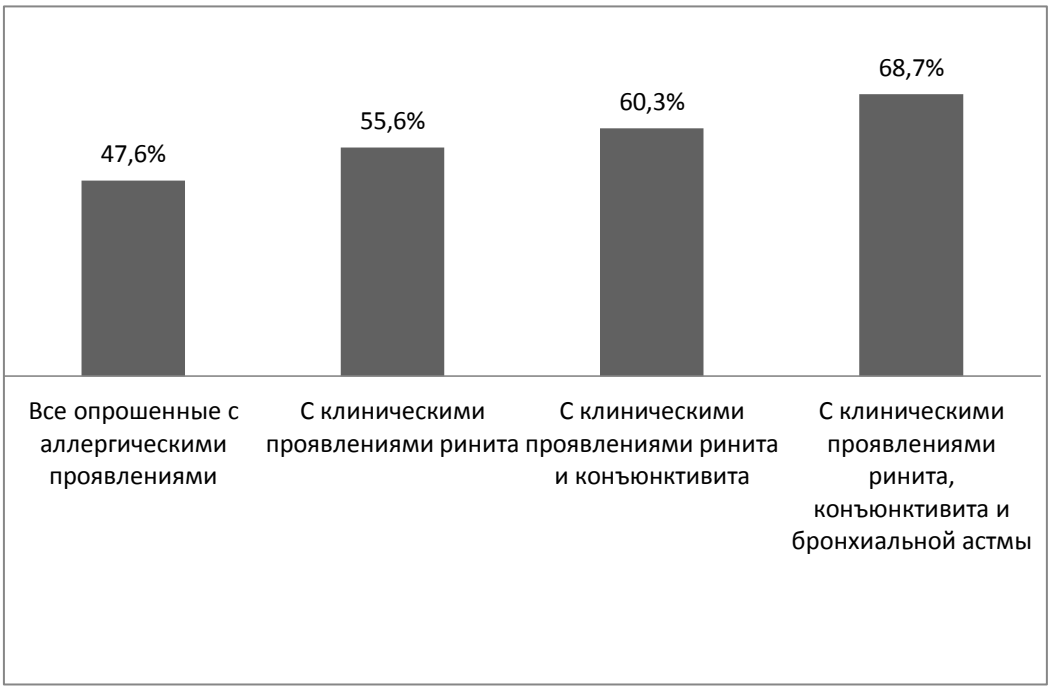


Рис.2 Отягощенная наследственность среди различных групп с клиническими проявлениями аллергического ринита

При анализе данных установлено, что 31,0% опрошенных с различными аллергическими проявлениями связывают возникновение симптомов с определенными аллергенами. Среди анкетируемых, имевших клинические проявления аллергического ринита, возникновение симптомов связано с причинно-значимыми аллергенами в 42,4% случаев, из них к врачу обратилось 70,3% респондентов. Сочетание клинических проявлений ринита и конъюнктивита, и их связь с причинно-значимыми аллергенами выявлена у 60,3% опрошенных, из них к аллергологу обратилось 77,3%.

Важно отметить, что в 2,5% случаев респонденты связывают возникновение симптомов с определенным аллергеном, но не принимают это за проявление аллергии, причем, 29,2% опрошенных имеют сочетание клинических проявлений ринита и конъюнктивита.

В группе анкетируемых с клиническими проявлениями аллергического ринита 67,5% не имеют установленный диагноз, причем 28,4% связывают возникновение симптомов с определенными аллергенами и лишь 44,8% из них обратились за специализированной помощью.

Среди опрошенных с аллергическими проявлениями к аллергологу обратилось 44,0%. Среди анкетируемых, имеющих клинические проявления ринита, за специализированной помощью обратилось 53,6% респондентов и диагноз выставлен в чуть больше половине случаев - 54,3%.

По данным литературы известно, что до 75 % больных с аллергическим ринитом страдают и аллергическим конъюнктивитом, а также что аллергический ринит является фактором риска развития бронхиальной астмы, что значительно ухудшает качество жизни этих пациентов. В нашем исследовании было установлено сочетание проявлений аллергического ринита и конъюнктивита у 17,5% опрошенных, сочетание симптоматики аллергического ринита и проявлений бронхиальной астмы – в 37,0% случаев, а симптоматики аллергического ринита, конъюнктивита и явлений бронхиальной астмы у 7,7% респондентов.

Результаты нашего исследования показали, что среди опрошенных с клиническими проявлениями ринита домашних животных имеют в 53,0% случаев. Однако оценка влияния наличия домашних питомцев на развитие аллергического ринита и отдельные его клинические проявления не выявила значимых корреляций.

Выводы. 1) 44,2% опрошенных жителей города Уфа указывают на наличие у них различных проявлений аллергических заболеваний, 36,3% респондентов данной группы отмечали симптомы аллергического ринита.

2) Респонденты с симптомами аллергического ринита в 55,6 % случаев имеют отягощенную по аллергическим заболеваниям наследственность (r=0,28).

3) Среди респондентов с симптомами аллергического ринита 67,5% не имеют данного диагноза, хотя в 28,4% случаев отмечают четкую связь проявлении заболевания с определенными причинно-значимыми аллергенами, из них к врачу-аллергологу обратилось только 44,8%.

Заключение. Высокая частота встречаемости аллергических заболеваний в целом и аллергического ринита в частности сопровождается, как показало наше исследование, низкой обращаемостью людей с клиническими проявлениями ринита за специализированной помощью. Учитывая значимость аллергического ринита, как фактора риска развития бронхиальной астмы, и важность своевременной постановки диагноза для назначения патогенетической терапии целесообразно проведения скрининга для первичной диагностики аллергического ринита уже у школьников для своевременного выявления и направления их за специализированной помощью.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Борисюк С.Б. Поллинозы в Оренбургской области: автореф. дис. канд. мед.наук. — Оренбург, 2003. — 38 с.

2. Латышева, Е.А. Особенности терапевтических подходов при сезонных аллергических заболеваниях / Е.А. Латышева, О.М. Курбачева // Лечащий врач. -2005. №3. - С. 16-19

3. Гущин И.С. Патофизиология аллергии. Российская ринология, 2004, №1, с.6-22.

4. Горячкина Л.А., Кашкин К.П. Клиническая аллергология и иммунология. М: Миклош, 2009, - 430 с.

5. Хаитов Р.М., Ильина Н.И. Аллергология. Федеральные клинические рекомендации, М.: Фармус Принт Медиа, 2014. –126 с.

6. Бельтюков Е.К., Братухин К.П. Распространенность аллергического ринита и бронхиальной астмы в г. Лесной Свердловской области// Российский иммунологический журнал. 2013. Том 7 (16). № 2-3. С. 214.

УДК 616.24-007.63

Ю.В. БУРДЮК, Ю.Г. АЗНАБАЕВА, О.Н. ГУМЕРОВА

КОМПЬЮТЕРНАЯ ТОМОГРАФИЯ В ДИАГНОСТИКЕ ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНИ ЛЕГКИХ

Научный руководитель: д.м.н., профессор Ш.З. Загидуллин
Кафедра пропедевтики внутренних болезней
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме. *Среди современных методов лучевой диагностики ХОБЛ важное место занимает компьютерная томография высокого разрешения (КТВР), особенно при использовании ее функциональной (инспираторно-экспираторной) модификации. Целью нашего исследования явилось определение возможностей инспираторно-экспираторной КТВР в выявлении характера структурных изменений легочной ткани у больных ХОБЛ при различных степенях обструктивных нарушений. Были обследованы 40 больных ХОБЛ: 37 человек - лица мужского пола, средний возраст 56,7±6 лет, стаж курения не менее 20 пачка-лет, 3 женщины, средний возраст 60,8±4,6 лет, некурящие. Было выявлено, что КТВР позволяет детально изучить структуру легочной ткани и состояние мелких бронхов в зависимости от степени тяжести заболевания.*

Ключевые слова*: хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ), компьютерная томография.*

U.V. BURDYUK, U.G. AZNABAEVA, O.N. GUMEROVA

COMPUTED TOMOGRAPHY IN THE DIAGNOSIS OF CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE

Scientific superviser- professor Sh.Z. Zagidullin
Department of propaedeutic internal medicine
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Resume. *The aim of the study was to identify opportunities inspiratory - expiratory HRCT in identifying the nature of the structural changes of the lung tissue in patients with COPD at different degrees of obstructive disorders. The study included 40 patients with COPD - 37 men (56,7 ± 6 years) and 3 women (60,8±4,6 years) , smoking history of at least 20 pack - years. Patients were divided into 4 groups: group 1 - patients with mild (9 pers .), group 2 - patients with*

moderate (12 pers.) , group 3 - patients with severe (11 pers.) , group 4 - patients with extremely severe (8 pers.) . Leading diagnostic HRCT signs are symptom - expiratory " trap ", which met nearly all patients with COPD, regardless of severity.

***Keywords**: computer tomography, chronic obstructive pulmonary disease (COPD)*

Аннотация. Хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ) –заболевание, которое можно предотвратить и лечить, характеризующееся персистирующим ограничением скорости воздушного потока, которое обычно прогрессирует и связано с повышенным хроническим воспалительным ответом легких на действие патогенных частиц или газов [1]. К наиболее распространенному лучевому методу обследования больных ХОБЛ относится рентгенография органов грудной клетки, являющаяся на сегодняшний день рутинным методом оценки макроструктуры и анатомо-топографического состояния легочной ткани. В то же время с помощью данного метода основные прявления ХОБЛ, такие как пневмофиброз и эмфизема легких (ЭЛ), можно диагностировать только при их достаточной распространенности и выраженности. Поэтому среди современных методов лучевой диагностики ХОБЛ особое место занимает компьютерная томография высокого разрешения (КТВР), особенно при использовании её функциональной (инспираторно-экспираторной) модификации. Чувствительность КТВР в выявлении структурных изменений легких достигает 90-92%. Кроме того, использование шкалы денситометрической плотности (Хаунсфильда) для оценки состояния легочной ткани позволяет судить о вентиляционной функции легких и её нарушениях.

Современная классификация ЭЛ базируется на особенностях поражения структуры легких и их функциональной единицы – ацинуса – целостно реагирующей структуры в условиях патологии, представляющей собой систему разветвлений терминальной бронхиолы, включающая респираторные бронхиолы трёх порядков, альвеолярные ходы, мешочки и альвеолы, открывающиеся в них. По данным Э.Р.Вейбеля (1970), на один альвеолярный ход у человека приходится 21 альвеола. Число ацинусов на вторичную дольку колеблется от 3 до 8, иногда достигая 20 [2].

Целью исследования явилось определение возможностей инспираторно-экспираторной КТВР в выявлении характера структурных изменений легочной ткани у больных ХОБЛ при различных степенях обструктивных нарушений.

Материалы и методы исследования. В исследование были включены 40 больных ХОБЛ, из них мужского пола 37 человек (средний возраст 56,7±6 лет) и 3 женщины (средний

возраст 60,8±4,6 лет) со стажем курения не менее 20 пачка-лет. Перед началом исследования пациенты заполняли форму информированного согласия. Всем больным с ХОБЛ, наряду с клинико-лабораторным обследованием, проводилась спирометрия на аппарате Спироанализатор-ДИАМАНТ. Значение индекса Тиффно (ОФВ1/ФЖЕЛ) менее 70% было установлено в периоды обострения и ремиссии у всех исследуемых больных, что свидетельствовало об обструктивных нарушениях в бронхах. Проводилась стандартная КТ (диапазон -1000 до -950 ЕдХ) органов грудной клетки в режиме спирального сканирования, с шагом и толщиной среза 10 мм. После этого выполнялась КТВР толщиной томографического среза 2 мм на аппарате “Toshiba Aquilion 16”. КТ сканирование проводилось в фазе максимального вдоха и выдоха, после чего оценивалось состояние легочной ткани.

Все больные были разделены по классификации степени тяжести ограничения воздушного потока при ХОБЛ, основанной на постбронходилатационном

$ОФВ_1$ [GOLD, 2011] на 4 группы: 1-я группа – больные с легкой степенью (9 человек), 2-я группа – больные со средней степенью (12 человек), 3-я группа – больные с тяжелой степенью (11 человек), 4-я группа – больные с крайне тяжелой степенью (8 человек).

Результаты исследования и их обсуждение. При анализе КТВР оценивали частоту выявления следующих КТВР-признаков поражения легких и бронхов при ХОБЛ:

- наличие единичных участков различных типов эмфиземы с четкой идентификацией каждого типа;

- наличие участков повышенной воздушности легочной ткани – экспираторных «воздушных ловушек” на выдохе;

- наличие зон пониженной плотности легочной ткани;

- расширение и деформация сегментарных и субсегментарных бронхов;

- утолщение стенок бронхов;

-наличие участков “мозаичной” плотности легочной ткани (зон пониженной плотности легочной ткани на фоне неизмененной легочной паренхимы);

- выявление патологии бронхиол;

- обнаружение бронхоэктазов.

В зонах нарушения бронхиальной проходимости, соответствующих объему сегмента или доли легкого, при КТ исследовании в фазе выдоха практически у всех (n=39; 97,5%) обследованных больных были выявлены участки повышенной воздушности легочной ткани,

т.н. экспираторные воздушные “ловушки”. Признаки эмфиземы легких (повышение прозрачности легочной ткани) были отмечены у 28 больных (68%). Наиболее они были выражены у 14 (50%) больных в верхних отделах легких, у 5 (18%) - в базальных отделах. В зависимости от типа эмфиземы воздушные полости в легких имели различную локализацию: у 7 (25%) больных – внутридольковое расположение полостей неправильной формы, стенками которых являлась неизмененная легочная ткань, у 15 (55%) - выявлены воздушные полости округлой формы размером 2-4 мм, которые чаще располагались субплеврально и парасептально, у 18 (70%) - отмечено сочетание субплеврально расположенных воздушных полостей с центролобулярными полостями в легких. Наличие крупных воздушных полостей с видимыми стенками (буллезная эмфизема) обнаружено у 6 (15%) пациентов.

У больных ХОБЛ отмечено увеличение объема легочной ткани с ультранизкой плотностью в диапазоне -1000 до -950 ЕдХ от 8% при легкой степени тяжести до 37% - при крайне тяжелой степени заболевания.

Признаки деформации и расширения просветов крупных бронхов отмечены у 30 (75%) больных. У 18 больных (46%) в зоне измененных бронхов выявлена неравномерная воздушность легочной ткани, а при исследовании в фазе вдоха были обнаружены участки “мозаичной” плотности легочной ткани.

В результате исследования были установлены симптомы патологии бронхиол:

- симптом “дерева в почках’” в виде т.н. “Y”-образных структур - у 6(16%) больных;

-наличие очерченных центролобулярных (внутридольковых) очагов у -7(18%) больных.

С нарастанием степени тяжести ХОБЛ увеличивалось число бронхоэктазов (от 0% при легкой степени тяжести до 40% при крайне тяжелой степени ХОБЛ).

У 18 (46%) больных при наличии бронхоэктазов был выявлен характерный диагностический КТВР-признак, т.н. симптом “перстня” (расширение просвета бронха по сравнению с калибром прилежащей ветви легочной артерии). При бронхоэктазах была также видимость бронхов в кортикальных отделах легких за счет расширения их просветов, наблюдаемая у 18 (46%) больных.

Частота выявления диагностических КТВР-признаков поражения легких и бронхов при ХОБЛ в зависимости от степени тяжести заболевания представлена в таблице 1.

Таблица 1.

Частота выявления диагностических КТВР-признаков поражения легких и бронхов при ХОБЛ в зависимости от степени тяжести

КТРВ-признаки ХОБЛ	Частота выявления признака, абс.число/%							
	1 гр. (n=9)	%	2 гр. (n=12)	%	3 гр. (n=11)	%	4 гр. (n=8)	%
Наличие единичных участков эмфиземы различных типов	5	55,5	8	66,6	8	72,5	7	87,3
Экспираторная воздушная “ловушка”	8	88,8	12	100	11	100	8	100
Наличие зон объема легочной ткани с низкой плотностью с диапазоном от -1000 до -950 ЕдХ	1	11,1	2	16,6	3	27,3	3	37,4
Расширение и деформация сегментарных и субсегментарных бронхов	6	66,6	8	66,6	9	81,4	7	87,5
Утолщение стенок бронхов	3	33,3	6	50,3	5	45,5	4	50,3
“Мозаичность” легочной ткани	2	22,2	5	41,4	6	54,5	5	62,3
Симптом “дерева в почках» (при поражении бронхиол)	-	-	1	8,3	2	18,4	3	37,4
Наличие бронхоэктазов, т.н. симптом “перстня”	-	-	3	25,5	3	27,4	3	40,3

Из таблицы следует, что ведущим диагностическим КТВР-признаком являлся симптом экспираторной “ловушки”, который встречался почти у всех пациентов с ХОБЛ вне зависимости от степени тяжести. Остальные вышеуказанные КТВР-признаки у больных с ХОБЛ различались выраженностью тех или иных проявлений, определяя степень тяжести заболевания с позиции лучевой диагностики.

Выводы:

Таким образом, компьютерная томография высокого разрешения позволяет детально изучить структуру легочной ткани и состояние мелких бронхов в зависимости от степени тяжести заболевания. При использовании методики КТВР частота выявления диагностических признаков ХОБЛ значительно выше по сравнению со стандартной рентгенографией, что свидетельствует о необходимости более широкого применения КТВР для своевременного выявления и диагностики ХОБЛ.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Глобальная стратегия диагностики, лечения и профилактики хронической обструктивной болезни легких (пересмотр 2011 г.) GOLD, 2011.

2. Эмфизема легих: Монография / Под ред. Аверьянова А.В. (Серия монографий Российского респираторного общества; Гл. ред. серии Чучалин А.Г.). – М.: Издательский дом «Атмосфера», 2009. – 136 с.

УДК 616.24-073.173

Ю.В. БУРДЮК, Ю.Г. АЗНАБАЕВА, Э.Ф. АМИРОВА

ОСОБЕННОСТИ КЛИНИКО-ИНСТРУМЕНТАЛЬНОЙ ХАРАКТЕРИСТИКИ БОЛЬНЫХ ХОБЛ СООТВЕТСТВЕННО СОВРЕМЕННОЙ КЛАССИФИКАЦИИ GOLD, 2011

Научный руководитель: д.м.н., профессор Ш.З. Загидуллин
Кафедра пропедевтики внутренних болезней
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме. *Исследования клинической картины ХОБЛ на современном этапе выявили влияние обострений на течение заболевания, в связи с этим в GOLD, 2011 г. предлагается отказаться от стадийности ХОБЛ и стратифицировать пациентов в зависимости от выраженности симптомов и обострений. Для внедрения современной классификации ХОБЛ необходимы анализ новых критериев заболевания, показателей качества жизни с использованием стандартизованных вопросников. Целью проведенного исследования был поиск диагностических критериев ХОБЛ на основе изучения клинических особенностей заболевания. Проведено клинико – лабораторное исследование 150 больных ХОБЛ в период обострения, которые были распределены по группам в зависимости от степени тяжести ограничения скорости воздушного потока (GOLD, 2006) и по современной классификации (GOLG, 2011), учитывающая степень нарушения спирографических показателей, обострения в год, опросники CAT или mMRC. Результаты работы свидетельствуют о преимуществах новой классификации ХОБЛ (GOLD, 2011), основу которой составляет интегральная оценка состояния больного.*

Ключевые слова: *ХОБЛ, качество жизни, $ОФВ_1$, обострения в год.*

Y.V. BURDYUK, U.G. AZNABAEVA, E.F. AMIROVA

FEATURES OF CLINICAL AND INSTRUMENTAL CHARACTERISTICS OF COPD PATIENTS , RESPECTIVELY, THE MODERN CLASSIFICATION OF GOLD, 2011

Scientific superviser- professor Sh.Z. Zagidullin
Department of propaedeutic internal medicine
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Resume. *COPD clinical research at the present stage to reveal the influence of exacerbations in the disease course, in this regard, GOLD, 2011 proposed to abandon the staging of COPD and to stratify patients according to the severity of symptoms and exacerbations. For the introduction of the modern classification of COPD are needed analysis of the new criteria of the disease, quality of life using standardized questionnaires. The aim of the study was to find the diagnostic criteria for COPD based on the study of clinical features of the disease. Clinical - laboratory study of 150 patients with COPD during exacerbations, which were divided into groups depending on the severity of airflow limitation (GOLD, 2006) and the modern classification (GOLG, 2011), taking into account the degree of impairment spirographic indicators exacerbation per year , questionnaires or CAT mMRC. The results of the evidence about the benefits of the new classification of COPD (GOLD, 2011), which is based on an integrated assessment of the patient's condition.*

Keywords: *COPD, quality of life, FEV_1, exacerbation per year.*

Аннотация. Хроническая обструктивная болезнь легких – многофакторное хроническое, экологически опосредованное воспалительное заболевание респираторной системы, с преимущественным поражением дистальных отделов дыхательных путей и легочной паренхимы с развитием эмфиземы, проявляющееся частично обратимой бронхиальной обструкцией, характеризующееся прогрессированием и нарастающими явлениями дыхательной недостаточности [1;2]. По прогнозам «Исследования глобального ущерба от заболеваний», ХОБЛ, занимавшая 6-е место по числу смертей в 1990 г., к 2020 г. выйдет на 3-е место, а к 2030 г. – на 4-е место среди причин смерти.Исследования клинической картины ХОБЛ на современном этапе выявили влияние обострений на течение заболевания, в связи с этим в GOLD, 2011 г. предлагается отказаться от стадийности ХОБЛ и стратифицировать пациентов в зависимости от выраженности симптомов и обострений. Для внедрения современной классификации ХОБЛ необходимы анализ новых критериев заболевания, показателей качества жизни с использованием стандартизованных вопросников.

Целью исследования явился поиск диагностических критериев хронической обструктивной болезни легких на основе изучения клинических особенностей заболевания.

Материалы и методы исследования. Проведено обследование 150 больных ХОБЛ в возрасте 64,6 ± 8,6 лет из них 138 (92%) мужчин и 12 (8%) женщин, находившихся на стационарном лечении в пульмонологическом отделении ГКБ №21 г.Уфа в период с мая 2011 по май 2013г. Среди больных ХОБЛ 128 курильщиков, индекс курения (PY=49,1±35,7).

40 больным было проведено КТ органов грудной клетки: 37 мужчин, средний возраст 56,7±5,56 лет, стаж курения не менее 20 пачка-лет; 3 женщины, средний возраст 60,8±4,6 лет, некурящие. Всем больным диагноз выставлен на оснований жалоб больных, клинической картины, результатов рентгенологических, инструментальных и лабораторных методов исследования, согласно МКБ-10, рекомендаций GOLD и Федеральной программы по ХОБЛ.

Исследование функций внешнего дыхания проводилось методом спирометрии с помощью прибора «Диамант КМ-АР-01» г.Санкт-Петербург. Оценивались форсированная жизненная емкость легких (ФЖЕЛ) и объем форсированного выдоха за первую секунду (ОФВ1). Оценка качества жизни пациентов с ХОБЛ проведена с использованием специализированных опросников, которые позволяют учитывать социальные и психологические факторы, определить тяжесть заболевания с помощью «Респираторного опросника госпиталя Святого Георгия» (русскоязычная версия St. George's Respiratory Questionnaire, SGRQ), CAT (COPD Assessment Test, оценочного теста по ХОБЛ), оценки одышки по шкале mMRC (Medical Research Council Dyspnea Scale, шкалы оценки одышки медицинского исследовательского совета).

Результаты исследования и их обсуждение. Проведены клинико–лабораторные исследования у 150 больных ХОБЛ в периоде обострения, которые были распределены по группам в зависимости от степени тяжести ограничения скорости воздушного потока (GOLD, 2006): первая группа (GOLD 2) – средней тяжести (50% ≤ ОФВ1 < 80% от должного) составила 39 человек (26%), вторая группа (GOLD 3) – тяжелое течение (30% ≤ ОФВ1 < 50 % от должного) – 70 человек (46,6%) и третья группа (GOLD 4) - крайне тяжелое течение (ОФВ1 < 30% от должного) – 41 человек (27,3%). Во всех трех группах преобладали мужчины (94,8%, 88,5%, 95,1% соответственно), средний возраст пациентов - старше 60 лет. Самым важным фактором риска развития ХОБЛ в настоящее время является курение сигарет (GOLD 2011), что подтверждает проведенное исследование, процент курильщиков в группах составил соответственно 92,1%, 89,8%, 85,3%.

Наиболее частой жалобой и причиной обращения за медицинской помощью являлась одышка: при физической нагрузке в 1 группе – 35,8%, во 2 – 21,7% и в 3 – 17%; при малейшей физической нагрузке – соответственно 25,6%, 34,2% и 43,9%; при ходьбе – 20,5%, 30,4% и 9,7%; в покое – 17,9%, 14,5% и 29,2%.

При изучении качества жизни по респираторному опроснику клиники Святого Георгия прослеживается лишь тенденция к её снижению у больных с более тяжёлым течением заболевания (табл.1). Сопоставление постбронходилатационного теста ОФВ1 и

показателей качества жизни с учетом новых критериев (GOLD, 2011) у больных ХОБЛ различных стадий выявило слабую корреляцию различий по доменам КЖ. Так в каждой группе были представлены больные с очень плохим самочувствием и с удовлетворительным состоянием больных (рисунок 1).

Таблица 1.

Качество жизни больных ХОБЛ в трех исследуемых группах (вопросник SGRQ)

Показатели,%	1 группа	2 группа	3 группа	p
Симптомы	71,54±23,81	74,64±22,65	74,15±20,67	$p_{1,2}$>0,514; $p_{1,3}$>0,606; $p_{2,3}$>0,911
Активность	62,88±28,31	65,72±27,94	72,74±19,97	$p_{1,2}$>0,619; $p_{1,3}$>0,076; $p_{2,3}$>0,164
Влияние	38,84±18,61	45,44±20,89	47,95±17,78	$p_{1,2}$>0,087; $p_{1,3}$>0,128; $p_{2,3}$>0,889

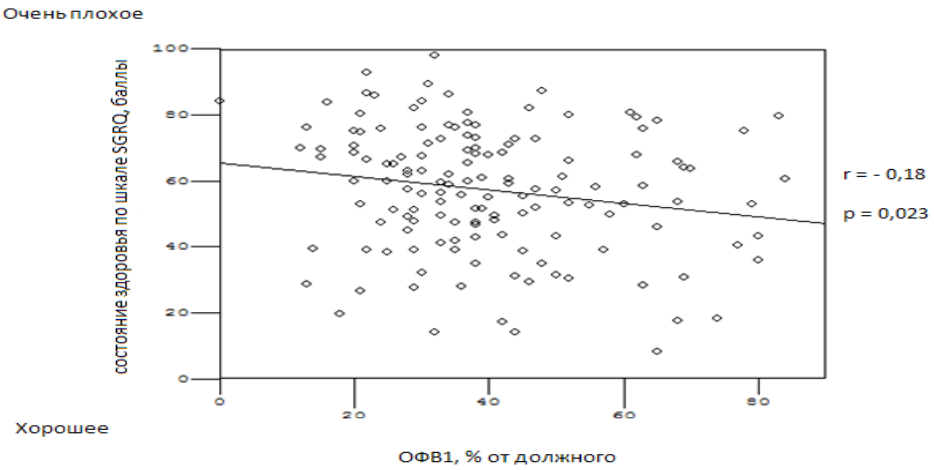


Рисунок 1. Взаимосвязь между качеством жизни, связанным со здоровьем, постбронходилатационным ОФВ1 и степенью тяжести ограничения скорости воздушного потока по спирометрической классификации GOLD.

Ранжирование по новой классификации (GOLG, 2011), учитывающая степень нарушения спирографических показателей, обострения в год, опросники CAT или mMRC позволило стратифицировать больных на группы: A («низкий риск», «меньше симптомов») – 14 пациентов; B – («низкий риск», «больше симптомов») – 24 пациента; C – («высокий риск», «меньше симптомов») – 19 пациентов; D – («высокий риск», «больше симптомов») – 91 пациент.

При распределении больных по степеням тяжести согласно новой классификации (GOLD, 2011) установлено, что пациенты группы GOLD 2 относятся к группе A и B, а пациенты группы GOLD 3 и GOLD 4 относятся к группам C и D. Во 2 и 3 группах

большинство больных относится к группе D (75,36% и 95,12%) что позволило 3 и 4 группы объединить в одну группу D.

В первой группе у более половины больных (63,15%) наиболее часто обострение заболевания отмечено 1 раз в год, во второй группе - 1 и 2 раза в год практически с одинаковой частотой (37,68% и 31,88%) и чуть реже (29,26%) более 2-х раз в год. В третьей группе обострения распределились с одинаковой частотой (29,26%, 34,14% и 29,26%). Во всех трёх группах обострения ХОБЛ отмечены как 1 раз в год, так и более 2-х раз в год.

Средний балл пациентов ХОБЛ теста CAT составил 24,6 ± 9,17, что соответствовало "сильному влиянию ХОБЛ на КЖ пациента", самые высокие баллы отмечены в 3-й группе. Такая же закономерность получена и при анализе степени тяжести одышки по вопроснику MRC.

Выводы:

1. Количество обострений в год у больных ХОБЛ, стратифицированных по спирографическому показателю (ОФВ1), имеет тенденцию к увеличению по мере нарастания стадии заболевания: обострения 1 раз в год наиболее часто наблюдаются в группе GOLD2 (63,15%), значительно реже – в группах GOLD3 и GOLD4 (соответственно 37,68% и 29,26%), в то же время обострения 2 раза в год и более чаще встречается в группе GOLD3 (31,88% и 26,08% соответственно) и GOLD4 (34,14% и 29,26%) по сравнению с GOLD2 (18,42% и 7,8%).

2. Установлено нарастание среднего балла вопросника CAT от 18,3 ± 7,8 в группе GOLD2 до 27,1 ± 10,4 и 27,7 ± 6,7 в группах GOLD3 и GOLD4 и степени одышки (mMRC тест) – соответственно от 1,65 ± 1,06 до 2,34 ± 0,81 и 3,07 ± 0,75 баллов. При изучении качества жизни (КЖ) по респираторному опроснику клиники Святого Георгия прослеживается лишь тенденция к снижению КЖ у больных с более тяжёлым течением заболевания. Сопоставление постбронходилатационного теста ОФВ1 и показателей КЖ с учетом новых критериев (GOLD, 2011) у больных ХОБЛ различных стадий выявило слабую корреляцию различий по доменам КЖ, в каждой группе представлены больные с очень плохим самочувствием и с удовлетворительным состоянием больных, что свидетельствует о преимуществах новой классификации ХОБЛ (GOLD, 2011), основу которой составляет интегральная оценка состояния больного.

ЛИТЕРАТУРА

1. Пульмонология: национальное руководство / под ред. А.Г. Чучалина. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 960 с.

2. Глобальная стратегия диагностики, лечения и профилактики хронической обструктивной болезни легких (пересмотр 2011 г.) – GOLD, 2011/ Российское респираторное общество, 2012. – 80 с.

УДК: 616

А.Ф. ВАЛИУЛЛИНА

КАРДИОРЕНАЛЬНЫЙ СИНДРОМ

Научный руководитель- доцент, к.м.н.,НурмухаметоваР. А.
Кафедра госпитальной терапии № 2
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме. *Кардиоренальный синдром - это патофизиологическое расстройство сердца и почек, при котором острая или хроническая дисфункция одного из этих органов ведет к острой или хронической дисфункции другого. Взаимосвязь между АГ и риском развития терминальной стадии ХПН продемонстрирована в исследовании MRFIT . Более высокий уровень АД был независимым фактором риска ХПН. Частота развития ХПН у больных АГ умеренного течения значительно увеличилась в последние годы. Высоконормальное АД повышает риск микроальбуминурии в 2,13 раз. Для пациентов с высоким риском ССЗ рекомендуется более строгий контроль АД - менее 130/80 мм рт.ст, для пациентов с уровнем протеинурии > 1 г/сут - 125/75 мм* рт.ст.

Ключевые слова. *кардиоренальный синдром, артериальная гипертензия, скорость клубочковой фильтрации, формула Кокрофта- Голта, креатинин крови.*

A.F. VALIULLINA

CARDIORENAL SYNDROME

Scientific supervisors- associate professor, c.m.s.,Nurmuhametova RA
Department of Hospital Therapy № 2
Bashkir state medical university (Ufa, Russian Federation)

Resume. *The Kardiorenalny syndrome is a pathophysiological disorder of heart and kidneys at which sharp or chronic dysfunction of one of these bodies conducts to sharp or chronic dysfunction of another. The interrelation between AG and risk of development of a terminal stage of HPN is shown in the research MRFIT. More than a HELL high level was independent risk factor of HPN. Frequency of development of HPN in sick AG of a moderate current considerably increased in recent years. High-normal the HELL increases risk of a mikroalbuminuriya by 2,13 times. For patients with high risk of SSZ more strict control the HELL - less than 130/80 mm pm.cm, for patients with proteinuria level> in 1 g/days - 125/75 mm hg is recommended.*

Keywords. *kardiorenal syndrome, arterial hypertension, glomerular filtration rate, Cockcroft-Gault Equation, blood creatinine.*

Актуальность: Распространенность стойкого снижения скорости клубочковой фильтрации менее 60 мл/мин в общей популяции составляет 13 %, что сопоставимо с частотой заболеваний, традиционно рассматриваемых как социально значимые- бронхиальной астмы, ИБС и другими. При этом лишь 1/4 лиц со сниженной СКФ информированы о наличии у них хронической болезни почек. [National Health and Nutrition examination, 2002]. Нарушенная функция почек является независимым фактором риска СН, более значимым, чем функциональный класс сердечной недостаточности и фракция выброса левого желудочка. У пациентов с нарастанием уровня креатинина срок пребывания в стационаре увеличивается на 5 дней, смертность в стационаре увеличивается на 33 %, риск смерти в течение 6 месяцев после выписки - на 67%.

Цель работы: Оценка функционального состояния почек больных гипертонической болезнью. Корреляция показателей состояния почек со стажем, стадией, степенью ГБ, возрастом исследуемых.

Материалы и методы: В открытом контролируемом исследовании было обследовано 34 пациента с артериальной гипертензией, лечившихся в терапевтическом отделении ЦРБ Чекмагушевского района в июне и июле 2014 года. Среди обследованных женщин 21, мужчин 13. Средний возраст обследованных 63 года(max 88 лет, min 35 лет)

Среди обследованных:

Істадия ГБ- 1 чел, II стадия ГБ- 10 чел, III стадия ГБ- 23 чел,

Корр. степ- 1 чел, 1 степ- 8 чел, 2 степ- 10 чел, 3 степ- 15 чел.

Распределение по возрастам: 35- 49 лет- 5 чел., 50-59 лет- 8 чел., 60- 69лет- 9 чел., > 70 лет-12 чел.

У данных пациентов учитывались уровень креатинина, уровень Na, K сыворотки крови, содержание белка в моче, удельный вес мочи, mdrd, скорость клубочковой фильтрации, который был вычислен по формуле Кокрофта- Голта:

Для мужчин, Норма

СКФ=1,23*(140-возраст в годах)*массу тела в кг /креатинин крови (мкмоль/л)

Норма (90- 150 мл/ мин)

Для женщин

СКФ=1,05*(140-возраст в годах)*массу тела в кг /креатинин крови (мкмоль/л)

Норма (90- 130 мл/ мин)

Результаты и обсуждение: Из 34 исследованных креатинин крови выше нормы у 8 пациентов, что составляет 24% от числа обследованных

У 33 обследованных понижена скорость клубочковой фильтрации, что составляет 97% от числа обследованных.

Содержание белка в моче выше нормы у 5 пациентов, следы белка у 4 пациентов, это соответственно 15% и 12 %

У 16 обследованных удельный вес мочи ниже нормы, у 7- выше нормы

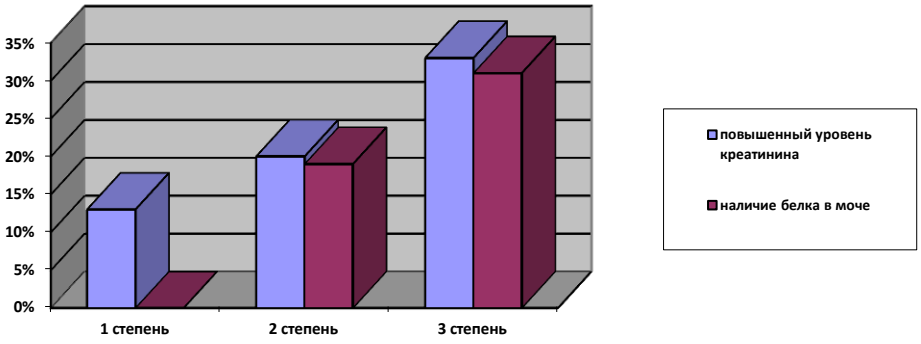


Рис.1. Процент обследованных с повышенным уровнем креатинина и наличием белка в моче в зависимости от степени ГБ

Число обследованных с повышенным уровнем креатинина в сыворотке крови увеличивалось с нарастанием степени ГБ. Наличие белка в моче чаще встречалось у лиц с 3-ей степенью ГБ.

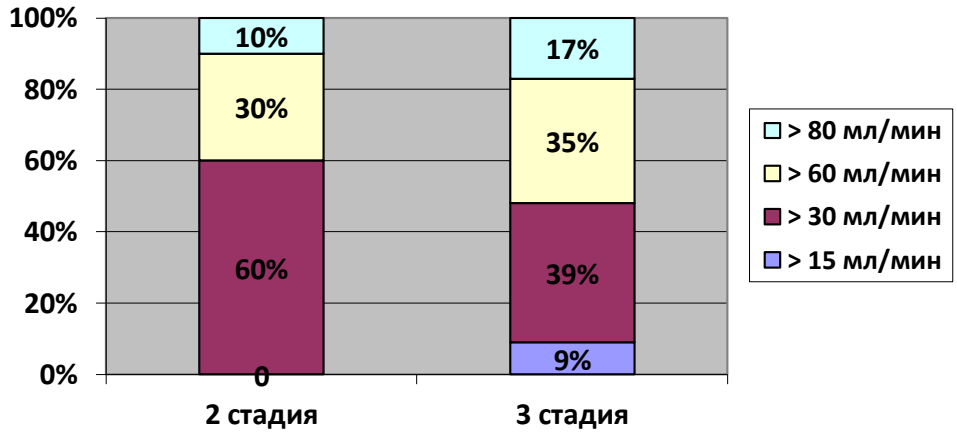


Рис.2. Уровни снижения СКФ в зависимости от стадии ГБ

При исследовании не удалось выявить связь между уровнем снижения СКФ и стадией ГБ.

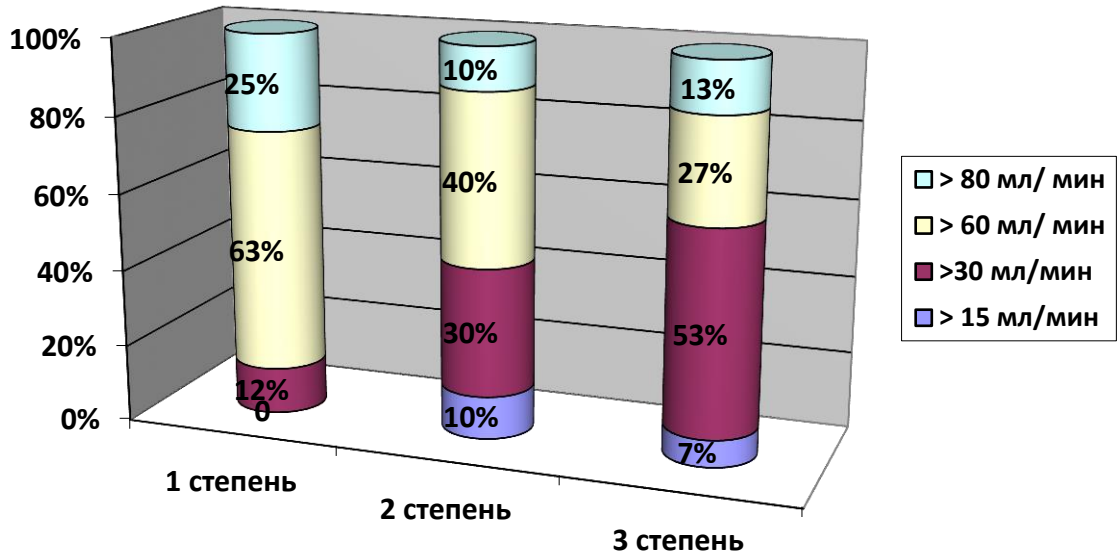


Рис.3. Уровни снижения СКФ в зависимости от степени ГБ

С увеличением степени ГБ наблюдалось более выраженное снижение уровня СКФ, что можно связать с более значительным спазмом почечных сосудов при более высоких значениях АД.

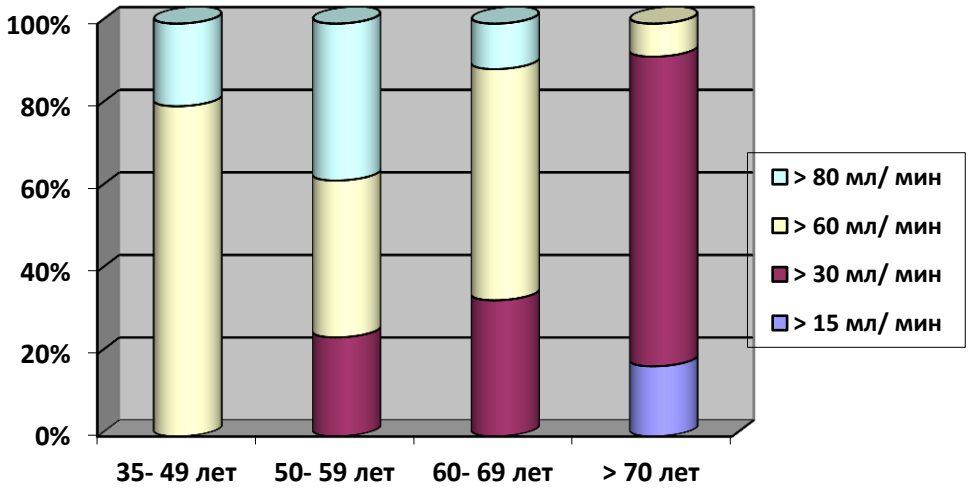


Рис. 4. Зависимость СКФ от возраста обследуемых

СКФ заметно снижается с возрастом исследуемых, что можно связать с увеличением стажа ГБ, прогрессированием склеротических изменении в почечных клубочках и органических изменении почечных сосудов.

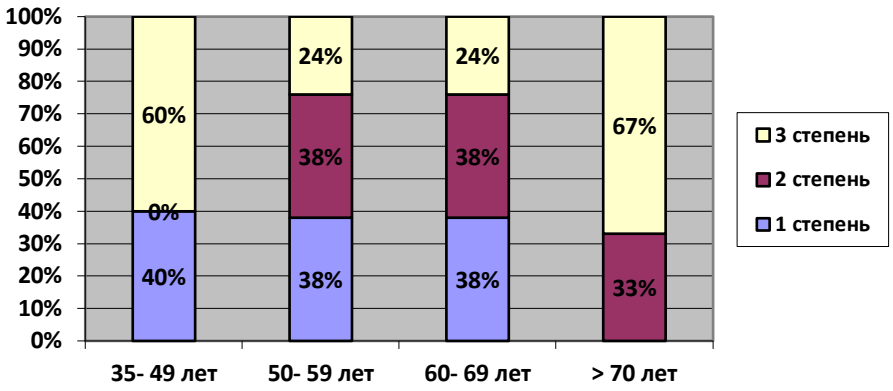


Рис.5 Распределение степеней ГБ по возрастам

Наблюдается тенденция к увеличению степени ГБ с возрастом, что можно связать с длительным течением ГБ и развитием резистентности к гипотензивной терапии.

Вывод:. Артериальная гипертония является достоверным фактором развития нефропатии.

Увеличение креатинина в сыворотке, снижение СКФ коррелирует со степенью ГБ.

Необходим строгий контроль уровня АД для снижения скорости ухудшения функции почек.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Дзяк Г.В., Каплан П.А. Кардиоренальный синдром: патофизиология, верификация, подходы к лечению.// журнал « Почки».- 2012- № 1-с.9-19

2. Редник Е.В. , Сторожиков Г.И., Гендлин Г.Е. Болеет сердце страдают почки: кардиоренальный синдром у больных с хронической сердечной недостаточностью// журнал лечебное дело.- 2009-№1- с.61-66

3. Кобалова Ж.Д., Дмитрова Т.Б. Кардиоренальный синдром// РМЖ русский медицинский журнал.- 2003-№ 12- с. 699-703.

4. Фомин И.В., Беленков Ю.Н., Мареев В.Ю. и др. Распространенность ХСН в Европейской части Российской Федерации- данные ЭПОХА- ХСН// Сердечная недостаточность. 2006. Т 7. № 1(35). С4-8.

5. Foley R.N., Parfrey P.S., Sarnak M.J. Clinical epidemiology of cardiovascular disease in chronic renal disease // Am. J. Kidney. Dis. — 1998. — 32: 112-119.

УДК 612.133

А.Р. ГАЛИЕВА

ОПТОЭЛЕКТРОННАЯ МЕТОДИКА ДИАГНОСТИКИ ЭНДОТЕЛИАЛЬНОЙ ДИСФУНКЦИИ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНЬЮ ЛЕГКИХ

Научный руководитель – профессор, д.м.н. Р.Х. Зулкарнеев
Кафедра пропедевтики внутренних болезней с курсом физиотерапии
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме. *С целью исследования возможности оценки состояния эндотелия методом фотоплетизмографии с использованием окклюзионной пробы был разработан макет аппаратно-программного комплекса, состоящий из оптоэлектронного датчика, усилителя электронных сигналов, аналога цифрового преобразователя, персонального компьютера, оснащенного специализированным программным обеспечением, проведен анализ имеющейся отечественной и зарубежной литературы. Техника окклюзионной фотоплетизмографии заключается в наложении на дистальную фалангу пальца руки датчика-прищепки и активации регистрации фотоплетизмограммы с дальнейшим измерением значений объемного пульса во время проведения окклюзионной пробы, которая осуществляется пережатием плечевой артерии правой руки манжетой аппарата Рива-Роччи в течение 3 минут. Параметры фотоплетизмограммы оцениваются на третьей минуте постокклюзионного периода. Согласно имеющимся данным, функция эндотелия считается сохраненной при показателе функции эндотелия (ПФЭ) более 20 %. Если данный показатель составляет менее 20%, но более 10% - функция эндотелия сохранена, но снижена. ПФЭ менее 10 % расценивается как дисфункция эндотелия.*

Ключевые слова: *фотоплетизмография, эндотелиальная дисфункция, проба с постокклюзионной гиперемией, хроническая обструктивная болезнь легких.*

A.R. GALIEVA

OPTOELECTRONIC DIAGNOSTIC OF ENDOTHELIAL DYSFUNCTION IN PATIENTS WITH CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE

Scientific supervisor – MD, PhD R.H. Zulkarneev
Department of Propaedeutics of Internal Diseases with the physiotherapy course
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Resume. *For the purpose of assessing the endothelium state by photoplethysmography using occlusive test we developed the layout of hardware and software complex, consisting of optoelectronic sensor, electronic signals amplifier, analog of digital converter, personal computer, equipped with special software, conducted the analysis of domestic and foreign literature. The procedure of occlusive photoplethysmography is performed by applying the sensor to the distal phalanx of the thumb and photoplethysmogram registrating with further sequential measurement of the volumetric pulse during the occlusive test. The occlusive test is performed clamping the brachial artery of the right hand by cuff of Riva Rocci apparatus for 3 minutes. Photoplethysmogram parameters are estimated in the third minute of postocclusive period. According to literature data, endothelial function is considered to be stored at more than 20% of endothelium function index. If this figure is less than 20% but more than 10% - is preserved endothelial function, but lowered. If less than 10% - endothelial dysfunction.*

Key words: *photoplethysmography, endothelial dysfunction, occlusive test, Chronic Obstructive Pulmonary Disease.*

Актуальность. В настоящее время хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ) представляет собой серьезную медицинскую, социальную и экономическую проблему, что обусловлено высоким ростом заболеваемости, инвалидности и смертности больных ХОБЛ [1]. Сегодня известно, что для ХОБЛ характерны и экстрапульмональные проявления - системные эффекты, такие как системное воспаление, нарушение обмена веществ, снижение массы тела и другие [6]. Одним из системных проявлений ХОБЛ являются кардиоваскулярные эффекты, а именно - повреждение эндотелия с развитием эндотелиальной дисфункции [2]. Существует 2 подхода к оценке эндотелиальной регуляции сосудистого кровотока: инвазивный и неинвазивный. Инвазивные методы являются дорогостоящими и не всегда доступны. Неинвазивный подход подразумевает под собой биохимический, основанный на определении биодоступности NO, и функциональный, в основе которого лежит известный факт расширения артерий в ответ на увеличение кровотока. На сегодняшний день наиболее широкое распространение в качестве неивазивного способа оценки эндотелиальной дисфункции получил ультразвуковой метод, предложенный в 1992 году Celermajer и соавт.[7]. Использование данной методики для рутинного применения ограничено ее сложностью, необходимостью использования дорогостоящего оборудования и привлечения высококвалифицированного специалиста ультразвуковой диагностики, субъективностью оценки, не позволяющей унифицировать

результаты различных исследователей, также недостатками метода являются погрешности в измерениях при определении диаметра плечевой артерии [3]. Одним из новых на сегодняшний день методов оценки эндотелиальной регуляции кровотока является фотоплетизмография [8].

Цель работы: исследовать возможность оценки состояния эндотелия методом фотоплетизмографии при проведении пробы с постокклюзионной гиперемией.

Материалы и методы: разработан макет аппаратно-программного комплекса, состоящий из оптоэлектронного датчика, усилителя электронных сигналов, аналога цифрового преобразователя, персонального компьютера (ПК), оснащенного специализированным программным обеспечением. Техника окклюзионной фотоплетизмографии заключается в следующем: после наложения на дистальную фалангу пальца руки датчика-прищепки и активации регистрации фотоплетизмограммы в интерфейсной части устройства выполняется последовательное измерение значений объемного пульса во время проведения окклюзионной пробы, которая осуществляется пережатием плечевой артерии правой руки манжетой аппарата Рива-Роччи в течение 3 минут [4]. Наличие полной окклюзии подтверждается отсутствием пульсации плечевой артерии в локтевой ямке при пальпации. В основе метода фотоплетизмографии лежит принцип денситометрии, т. е. определения оптической плотности исследуемой ткани по отражению, проникновению и поглощению света. Исследуемый участок ткани просвечивается красным и инфракрасным светом (тестирующие сигналы) с длиной волны 600 и 900 нм, который после рассеивания (или отражения, в зависимости от положения оптопары) попадает на фотопреобразователь, усиливается в десять тысяч раз и оцифровывается с частотой 500 Гц 12 разрядов и затем поступает в ПК, где производится фильтрация сигнала от помех, а также распознавание узловых точек пульсовых волн (рис.1)

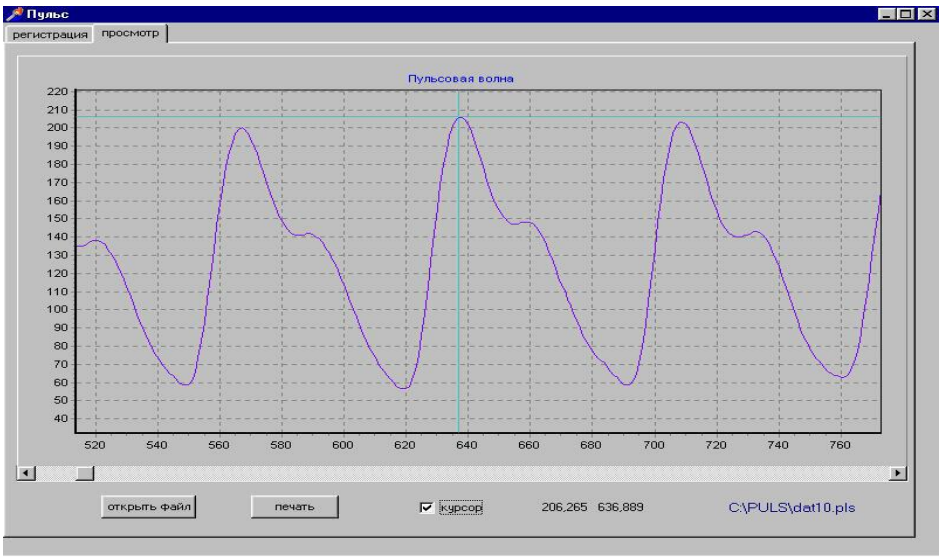


Рис.1. Определение узловых точек пульсовых волн.

Пульсация фотоплетизмографических сигналов отражает пульсирующее кровенаполнение артериол. В дальнейшем производится измерение амплитуды каждой пульсовой волны. Затем формируется временной ряд, состоящий из последовательности амплитуд пульсовых волн во время проведения теста. Измеряется исходная амплитуда и ее максимальный прирост после снятия артериальной окклюзии. Весь процесс занимает 3 минуты. Существуют некоторые требования к выполнению фотоплетизмографии, такие как стабильная температура комфорта в помещении 19-23^{0}С, необходимость предохранять датчик от попадания прямых солнечных лучей и сильных источников света в момент измерения, спокойное состояние исследуемого и т.д.

Результаты и обсуждение. Параметры фотоплетизмограммы (ФПГ) - индекс отражения и время отражения - оцениваются на третьей минуте постокклюзионного периода (рис.2) [5].

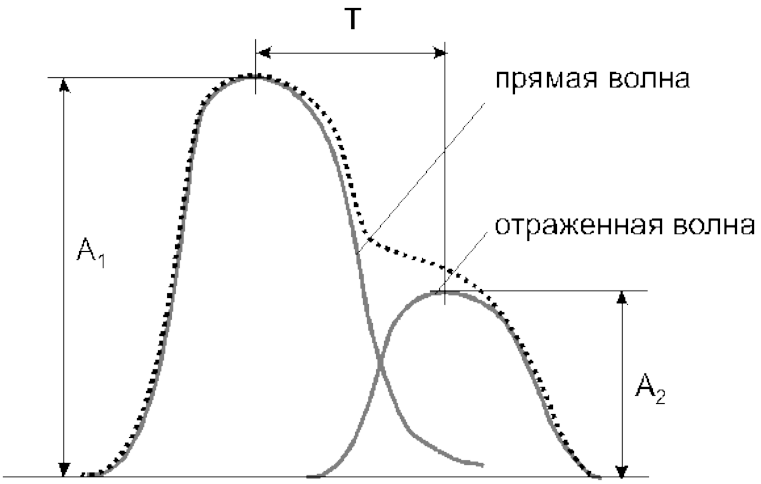


Рис.2. Основные параметры фотоплетизмограммы.

Постокклюзионный кровоток характеризуется пиковым увеличением объемной и линейной скорости кровотока, что происходит в первые 30 секунд после снятия окклюзии, с постепенным снижением скорости кровотока. В ответ на увеличенный кровоток происходит увеличение напряжения сдвига на эндотелии с выработкой им вазодилатирующих веществ, что приводит к релаксации резистивных сосудов (в особенности артериол как более реактивных структур) в основных местах отражения. На ФПГ это будет выражаться в снижении индекса отражения и увеличении времени отражения на 3–й минуте [5]. Показателем функции эндотелия (ПФЭ) является величина снижения индекса отражения на третьей минуте (ИО 3 мин), по сравнению с исходным значением (ИО исх), выраженная в процентах: ПФЭ = ((ИО исх - ИО 3 мин)/ ИО исх)х100%. Функция эндотелия считается сохраненной при ПФЭ более 20 %. Если данный показатель составляет менее 20%, но более 10% - функция эндотелия сохранена, но снижена. ПФЭ менее 10 % расценивается как дисфункция эндотелия [5]. Таким образом, фотоплетизмографический метод может быть использован у больных ХОБЛ для диагностики эндотелиальной дисфункции, развитие которой имеет важное клиническое и прогностическое значение [9]. Также считаем, что динамическое наблюдение больных с помощью данного метода позволяет судить об эффективности проводимого лечения и улучшении функции эндотелия.

Выводы:

1. Изменение показателей фотоплетизмографии в ходе пробы с постюкклюзионной гиперемией может быть использовано для диагностики эндотелиальной дисфункции у больных ХОБЛ.

2.Полагаем, что динамическое наблюдение больных с помощью данного метода позволяет судить об эффективности проводимого лечения и улучшении функции эндотелия.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Кароли Н.А., Ребров А.П. Роль эндотелия в развитии легочной гипертензии у больных с хроническими обструктивными заболеваниями легких // Клин. мед. - 2004. - №8. - С. 8-13.

2. Кароли Н.А., Ребров А.П. Эндотелиальная дисфункция и ее клиническое значение у больных хронической обструктивной болезнью легких // Клин. мед. - 2005. - №9. - С. 10-16.

3. Патент РФ №2371086, A61B5/0295. Шилов Е.М., Козловская Н.Л., Серикова С. Ю. Способ оценки эндотелийзависимой вазодилатации плечевой артерии на фоне реактивной гиперемии.

4. Усанов Д.А.и др. Оценка функционального состояния кровеносных сосудов по анализу температурной реакции на окклюзионную пробу // Саратовский научно-медицинский журнал. – 2009. – Т. 5. – № 4. – С. 554–558.

5. Власова С.П., Лебедев П.А., Калакутский Л.И. Диагностика функции сосудистого эндотелия у больных с сердечно-сосудистыми заболеваниями: метод. указания/ Самарский государственный аэрокосмический университет, 2003. С.11.

6. Agustí AG1, Noguera A, Sauleda J, Sala E, Pons J, Busquets X.Systemic effects of chronic obstructive pulmonary disease.

7. Celermajer D.S., Sorensen K.E., Gooch V.M. et al. Non-invasive detection of endothelial dysfunction in children and adults at risk of atherosclerosis. Lancet 1992;340:1111.1115.

8. Sharif-Kashani B1, Behzadnia N, Shahabi P.1Cardiologist. Comparing results of digital photoplethysmography in two groups of chronic obstructive pulmonary disease patients with and without high pulmonary artery pressure. National Research Institute of Tuberculosis and Lung Disease (NRITLD).

9. Andreessen H., Vestbo J. Chronic obstructive pulmonary disease as a systemic disease: an epidemiclogical perspective. Eur. Respir. J. 2003; 22 (suppl. 46): 2s-4s.

УДК: 616.329-002:378.661(574.13)-057.875

А.А.ГУТАРЁВ, Ф.П.ЛАБЗЕНИНА, И.Д.СИВАК

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ГАСТРОЭЗОФАГЕАЛЬНОЙ РЕФЛЮКСНОЙ БОЛЕЗНИ СРЕДИ СТУДЕНТОВ 1 КУРСА ЗАПАДНО-КАЗАХСТАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА ИМЕНИ МАРАТА ОСПАНОВА ПО ОПРОСНИКУ GERDQ ЗА 2014-2015 ГОД

Научный руководитель – к.м.н., доцент Е.Ш.Базаргалиев
Кафедра внутренних болезней №1
Западно-Казахстанский государственный медицинский университет
имени Марата Оспанова (Актобе, Республика Казахстан)

Резюме. *ГЭРБ стала одним из самых актуальных и широко изучаемых вопросов современной гастроэнтерологии. Целью работы являлось выявление распространенности ГЭРБ среди студентов 1 курса ЗКГМУ имени Марата Оспанова. Анкетирование студентов выполнялось по опроснику GerdQ. При интерпретации полученных данных, отмечается что среди опрошенных студентов имеется умеренная и выраженная гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь.*

Ключевые слова: *Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь, опросник GerdQ, ЗКГМУ имени Марата Оспанова, студенты.*

A.A.GUTARYOV, F.P.LABZENINA, I.D.SIVAK

THE PREVALENCE OF GASTROESOPHAGEAL REFLUX DISEASE AMONG 1ST YEAR STUDENTS WEST KAZAKHSTAN MARAT OSPANOV STATE MEDICAL UNIVERSITY BY QUESTIONNAIRE GERDQ FOR 2014-2015 YEAR

Scientific supervisor – Candidate of Medical Sciences, associate professor E.Sh.Bazargaliev
Department of Internal medicine №1
West Kazakhstan Marat Ospanov State Medical University
(Aktobe, Republic of Kazakhstan)

Summary. *GERD has become one of the most important and widely studied problems of modern gastroenterology.The purpose was to identify the prevalence of GERD among 1st year*

students West Kazakhsan Marart Ospanov State Medicl University. Questioning students performed by questionnaire GerdQ. In interpreting the data , it is noted that among the students surveyed have a moderate to severe gastroesophageal reflux disease.

Keywords: *Gastroesophageal reflux disease, questionnaire GerdQ, West Kazakhstan Marat Ospanov State Medical University, students.*

Актуальность. Развитие гастроэзофагеальной рефлюксной болезни (ГЭРБ) приводит к необратимым последствиям, таким как повреждение дистального отдела пищевода с развитием в нем функциональных нарушений и/или дистрофических изменений неороговевающего многослойного плоского эпителия, простого (катарального), эрозивного или язвенного эзофагита (рефлюкс-эзофагита), а у части больных со временем – пищевода Баррета[1]. Занимая в последние годы лидирующие позиции среди всей патологии верхних отделов желудочно–кишечного тракта, ГЭРБ стала одним из самых актуальных и широко изучаемых вопросов современной гастроэнтерологии. Проводящиеся в мире многочисленные исследования свидетельствуют о том, что распространенность ГЭРБ, сохраняется стабильно высокой на протяжении последних десятилетий – ею страдает до 40–50% взрослого населения[3,4]. Огромный интерес ученых и клиницистов всего мира к проблеме в изучении ГЭРБ, обусловлен в её внепищеводных проявлениях, которые препятствуют в постановке правильного диагноза своевременно[2,5].

Цель: выявление распространенности ГЭРБ на основании данных анкетирования проведенного среди студентов 1 курса ЗКГМУ имени Марата Оспанова.

Материалы и методы. Исследование проводилось с декабря 2014г. по февраль 2015г. Для определения распространенности ГЭРБ были выбраны студенты 1 курса, казахского и русского отделений всех факультетов (факультеты общей медицины, общественного здравоохранения, стоматологический, медико-профилактический, сестринское дело, фармации). Всего было проанкетировано 489 студентов 1 курса (мужчин 126, женщин 363). Анкетирование студентов выполнялось по опроснику GerdQ. Возраст составлял от 17 до 22 лет. Беременных женщин на момент включения в исследование не было. Индекс массы тела в среднем составил у мужчин 21,46 кг/м^2 (min-16,07; max-29,4), у женщин 20,72 кг/м^2 (min-13,26; max-31,22). На момент исследования, студенты уже прошли обязательный профилактический осмотр при ЗКГМУ имени Марата Оспанова в «Клинике семейной медицины» г.Актобе, что позволило точно определить индекс массы тела. Всем анкетируемым предварительно предоставлялось информированное согласие на участие в

исследовании, где они могли узнать свой личный балл по опроснику, что позволяло им оценить своё состояние и своевременно обратится к гастроэнтерологу. Интерпретация и анализ результатов анкетирования производились согласно таблице 1.

Таблица 1.

Интерпретация баллов по опроснику GerdQ.

Баллы	Интерпретация	Эрозия (%)
0-2	Низкая вероятность ГЭРБ без эрозии	0 %
3-7	Низкая вероятность ГЭРБ с возможной эрозией	21,5 %
8-10	Умеренная(блок С <3) и выраженная(блок С ≥3) ГЭРБ	48,5 %
11-18	Умеренная(блок С <3) и выраженная(блок С ≥3) ГЭРБ	60,7 %

Результаты и обсуждения. В ходе проведенного исследования, интерпретируя полученные данные по опроснику GerdQ, было выявлено что у 104 человек (75 женщин, 29 мужчин) наблюдается умеренная и выраженная гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь. Балл по GerdQ 8-10 умеренная (27 мужчин, 68 женщин), и от 11 до 14 баллов – выраженная (2 мужчин, 7 женщин). У 385 студентов при оценке показателей выявлялась низкая вероятность гастроэзофагеальной рефлюксной болезни, с возможной эрозией и без неё (диаграмма 1). При баллах от 0 до 2 выявлено 45 студентов(9 мужчин, 36 женщин), что определяет как низкую вероятность ГЭРБ без эрозии. У 340 студентов(252 женщин, 88 мужчин), при баллах от 3 до 7, также выявляется низкая вероятность ГЭРБ, но с возможной эрозией. При интерпретации полученных данных, отмечается что среди опрошенных студентов у 21,27% имеется умеренная и выраженная гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь, где умеренная составляет 91,35%, выраженная – 8,65%. С низкой вероятностью ГЭРБ среди проанкетированных студентов составляет 78,73%. У 11,69% студентов отмечается низкая вероятность ГЭРБ без эрозии , и с низкой вероятностью, но с предполагаемой эрозией 88,31%. Распределение студентов по баллам: от 0 до 2 баллов – 45 (9,2%), от 3 до 7 баллов – 340 (69,52%), от 8 до 10 баллов – 95 (19,42%), от 11 до 14 баллов – 9 (1,84%) (диаграмма 2).

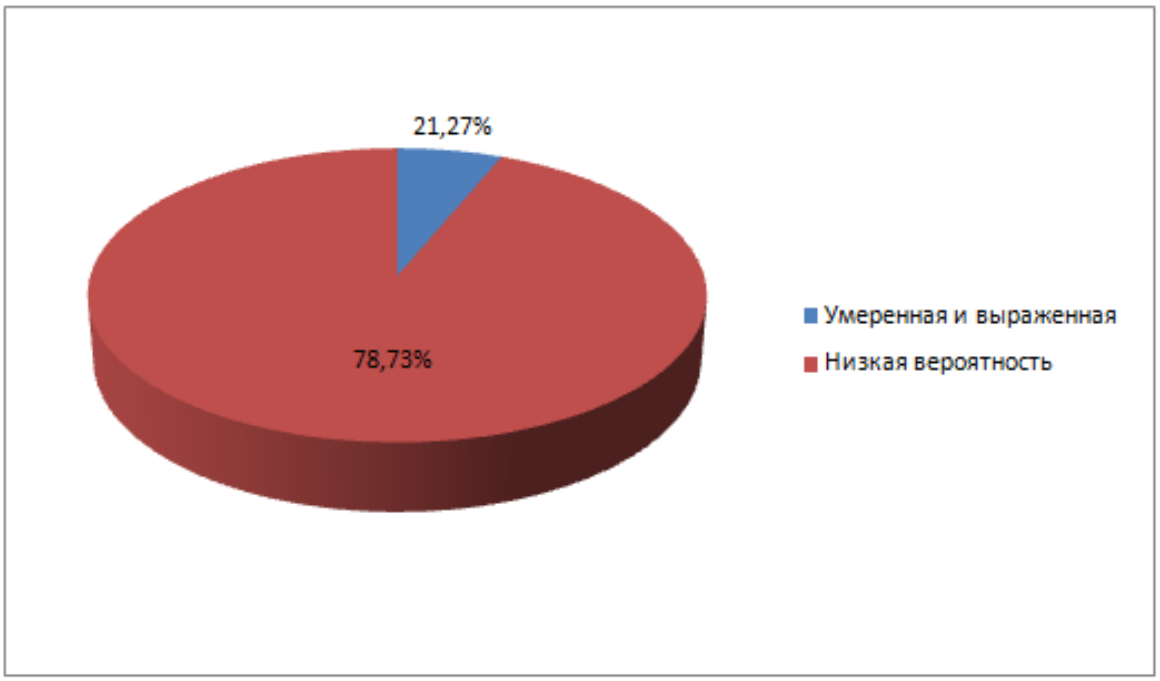


Рис 1. Распространенность ГЭРБ среди студентов за 2014-2015 год.

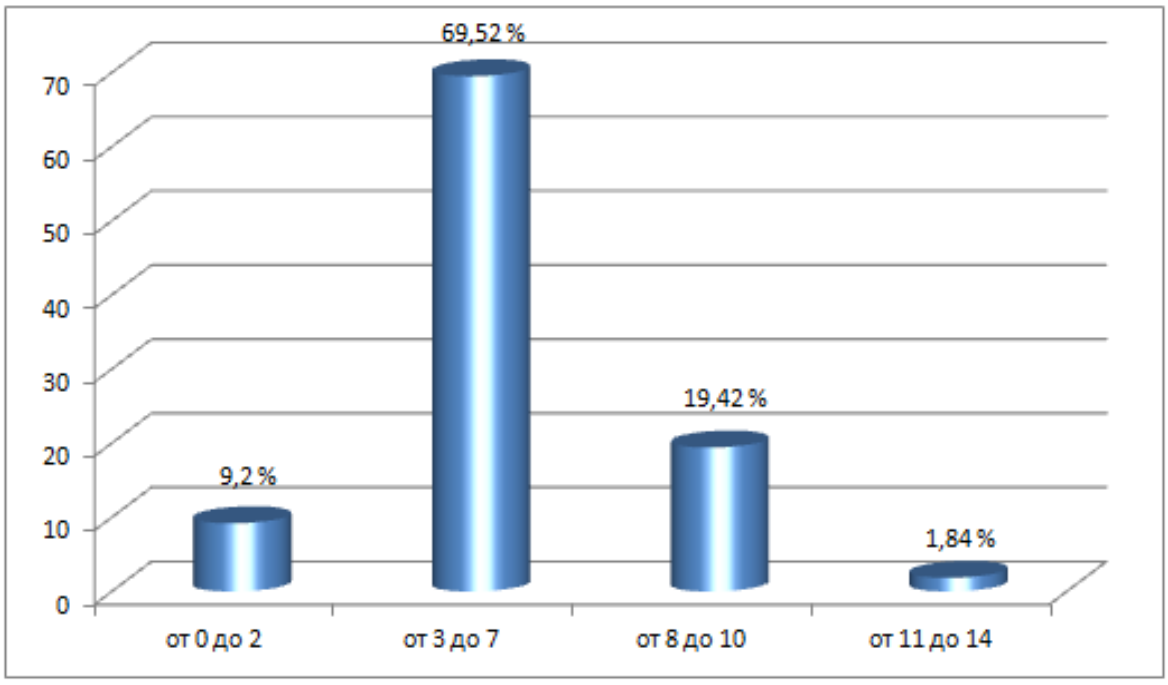


Рис 2. Результаты анкетирования студентов по опроснику GerdQ.

Выводы:

На основании полученных данных выявлено:

1. Распространенность ГЭРБ среди проанкетированных студентов составляет 21,27%, т.е. у каждого пятого выявляется умеренная и выраженная гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь;

2. Вероятность эрозии при баллах от 8 до 10 составляет 48,5%;
3. При 11-14 баллах эрозия будет присутствовать в 60,7%.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Ивашкин В.Т., Маев И.В., Трухманов А.С., Баранская Е.К., Дронова О.Б., Зайратьянц О.В., Пасечников В.Д., Сайфутдинов Р.Г., Шептулин А.А., Кучерявый Ю.А., Лапина Т.Л., Сторонова О.А., Кайбышева В.О. Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь. Клинические рекомендации по диагностике и лечению. Москва 2014г.

2. Кайбышева В.О., Кучерявый Ю.А., Трухманов А.С., Сторонова О.А., Коньков М.Ю., Маев И.В., Ивашкин В.Т. Результаты многоцентрового наблюдательного исследования по применению международного для опросника GerdQ для диагностики гастроэзофагеальной рефлюксной болезни. Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии №5 XXIII том 2013г. ISSN: 1382-4376

3. Лапина Т.Л. Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь: изменчивая и консервативная позиция.// РМЖ «Болезни органов пищеварения».– 2009.– Том 9.–№1.– С. 1–4.

4. Маев И.В., Трухманов А.С. Неэрозивная рефлюксная болезнь. //РМЖ.– 2005.– №7.– С.15–19.

5. Norton J. Greenberger, Richard S. Blumberg, R. Burakoff. Current diagnosis & treatment. Gastroenterology, hepatology, & endoscopy – 2009 // 139-147. ISBN: 978-0-07-171473-0.

УДК 616.12-008.331.1:613.71

А.В. ДМИТРИЕВ, М.В. ЛАРИОНОВ

ПОВЫШЕНИЕ ТОЛЕРАНТНОСТИ К ФИЗИЧЕСКИМ НАГРУЗКАМ У ПАЦИЕНТОВ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ

Научный руководитель: профессор д.м.н. Р.Н. Кильдебекова
Кафедра мобилизационной подготовки здравоохранения и медицины катастроф
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме. *В статье приведены результаты исследования по оценке эффективности дозированных физических нагрузок у пациентов с артериальной гипертензией. Установлено, что индивидуально подобранные комплексы физической реабилитации, проводимой на поликлиническом этапе у больных с артериальной гипертензией, позволяют добиться повышения толерантности к физическим нагрузкам.*

Ключевые слова: *артериальная гипертензия, толерантность к физическим нагрузкам*.

A.V.DMITRIEV, MV.LARIONOV

THE INCREASED TOLERANCE TO PHYSICAL EXERCISE IN HYPERTENSIVE PATIENTS

Scientific adviser – Ph.D. R.N.Kildebecova.
Department of mobilization preparation of healthcare and disaster medicine
Bashkirian State Medical University (Ufa,Russia)

Summary. *In the article the results of research evaluating the effectiveness of the dosed physical activity in patients with arterial hypertension. Estimated, that individually complexes of physical rehabilitation in ambulatory terms for patients with arterial hypertension allow to obtain the increase of tolerance to physical activities*

Key words: *arterial hypertension, tolerance to physical activities*

Актуальность Артериальная гипертензия (АГ) имеет большую медицинскую и социальную значимость в связи с высокой распространенностью, инвалидизацией и смертностью. Несмотря на внедрение высокотехнологичных видов оказания медицинской помощи остановить эпидемию сердечно-сосудистых заболеваний не удалось. Причиной является недостаточная эффективность, проводимой на поликлиническом этапе, первичной и

вторичной профилактики сердечно-сосудистой патологии [1,4]. В структуре патогенеза АГ ведущую роль играет гиперактивность симпатического отдела вегетативной нервной системы, которая может быть причиной развития патологических реакций и имеет значение для прогноза заболевания [2]. Применение дозированных физических нагрузок вначале оказывает возбуждающее влияние на центральную нервную систему, сменяющееся сдвигами противоположного направления в восстановительном периоде, обеспечивая патогенетическое воздействие. У пациентов с АГ отмечается снижение толерантности к физической нагрузке [5]. Разработка и проведение реабилитационных мероприятий направленных на повышение переносимости физических нагрузок у больных АГ является системообразующей основой кардиоваскулярной профилактики.

Цель исследования: изучить влияние физических упражнений с применением циклических тренажеров на толерантность к физическим нагрузкам у пациентов с артериальной гипертензией.

Материалы и методы. Для оценки эффективности предложенных нами физических упражнений были сформированы две группы из пациентов с АГ II степени мужского пола (n= 92), средний возраст составил 39,5±4,6 лет и давность заболевания 4,1±0,8 лет, из них I-группа сравнения (n=30), получали медикаментозную терапию и рекомендации повысить двигательную активность в виде ежедневной ходьбы не менее 1 часа, II-основная группа (n=62) дополнительно применяли разработанный нами комплекс физической реабилитации.

Диагноз АГ устанавливался при клиническом обследовании и исключении вторичных форм АГ по общепринятой схеме в соответствии с рекомендациями Всероссийского научного общества кардиологов (2010) [3]. В исследование не включали пациентов с сахарным диабетом, ишемической болезнью сердца, индексом массы тела более 30 и сопутствующими заболеваниями опорно-двигательного аппарата.

В зависимости от уровня индекса массы тела (ИМТ) основная группа обследуемых с АГ была разделена на две подгруппы: IIA (n=23) пациенты с нормальным весом (ИМТ менее 25) и IIБ подгруппа (n= 39) с избыточной массой тела (ИМТ от 25 до 29,9). У всех пациентов с АГ основной группы на фоне базисной антигипертензивной терапии проводили занятия лечебной гимнастикой с применением статических нагрузок с отягощением в течении 40 минут, затем механотерапия на велотренажерах Horizon продолжительностью 20 минут. Всем пациентам с АГ подбор физических нагрузок проводили индивидуально с учетом толерантности к физической нагрузке по показателям велоэргометрии. Общая продолжительность занятия составила 60 минут. Тренировочный уровень ЧСС определялся

как 60% от максимального пульса. Кардиотренировки проводились 3 раза в неделю в течение 3 месяцев, в остальные дни пациенты с АГ самостоятельно выполняли упражнения лечебной гимнастики. Контроль за состоянием сердечно-сосудистой системы осуществляли до начала лечения и после 3 месяцев физической реабилитации. Исследование закончили 90 пациентов с АГ, от дальнейшего участия в исследовании отказались 2 больных из группы положительного контроля по разным причинам.

Всем пациентам с АГ проводилось общеклиническое обследование. Толерантность к физической нагрузке определялась с помощью велоэргометрии (ВЭМ) на аппарате Schiller по общепринятой методике, под контролем ЭКГ и АД в конце каждой ступени нагрузки.

Индивидуальное информированное согласие на использование материалов обследования в научных исследованиях было получено от каждого обследуемого, согласно Хельсинской декларации (2000).

Статистическую обработку данных осуществляли с использованием программ Microsoft Excel и Statistica 7.0. Для сравнения зависимых выборок применялся U-критерий Манна-Уитни, для независимых выборок Z-критерий знаков. Различия считали статистически значимыми при $p < 0,05$.

Результаты и их обсуждение. У больных с АГ на фоне проводимых реабилитационных мероприятий наблюдалась позитивная динамика, снижение уровня АД было более выражено во II группе, где дополнительно применяли физические нагрузки. У лиц с АГ и избыточной массой тела систолическое АД уменьшилось на 23,6% и диастолическое АД на 26,5%, во IIА подгруппе на 22,5 % и на 25,4%, а в I группе на 16,6% и на 18,1 % соответственно ($p < 0,01$ в сравнении с исходным уровнем).

Таблица 1

Динамика толерантности к физической нагрузке у пациентов с АГ

Нагрузки ВЭМ	I группа		II А подгруппа		II Б подгруппа	
	до (n=30)	после (n=28)	до (n=23)	после (n=23)	До (n=39)	после (n=39)
50Вт	24 (80%)	27 (96,4%)	19(82,6%)	23 (100%)	25 (64,1%)	39 (100%)
75 Вт	19(63,3%)	25 (89,3%)	17 (73,9%)	23 (100%)	18 (46,1%)	39 (100%)
100 Вт	12 (40%)	16 (57,1%)	11 (47,8%)	22 (95,6%)	7 (17,9%)	36 (92,3%)
Пороговая мощность (Вт)	87,29±5,1	102,31±5,6*	92,65±4,9	115,51±5,3*	73,65±5,2	114,67±4,3*

* при $p < 0,01$ в сравнении с исходным уровнем

Анализ результатов, проведенной велоэргометрии, у больных с АГ выявил исходно низкий уровень толерантности к физической нагрузке, у 24 (26%) лиц при нагрузке в 50 Вт

она была прекращена из-за чрезмерно высоких цифр АД, из них у 14 (58,2%) лиц была избыточная масса тела. Нагрузку в 75 Вт выполнили 54 (58,7%) и высокий уровень толерантности к физической нагрузке (100Вт) был у 30 (32,6%) больных АГ.

Сравнительный анализ результатов проведенной нами физической реабилитации показал значимое увеличение толерантности к физическим нагрузкам, так при мощности в 50 Вт в I группе пробу выполнили 27 (96,4%) больных с АГ, во II А подгруппе 23 (100%), и в II Б подгруппе 39 (100%); нагрузку в 75 Вт преодолели 25 (89,3%), 23 (100%) и 39 (100%); в 100 Вт 16 (57,1%), 22 (95,6%), 36 (92,3%) обследуемых соответственно. Увеличение пороговой мощности нагрузки у больных с АГ в I группе наблюдалось на 17,2 %, во II А подгруппе на 24,7 % и во II Б подгруппе на 55,7 %. Как видно из данных, представленных в таблице 1, физическая реабилитация значительно повышает толерантность к физическим нагрузкам, при этом лучшая динамика отмечалась у лиц с АГ, имеющих избыточную массу тела, процент прироста пороговой мощности нагрузки был значимо выше по сравнению с пациентами с АГ с нормальной массой тела и пациентами группы, не применявшей разработанные комплексы физической реабилитации, что составило 55,7%, 24,7% и 17,2%. Выводы: 1. Применение физической реабилитации на поликлиническом этапе у больных с АГ способствует повышению толерантности к физическим нагрузкам.

2 У лиц с АГ и избыточной массой тела на фоне физической реабилитации наблюдалось более значимое повышение толерантности к физическим нагрузкам по сравнению с пациентами с нормальной массой тела.

ЛИТЕРАТУРА

1 Аронов Д.М. Успехи и проблемы кардиореабилитации в России. Эффективная фармакотерапия. Кардиология и ангиология. 2011; 1: 22–8.

2 В.А.Григин, Н.М.Данилов, О.В.Сагайдак, Г.В.Щелкова, И.Е.Чазова. Методы оценки симпатической активности у пациентов с рефрактерными к лечению системными гипертензиями.Системные гипертензии. 2014; 4: 21-26.

3 Диагностика и лечение артериальной гипертензии. Рекомендации Российского медицинского общества по артериальной гипертонии и Всероссийского научного общества кардиологов (4-й пересмотр). Системные гипертензии 2010; 3: 5–26.

4 И.А.Зобенко, В.Н.Шестаков, О.Ф.Мисюра, А.В.Карпухин, А.А.Горюнова. Построение персонифицированных программ кардиореабилитации. Кардиосоматика. 2014; 3-4: 9-13

5 Thomas Semlitsch, Klaus Jeitler, Lars G. Hemkens, Karl Horvath, Eva Nagele, Christoph Schuermann, Nicole Pignitter, Kirsten H. Herrmann, Siw Waffenschmidt, Andrea Siebenhofer.

Increasing physical activity for the treatment of hypertension: a systematic review and meta-analysis. Sports medicine.2013; 43(10): 1009-1023.

УДК 616.12-007.26-036.12-08-039.57-053.9

М.И.ДОЛГАНОВ, Н.А. СУДЬИНА

КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА КЛИНИЧЕСКОГО И ИММУНОЛОГИЧЕСКОГО СТАТУСА У ПОЖИЛЫХ ПАЦИЕНТОВ С ОСТРОЙ ДЕКОМПЕНСАЦИЕЙ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ.

Научный руководитель - к.м.н., доцент С.А.Фрид
Кафедра госпитальной терапии №1
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме. *Был проведен анализ характера взаимовлияния параметров клинического и иммунологического статуса при острой декомпенсации хронической сердечной недостаточности (ОД ХСН) ишемического генеза у пожилых.*

Ключевые слова: *острая декомпенсация ХСН, пожилые, иммунологический статус.*

M.I.DOLGANOV, N.A.SUDYINA

ELDERLY PATIENTS CLINICAL CHARACTERISTICS AND IMMUNOLOGICAL STATUS WITH ACUTE CHRONIC HEART FAILURE DECOMPENSATION.

Scientific supervisor – associated professor, master of medical science S.A.Frid
Department of hospital therapy№1
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Resume. *It was estimated the features of the clinical and immunological interaction in acute decompensation of chronic heart failure (AD CHF) of ischemic origin.*

Keywords: *acute decompensation of chronic heart failure, elder, immunological status.*

Аннотация. С возрастом распространенность хронической сердечной недостаточности (ХСН) значительно увеличивается. Более 65 % больных ХСН находятся в возрастной группе от 60 до 80 лет, именно поэтому интерес к клинической картине ХСН у пожилых пациентов возрастает [3]. ХСН фигурирует в диагнозе у 92 % госпитализированных в стационары, острая декомпенсация хронической сердечной недостаточности (ОД ХСН) не выносится в диагноз вообще, но, фактически, является причиной госпитализации каждого второго больного (49 %) [3]. ОД ХСН необходимо четко разграничивать с острой сердечной недостаточностью, проявляющейся классическим отеком

легких и кардиогенным шоком т.е. характеризуется резким падением систолической функции [3]. ОД ХСН на сегодняшней день не имеет четкой клинической характеристики, нет данных о состоянии иммунологического профиля таких пациентов, не изучен характер взаимовлияния параметров этого синдрома друг на друга [1].

Цель работы. Анализ характера взаимовлияния параметров клинического и иммунологического статуса при острой декомпенсации хронической сердечной недостаточности ишемического генеза.

Материалы и методы. Методом рандомизации отобраны истории болезни пожилых пациентов обоего пола с ОД ХСН (n=98), находившихся на стационарном лечении в ГБУЗ Республиканский клинический госпиталь ветеранов войн (РКГВВ) с ишемической болезнью сердца, осложненной сердечной недостаточностью. Группу сравнения составили пациенты с ХСН без декомпенсации ишемического генеза (n=12), сопоставимые по полу и возрасту. Нами были проанализированы показатели иммунологического статуса (IgA, IgM, IgG, НСТ, CD3, CD4, CD8, CD 16, CD20, CD4/CD8). Уровни IgA, IgM, IgG изучались по Манчини («Микроген», «ИмБио»), CD 3, 4, 8, 16, 20, CD4/CD8 (метод проточной цитофлюориметрии) и НСТ- тест по Гордиенко («ДИАМ», США). Была произведена оценка взаимовлияния исследуемых параметров методом корреляции. Статистическая обработка производилась результатов исследования производилась с использованием статистического пакета IBM SPSS Statistics 19, Microsoft Excel 2014, пакетом ПО Statistika 7.

Результаты и обсуждение**.** Все данные по клинической характеристике обследуемых представлены нами в статье «Клиническая характеристика пациентов с острой декомпенсацией хронической сердечной недостаточности ишемического генеза» (Судьина Н.А., Долганов М.И.). Нами также установлено, что при ОД ХСН увеличиваются концентрации Ig A, M, G на 7%, 9% и 22% соответственно по сравнению с показателями клеточного звена иммунитета, которые снижаются (НСТ-тест на 48%, CD3 на 9%, CD4 на 14%, CD8 на 12%, CD16 на 7%, CD20 на 21%, CD4/CD8 на 36%) (Таб.1).

Таблица 1.

Иммунологический статус пожилых пациентов с ОД ХСН.

Показатели	2013 год N=49	2014 год N=49	Группа сравнения N=12
IgA, г/л	3,63±0,07 p14<0,001	3,92±0,09 p(сравн.)<0,05	3,12±0,32 0,05<p13<0,1

IgM, г/л	1,49±0,07 p14<0,05	1,63±0,03 p(сравн.) <0,01	1,27±0,15 0,05<p13<0,1
IgG, г/л	13,6±0,37 p14>0,001	17,4±0,12 p(сравн.)>0,001	12,64±0,83 0,05<p13<0,1
НСТ,	0,29±0,01 p14>0,001	0,15±0,03 p(сравн.) <0,01	0,38±0,09 0,05<p13<0,1
CD3	59,3±0,07 p14>0,001	54,2±0,02 p(сравн.)>0,001	61,4±0,83 p13<0,01
CD4	29,1±0,51 p14>0,001	25,1±0,6 p(сравн.)>0,001	31,2±1,6 0,05<p13<0,1
CD8	26,5±0,27 p14>0,001	23,2±0,4 p(сравн.)>0,001	27,7±0,9 0,05<p13<0,1
CD16	12,2±0,35 p14<0,05	11,3±0,3 p(сравн.) <0,05	12,5±0,6 0,05<p13<0,1
CD20	21,2±0,6 p14>0,001	26,7±0,7 p(сравн.)>0,001	19,7±1,6 0,05<p13<0,1
CD4/CD8	1,1±0,02 P14>0,001	0,7±0,03	1,2±0,15

При анализе корреляционных связей (доверительный интервал для всех корреляций составил на уровне 95%) установлено, что большинство морфофункциональных показателей сердца сильно и обратно влияют на толерантность к физической нагрузке наряду с частотными показателями. С нарастанием декомпенсации количество пациентов с нарушением ритма также возрастает. Степень тахикардии оказывает сильное влияние на тест шестиминутной ходьбы (ТШХ) (r= -0,756). Степень дилатации правых отделов сердца (правое предсердие (ПП), среднее давление в правом желудочке (СДПЖ), ширина легочного

ствола (ШЛС)) связаны средней связью с ТШХ (r= -0,545, -0,533, -0,495 соответственно). Но наибольшее влияние на проходящую дистанцию (ТШХ) оказывала степень ремоделирования левых отделов (левое предсердие (ЛП) r=-0,568, индекс массы миокарда левого желудочка (ИММЛЖ) r= -0,680, толщина задней стенки левого желудочка (ТЗСЛЖ) r= -0,492, фракция выброса (ФВ) r= 0,705, систолическое артериальное давление (САД) r= -0,212, диастолическое артериальное давление (ДАД) r= -0,193). Также ТШХ находится в состоянии средней обратной зависимости с показателями работы почек (скорости клубочковой фильтрации (СКФ), микроальбуминурия (МАУ), клиренса креатинина (КК)) (r= -0,607, -0,543, -0,604 соответственно). Изучаемые показатели иммунологического статуса также изменяются со степенью декомпенсации, причем преимущественно прослеживается связь с диастолической дисфункцией. Возрастает напряженность гуморального иммунитета и падает активность клеточного. Средне и обратно коррелируют IgM, G с ТШХ (r= -0,495, r= -0,512), а IgA имеет обратную и сильную с ТШХ (r=-0,768). Иммунологические показатели Ig A, G, M, имеют среднюю прямую связь между СДПЖ (r= 0,568, 0,427, 0,486) и ЧСС (r= 0,601, 0,523, 0,543), а результаты НСТ теста (r= -0,463, -0,502) и CD4/CD8 (r= -0,473, -0,522) среднюю обратную. Степень нарушений гуморального иммунитета при ОД ХСН, связана и с изменениями почечной функции. Прослеживается прямая средняя связь между IgA, M, G и МАУ, и (r= 0,652, 0,559, 0,446 соответственно), между IgA, M, G и СКФ и средняя обратная зависимость (r= -0,721, -0,525, -0,487 соответственно), между IgA, M, G и КК и взаимосвязь оказалась средней и обратной (r= -0,758, -0,569, -0,503). Параметры клеточного иммунитета CD4/CD8 и НСТ теста оказались в средней прямой зависимости от динамики изменения СКФ и КК (r= 0,458, 0,421) и (r= 0,527, 0,576), а зависимость от уровня изменений МАУ оказалась обратной и средней (r= -0,632, -0,613). Некоторые особенно сильные корреляционные связи представлены на рисунках 1, 2, 3.

Вставка Рисунок 1.Вставка Рисунок 2.Вставка Рисунок 3.

Выводы: методом изучения особенностей характера взаимовлияния исследуемых параметров нами установлена закономерная последовательная цепь событий при ОД ХСН: все пациенты имели в анамнезе гипертоническую болезнь, индуцирующую диастолическую дисфункцию, потенцирующую впоследствии ремоделирование сердца, ухудшение функции почек, клеточную иммуносупрессию и напряжение гуморального иммунитета. С каждой декомпенсацией (уменьшение толерантности к физической нагрузке) усиливается взаимовлияние исследуемых параметров друг на друга и усугубляется морфофункциональный и иммунологический дисбаланс.

ЛИТЕРАТУРА

1. Арутюнов А. Г., Рылова А. К., Арутюнов Г. П. Регистр госпитализированных пациентов с декомпенсацией кровообращения (Павловский регистр). Сообщение 1. Современная клиническая характеристика пациента с декомпенсацией кровообращения. Клинические фенотипы пациентов. Журнал сердечная недостаточность 2014; 1 (82): 51

2. Национальные рекомендации ВНОК и ОССН по диагностике и лечению ХСН (третий пересмотр). Журнал Сердечная Недостаточность. 2010;11 (1):3–62.

3. Шепель Р.Н., Закирова А.Н. Оценка синдрома острой декомпенсации сердечной недостаточности и сопутствующих заболеваний у пациентов, проживающих в Республике Башкортостан. Журнал Сердечная Недостаточность 2013; 2 (76): 30

УДК: 616.411-003.972

Э.М.ЗАЙНУЛЛИНА

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРЕПАРАТОВ ВТОРОЙ ЛИНИИ В ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ МИЕЛОЛЕЙКОЗОМ

Научный руководитель – проф., д.м.н. Г.Ш.Сафуанова
Кафедра терапии и общей врачебной практики с курсом гериатрии ИПО
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме. *В статье описаны результаты эффективности перевода больных хроническим миелолейкозом (ХМЛ) на вторую линию ингибиторов тирокиназы (ИТК).*

Ключевые слова: *ХМЛ, ИТК, Тасигна, Спрайсел.*

E.M.ZAINULLINA

THE ASSESSMENT OF EFFICIENCY OF MEDICATIONS IN THE SECOND LINE TREATMENT OF PATIENTS WITH CHRONIC MYELOID LEUKEMIA

Scientific supervisor – Professor, PhD G.Sh.Safuanova
Department of therapy and general medical practice with course of geriatrics of Institute of Postgraduate Education
Bashkir state medical University (Ufa, Russia)

Resume. *The article describes the results of efficiency of transfer of patients with chronic myeloid leukemia (CML) to the second line of tyrosine kinase inhibitors (TKIs).*

Keywords: *CML, TKIs, Tasigna, Sprysel.*

Аннотация. Хронический миелолейкоз (ХМЛ) – это клональное опухолевое заболевание, вызванное злокачественным перерождением плюрипотентной стволовой клетки, пролиферация и дифференцировка которой приводит к расширению ростков кроветворения, представленных преимущественно зрелыми и промежуточными формами [2]. Цитогенетическим маркером ХМЛ является Ph-хромосома, которая возникает в результате обмена генетическим материалом между 9 и 22 хромосомами. В результате переноса генетического материала на 22 хромосоме образуется слитный ген BCR-ABL, кодирующий образование белка p210, являющегося тирокиназой с повышенной активностью. Первым таргетным препаратом для лечения ХМЛ является иматиниб (Гливек), механизм действия

которого заключается в блокировании тирокиназы, играющей ключевую роль в патогенезе данного заболевания [1]. Однако надежды на полное излечение всех пациентов с ХМЛ с появлением этого препарата не оправдались. Результаты международных исследований выявили первичную резистентность к иматинибу у 16% больных [4]. Наиболее часто ее развитие связано с появлением мутаций в различных участках гена BCR-ABL,что ведет к невозможности связи препарата с тирозиновым карманом. Попытки преодоления резистентности путем увеличения дозы препарата зачастую приводит к появлению признаков токсичности и ряда побочных эффектов (нейтропения, тромбоцитопения, анемия, отеки, тошнота, боли в костях и т.д.) [3]. В результате поисков путей преодоления резистентности к терапии иматинибом были созданы два препарата – нилотиниб (Тасигна) и дазатиниб (Спрайсел), которые подавляют активность клеток- носительниц мутантных форм BCR-ABL-тирозинкиназы [5]. Данные препараты синтезированы с учетом знаний о молекулярной и пространственной структуре патологического белка BCR-ABL, поэтому более четко встраиваются в его АТФ-азный карман и, соответственно, позволяют быстрее снижать массу лейкозных клеток, значительно повышая выживаемость пациентов.

Цель: оценить эффективность приема препаратов второй линии у больных с ХМЛ при потере ответа на лечение Гливеком.

Материалы и методы: проанализировано 26 амбулаторных карт пациентов (17 женщин и 9 мужчин) с диагнозом ХМЛ, переведенных в июне 2013 года на Тасигну (16 человек) и Спрайсел (10 человек) после сформировавшейся резистентности к Гливеку. Возраст пациентов колебался от 28 до 76 лет (46,87±12,85). Длительность заболевания составила от 3 до 16 лет (8,45±3,62), т.е все больные были предлечены. Исследуемым больным была проведена оценка периферической крови с подсчетом лейкоцитарной формулы и тромбоцитов, цитогенетическое исследование методом FISH флюорисцентной гибридизации in situ, молекулярный анализ методом ПЦР, УЗИ ОБП с целью оценки размеров селезенки. Мониторинг лечения проводился через 3, 6, 12, 18 месяцев. В соответствии с Европейскими рекомендациями (ELN), с целью оценки течения заболевания и эффективности терапии 2 линии данные лабораторно-инструментальных методов исследования мы оценивали через год после перевода больных на ИТК 2 линии.

Результаты и обсуждение: полного гематологического ответа (ПГО) (тромбоциты < 450 х 10^9/л, лейкоциты < 10х 10^9/л, отсутствие в крови миелоцитов, промиелоцитов, бластов, < 5% базофилов в крови, селезенка не пальпируется), удалось добиться у 23 человек (88%), частичного (ЧГО) (лейкоциты > 10х 10^9/л) – у 3 человек (12%). (Рис. 1). Полный

цитогенетический ответ (ПЦГО), когда филадельфийская хромосома в клетках не выявляется, достигли 20 человек (76%). Частичный (ЧЦГО), когда филадельфийская хромосома выявляется не более чем в 35% клеток – у 3 человек (12%). И малый (МЦГО), когда филадельфийская хромосома выявляется в 66-95% клеток– у 3 больных (12%). (Рис. 2).

Рис.1. Структура гематологического ответа у больных ХМЛ после перевода на препараты 2линии.

Полный молекулярный ответ (ПМО: транскрипт bcr-abl не выявляется в двух последовательных анализах) был получен у 6 человек (23%), большой молекулярный ответ (БМО: снижение bcr-abl < 0,1% по международной шкале) – у 6 человек (23%), Малый молекулярный ответ (ММО: bcr-abl > 0,1% по международной шкале) – у 14 человек (54%). (Рис. 3).

Рис. 2. Структура ЦГО у больных ХМЛ после перевода на препараты 2 линии.

Размеры селезенки у всех больных спустя год после перевода на Тасигну и Спрайсел пришли в норму (до лечения размеры селезенки были увеличены в среднем на 6-7 см).

Рис. 3. Структура МО у больных ХМЛ после перевода на препараты 2 линии.

Мы сопоставили наши результаты с данными исследования START – C, проводившего сравнительный анализ применения препаратов второй линии ИТК и первой линии - иматиниба. Результаты оказались схожими. Так, при применении Спрайсела в международном исследовании START – C, ПГО был получен у 91% больных ХМЛ, ПЦГО – у 75% пациентов, а БМО – у 29% больных.

Выводы:

Благодаря появлению ингибиторов тирозинкиназы в лечении ХМЛ за последние годы достигнут существенный прогресс. Иматиниб является стандартом первой линии терапии ХМЛ, однако у больных не исключается появления резистентности к данному препарату, а увеличение дозы приводит к появлению ряда побочных эффектов и

ассоциируется с увеличением риска прогрессирования заболевания. Раннее прогнозирование ответа на лечение дает возможность своевременного перехода на ИТК 2-го поколения дазатиниб и нилотиниб. В наблюдаемых нами случаях у всех больных развилась вторичная резистентность к иматинибу, вследствие чего каждый из них был переведен на ИТК второй линии. Через 12 месяцев лечения состояние больных улучшилось: пациенты отмечают удовлетворительную переносимость препаратов. К тому же нам удалось достигнуть высоких показателей ответа у ранее предлеченных пациентов (ПГО – у 88% больных), ЦГО (ПЦГО – у 76% больных) и МО (ПМО и БМО в сумме составили 46%), что соответствует литературным данным международного исследования START – С.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Волкова М.А. Терапия хронических лейкозов в 21 веке/ эффективная фармакотерапия в онкологии, гематологии и радиологии. № 2, 2009 г. – С. 2 - 7.

2. Рябчикова Н.Р., Сафуанова Г.Ш., Бакиров А.Б.и др. Хронический миелолейкоз – диагностика, лечение, мониторинг. – Уфа 2012. - С. 1 – 2.

3. Туркина А.Г., Хорошко Н.Д., Дружкова Г.А. и др. Практические рекомендации по лечению больных хроническим миелолейкозом. Тверь: Триада, 2006 г. – С. 21.

4. Copeman M. Хронический миелолейкоз. Принять решение. Вклад таргетной терапии в лечение ХМЛ/ Современная онкология. Экстравыпуск. Media Medica, 2009 г. - С. 3.

5. Saglio G. Выбирая терапию 2 линии/ Современная онкология. Экстравыпуск. Media Medica, 2009 г.- С. 19 – 22.

УДК 616-052:616-071.1: 616-092.12:616.24-007.63:616.12-008

А. А. ЗАКАРИНА, А. К. ШАМСУТДИНОВА

ОСОБЕННОСТИ КОГНИТИВНОГО И ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОГО СТАТУСА У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНЬЮ ЛЕГКИХ И ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА

Научный руководитель: профессор, д. м. н. Р. Х. Зулкарнеев
Кафедра пропедевтики внутренних болезней
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме. *Хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ) и ишемическая болезнь сердца (ИБС) в структуре заболеваемости входят в число лидирующих по причинам инвалидизации и смертности в мире. Целью исследования является изучение влияния этих заболеваний на когнитивные функции и психоэмоциональное состояние больных. В ходе работы были выявлены нарушения внимания и памяти, а также наличие тревожно-депрессивных расстройств у обеих групп больных, причем у пациентов с ХОБЛ когнитивные расстройства выражены ярче, чем у пациентов с ИБС.*

Ключевые слова: *когнитивные способности, депрессия, хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ), ишемическая болезнь сердца (ИБС).*

A. A. ZAKARINA, A. K. SHAMSUTDINOVA

FEATURES OF COGNITIVE AND PSYCHO-EMOTIONAL STATUS OF PATIENTS WITH CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE AND CORONARY HEART DISEASE

Scientific supervisors: Professor, MD, PhD. R.H.Zulkarneev
Department of Internal Diseases
Bashkir state medical university (Ufa, Russian Federation)

Resume. *Chronic obstructive pulmonary disease (COPD) and coronary heart disease (CHD) in the structure of morbidity are among the leading diseases for reasons of morbidity and mortality in the world. The aim of the research is to study the impact of these diseases on cognitive function and emotional state of patients. The work revealed disorder of attention and memory impairment, as well as the presence of anxiety and depressive disorders in both groups of patients,*

and in patients with COPD cognitive impairment they are more pronounced than in patients with coronary artery disease.

Keywords: *cognitive abilities, depression, chronic obstructive pulmonary disease (COPD), coronary heart disease (CHD).*

Актуальность. ИБС в последние десятилетия стойко занимает одно из ведущих мест в структуре обращаемости, инвалидизации и смертности при сердечно-сосудистых заболеваниях (ССЗ) среди социально-значимой группы населения в экономически развитых странах мира. По оценкам ВОЗ, ежегодно в мире от сердечно-сосудистых заболеваний погибают более 17 млн. человек, из них от ИБС — более 7 млн. Ожидается, что к 2020 г ИБС станет причиной смерти более 11 млн. человек ежегодно [3,5]. Смертность от ИБС, в настоящее время, стоит на первом месте в большинстве стран.

Распространенность, болезненность и смертность от ХОБЛ различаются в разных странах, а также между различными группами населения внутри страны [2]. Тем не менее ХОБЛ является одной из основных причин хронической заболеваемости в мире. В течение ближайших десятилетий прогнозируется рост заболеваемости ХОБЛ в результате сохраняющегося влияния факторов риска и старения популяции [2]. Согласно данным ВОЗ и Европейского респираторного общества к 2020 г. количество смертей от ХОБЛ может приблизиться к 6 млн. ежегодно, что выведет её с четвертого на третье место в ряду важнейших причин смертности населения [5].

Оба этих заболевания не только поражают жизненно-важные органы, но и имеют выраженные системные эффекты. Таким образом патологические процессы затрагивают и головной мозг, оказывая неблагоприятное влияние на функции высшей нервной деятельности.

Цель. Оценить состояние когнитивных функций и степень тревожно-депрессивных расстройств у больных ХОБЛ и ИБС относительно здоровых лиц.

Материалы и методы. Обследовано 30 пациентов находившихся на стационарном лечении в кардиологическом и пульмонологическом отделениях ГБУЗ ГКБ № 21. Из них 15 больных ИБС и 15-ХОБЛ. В структуре преобладали мужчины. Среди больных ИБС: 7 человек после перенесенного инфаркта миокарда, 8 человек со стабильной стенокардией. Среди пациентов с ХОБЛ, в соответствии с классификацией GOLD 2011 года: 7 человек – пациенты группы B (низкий риск обострений, большая выраженность симптомов), 3 человека – пациенты группы C (высокий риск обострений и меньшая выраженность симптомов), 5 человек – пациенты группы D (высокий риск обострений и большая

выраженность симптомов). Все больные находились в стабильном клиническом состоянии и не нуждались в интенсивной терапии.

В качестве контрольной группы обследовано 30 практически здоровых людей.

Для оценки когнитивных способностей использовался набор психологических тестов:

-Монреальская шкала когнитивной оценки (MOCA) для скрининга мягких когнитивных нарушений;

-тест Мюнстерберга для диагностики расстройств внимания;

-таблицы Шульте для определения устойчивости внимания;

-тесты на образную и числовую память.

Для выявления и определения тяжести тревожно-депрессивных расстройств применили госпитальную шкалу тревоги и депрессии (HADS) (Zigmond A.S., Snaith R.P. 1983г.).

Выраженность симптомов и степень тяжести заболевания у пациентов с ХОБЛ оценивалась по системе GOLD 2011 года, использовались:

- Модифицированный вопросник Британского медицинского исследовательского совета (mMRC), позволяющий оценить нарушение физической активности, связанное с одышкой;

- Тест оценки ХОБЛ (CAT), для оценки влияния ХОБЛ на повседневную жизнь и здоровье пациента;

Также проводился анализ спирометрических показателей для классификации больных ХОБЛ по степени тяжести ограничения скорости воздушного потока.

Статистическая обработка материала проведена с помощью программы AtteStat 2014 года с использованием Microsoft Excel. Статистический анализ полученных результатов проводился с использованием двустороннего t – критерия Стъюдента. Статистически значимыми считали результаты при $p<0,05$.

Результаты и обсуждения.

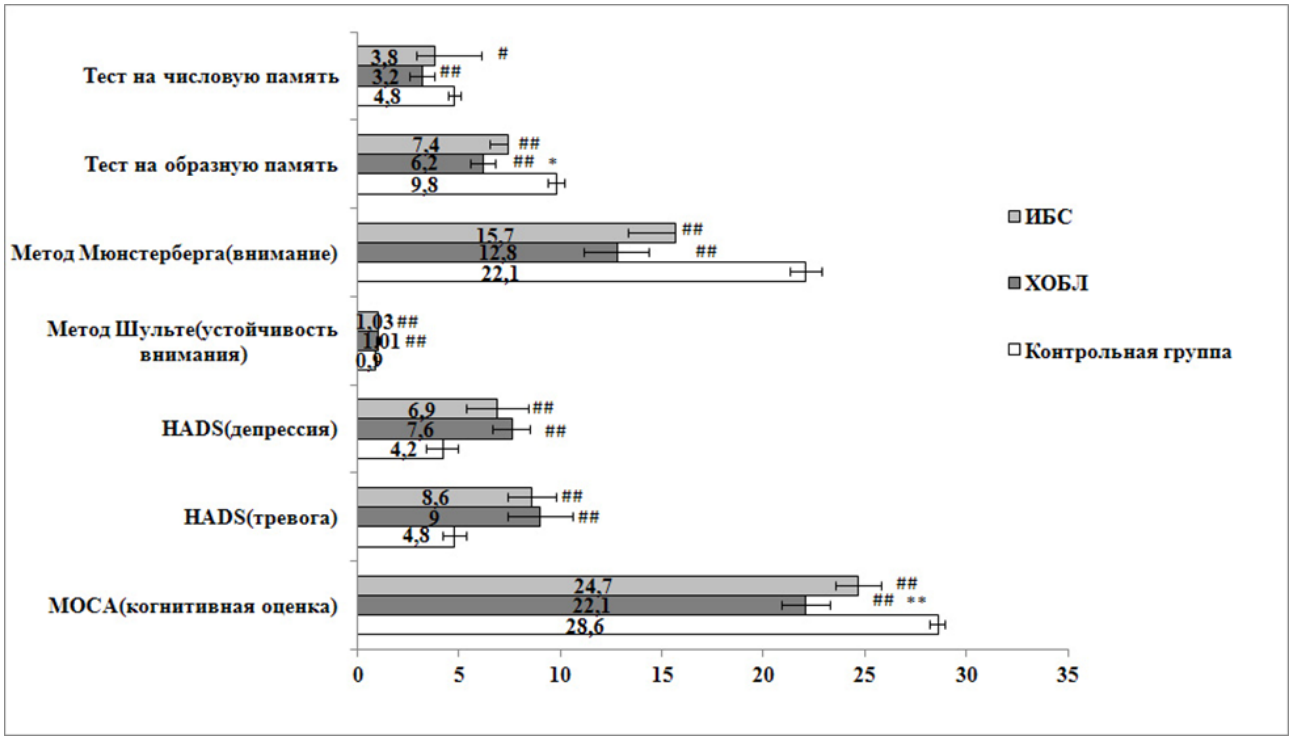


Рис.1. Результаты опроса лиц, страдающих ИБС и ХОБЛ и контрольной группы. # - отличия с контрольной группой с p<0,05, ## - p<0,01; * - отличия с группой ИБС p<0,05, ** - p<0,01.

У больных ХОБЛ и ИБС выявлены нарушения когнитивных функций, относительно контрольной группы, причем у больных ХОБЛ эти нарушения выражены в большей степени. В контрольной группе, по результатам шкалы МОСА, уровень когнитивных способностей в пределах нормы и составляет 28,6 ± 0, 36 (норма – 26 и более), в группе ХОБЛ – 22,1±1,18, в группе ИБС – 24,7± 1,14 (рис. 1). Таким образом результаты больных ХОБЛ ниже чем результаты больных ИБС на 11,7 %.

По результатам других тестов, для оценки когнитивных функций, выявлены снижение внимания, и его устойчивости, у контрольной группы данных нарушений не выявлено. Причем также, как и в опроснике МОСА, результаты больных ХОБЛ ниже чем у больных ИБС.(рис. 1)

Оценка психоэмоционального статуса выявило тревожно депрессивные расстройства у 6 человек (20%) в контрольной группе, 11 человек (73,3%) пациентов с ИБС и 11 человек (73,3%) пациентов с ХОБЛ. (рис.1) При этом среди больных ИБС тревожный симптом субклинически выражен у 6-и человек, клинически – у 3-х человек; депрессивный симптом субклинической выраженности выявлен у 4-х человек и клинической выраженности у 3-х. Среди больны ХОБЛ симптомы тревоги в субклинической выраженности у 6-и человек,

клинической у 5-и человек; симптомы депрессии субклинической выраженности у 4-х человек, клинической у 2-х.

Тревога и депрессия могут рассматриваться не только как психические расстройства, но могут быть отнесены и к дезадаптивным типам реагирования на заболевание, представляющим собой гипернозогнозические реакции [1].

По данным исследования не найдено связи между степенью тяжести ХОБЛ и нарушением когнитивного и психоэмоционального статусов больных. Тем не менее, результаты пациентов с ХОБЛ во всех тестах оказались хуже, чем у больных ИБС. Возможно это связано с тем, что ИБС коморбидна ХОБЛ. По данным различных авторов, в 62% наблюдений среди больных ХОБЛ старших возрастных групп выявлены сердечно-сосудистые заболевания, в том числе ИБС. [3]. D. Sin и S. Man, обобщая данные исследований, указывают, что снижение ОФВ1 на 10% увеличивает риск сердечно-сосудистой смертности на 28%, а нефатальных коронарных событий – на 20% [4]. Сочетание ХОБЛ и ИБС значительно отягощает состояние пациентов и ухудшает прогноз.

Выводы:

1. Результаты проведенного исследования показали, что при ИБС и ХОБЛ отмечается снижение когнитивных функции, это может привести к проблеме комплаенса и затруднению реконвалесценции пациента.

2. У больных ХОБЛ и ИБС выявлены проявления тревожно-депрессивных расстройств. Снижение эмоционального статуса может привести к отсутствию у больных четкой картины болезни и незаинтересованности в лечении, что может снизить эффективность лечения.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Ахмедова, О. С. Психологический статус и качество жизни пациентов с хронической обструктивной болезнью легких: дис. … канд. псих. наук: 19.00.04 / Ахмедова Ольга Сергеевна. – СПб. , 2008. – С.187;

2. Глобальная стратегия диагностики, лечения и профилактики хронической обструктивной болезни легких (пересмотр 2011 г.) / Пер. с англ. под ред. А.С. Белевского. — М.: Российское респираторное общество, 2012. — С.80, ил.

3. Тарасенко, О. Ф. ИБС и ХОБЛ, патофизиологические особенности клиники и лечения: дис. … канд. мед. наук: 14.00.05 / Тарасенко Ольга Фёдоровна. – М., 2009. –С.92;

4. Sin D.D., Man S.F. Chronic obstructive pulmonary disease as a risk factor for cardiovascular morbidity and mortality // Proc Am Thorac Soc. 2005. Vol. 2 (1). P. 8–11.

5. World Health Report. Geneva: World Health Organization. Available from URL: http://www.who.int/whr/2000/en/statistics.htm; 2000.

УДК 616. 61-008.6

Е. К. КАРАНОВА, Г.Т. ЛАТЫПОВА

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ПОЧЕЧНОЙ ПАТОЛОГИИ У ГОСПИТАЛИЗИРОВАННЫХ ПАЦИЕНТОВ ТЕРАПЕВТИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ ПО ДАННЫМ УЛЬТРАЗВУКОВОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

Научный руководитель: ассистент, к.м.н. Л.Р. Мухамадиева
Кафедра факультетской терапии
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме. *Статья посвящена актуальной нефрологической проблеме взаимосвязи заболеваний почек с сердечно-сосудистой патологией, ввиду увеличения смертности при котором хроническая болезнь почек играет важную роль. Данная статья посвящена детальному анализу и определению значимости сопутствующей патологии у пациентов с гипертонической болезнью и ишемической болезнью сердца. Авторами был сделан вывод, что более чем у половины исследованных пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями имеется тенденция к формированию хронической болезни почек.*

Ключевые слова: *хроническая болезнь почек, гипертоническая болезнь, ишемическая болезнь сердца.*

E. K. KARANOVA, G. T. LATIPOVA

THE PREVALENCE OF RENAL DISEASE OF HOSPITALIZED PATIENTS THERAPEUTIC PROFILE DATA ON ULTRASONIC RESEARCH

Scientific supervisor – assistant,
candidate of medical science L. R. Mukhamadieva
Department of faculty therapy
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Resume.*The article is devoted Nephrology the problem of kidney disease with cardiovascular disease, due to the increase in mortality at which chronic kidney disease plays an important role. This article is devoted to detailed analysis and assessment of the significance of comorbidity in patients with hypertension and coronary heart disease. The authors concluded that more than half of the investigated patients with cardiovascular disease there is a tendency to the formation of chronic kidney disease.*

Keywords: *chronic kidney disease, hypertension, ischemic heart disease.*

Актуальность. Высокая медико-социальная значимость нефрологической патологии обусловлена распространенностью заболеваний почек, превышающей 7-10% взрослого населения индустриально развитых стран. Примечателен тот факт, что свыше 60% нефрологических больных составляют лица моложе 40 лет, причем течение заболеваний у них отличается затяжным течением и резистентностью к терапии. Первичная инвалидность как результат почечной патологии высока и достигает 3-5% суммарной первичной инвалидности.

Существует тесная взаимосвязь между артериальной гипертензией и функциональным состоянием почек. Дефект функции почек, заключающийся в недостаточном выведении натрия и воды, считают важнейшим патогенетическим звеном эссенциальной гипертензии. Пациенты с заболеваниями почек независимо от диагноза имеют повышенный риск развития сердечно-сосудистых заболеваний.

Не вызывает сомнения тот факт, что повреждение почек при сердечно-сосудистых заболеваниях (ССЗ) существенно ухудшает прогноз выживаемости больных, повышает инвалидность и зачастую именно хроническая болезнь почек (ХБП), развившаяся при ишемической болезни сердца (ИБС), артериальной гипертензии (АГ), является главной причиной смерти больных. Проблема взаимоотягощенности кардиоваскулярной и почечной патологий является одной из наиболее актуальных в современной медицине. Кардиоваскулярные риски у больных с хронической болезнью почек (ХБП) очень велики. Смертность вследствие патологии сердца и сосудов среди пациентов с конечной стадией ХБП, получающих заместительную почечную терапию в 20 - 40 раз превышает смертность среди людей, не страдающих заболеваниями почек.

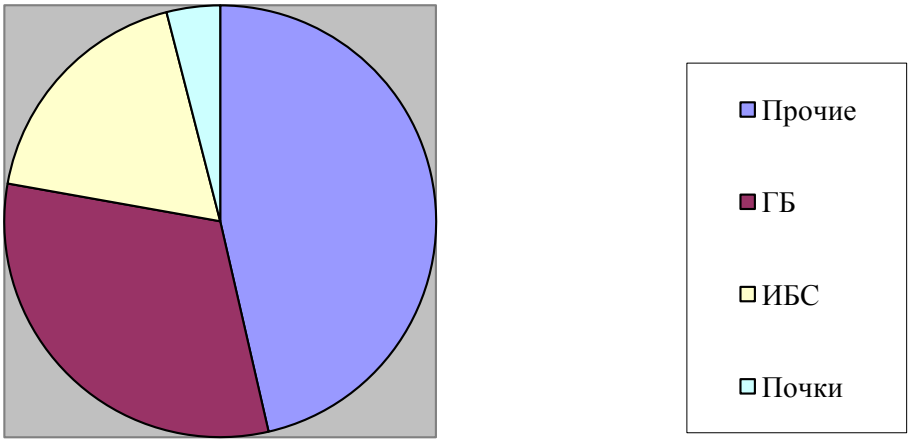
Цель. Изучение частоты сопутствующей почечной патологии по данным ультразвукового исследования (УЗИ) госпитализированных больных терапевтического профиля ГБУЗ РБ ГКБ № 5 г. Уфы с 01.09.2014 по 26.12.2014г. для установления тенденции к формированию хронической болезни почек.

Материалы и методы. Проведен анализ 274 медицинских карт стационарных пациентов с 01.09.14 по 26.12.14 г, поступивших в терапевтическое отделение ГБУЗ РБ ГКБ № 5.

Среди исследованных пациентов преобладали женщины – 168 человек, а мужчины составляли 106 человек. Средний возраст составлял от 40 до 55 лет. У 86 пациентов диагностирована гипертоническая болезнь (ГБ), у 50 пациентов – ишемическая болезнь

сердца (ИБС), прочие заболевания у 138 пациентов (пневмония, хронический панкреатит, цереброваскулярное заболевание (ЦВЗ)).

Структура заболеваемости у госпитализированных пациентов
терапевтического профиля ГБУЗ РБ ГКБ №5 г.Уфы
с 01.09.14 по 26.12.14.

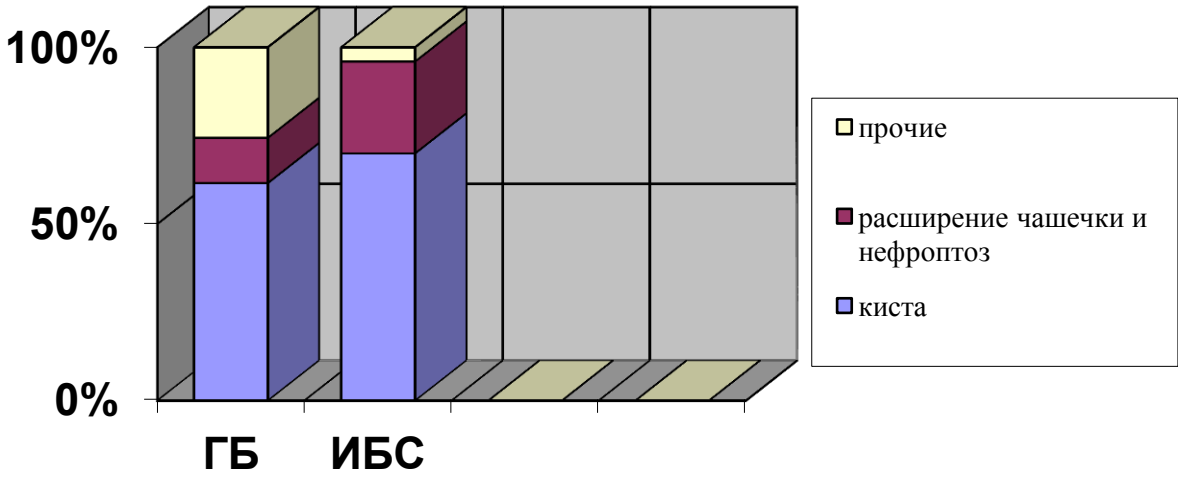


Результаты исследования. Среди госпитализированных пациентов более 50 % больных имели сердечно-сосудистую патологию. Из них ГБ – 31,4 % (86 чел), ИБС – 18,2 % (50 чел).

По данным УЗИ исследования почек у пациентов с ИБС было выявлено: у 26% (13 чел) - нефроптоз и нефролитиаз, 70 % (35 чел) – киста почки, 4% (2 чел) – ангиомиолипома.

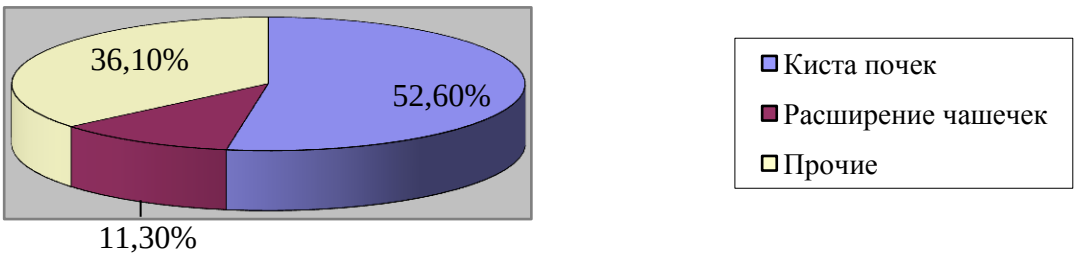
При УЗИ исследовании почек пациентов с ГБ было выявлено: у 61,6% (53 чел) пациентов - киста почки, 12,8% (11 чел) – расширение чашечек, 15,6% (14 чел) – ангиомиолипома, 10% (8 чел) гипертрофия почек, утолщение паренхимы почек.

Исследование стационарных пациентов с ГБ и ИБС



По результатам проведенного исследования было выявлено, что в структуре патологии почек преобладали пациенты с кистой в почке, что составляло 52,6 % (144 чел).

Структура заболеваний выявленной патологии почек



Можно предположить, что между распространенностью патологии почек и сердечно-сосудистой системы существует четкая двухсторонняя взаимосвязь. Снижение функции почек по мере прогрессирования ХБП способствует развитию атеросклероза, а нарастание выраженности последнего содействует увеличению тяжести почечных повреждений.

Заключение. По данным нашего исследования у большинства пациентов с сердечно-сосудистой патологией по данным ультразвукового исследования выявлены кисты почек, что

косвенно может свидетельствовать о наличии пиелонефрита у данной категории больных, несмотря на отсутствие клинических проявлений хронического пиелонефрита при госпитализации. Но в то же время, учитывая значение хронического пиелонефрита в развитии хронической болезни почек, необходимо провести дополнительное обследование и коррекцию лечения данной категорий больных.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Алексеева Л.А., Попова Л.А., Рыженкова И.В. Эссенциальная артериальная гипертензия и хроническая почеченая недостаточность у пациентов, длительно наблюдающихся в многопрофильном амбулаторном медицинском учреждении // клиническая нефрология. – 2010. - №1. – с.49-52.

2. Мухин Н.А., Моисеев В.С., Кобалава Ж.Д. и др. Кардиоренальные взаимодействия: клиническое значение и роль в патогенезе заболеваний сердечно-сосудистой системы и почек // Тер. Архив.- 2004. - №6. – с. 39-46.

3. European Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice (version 2012) // Eur Heart J.-2012. – Vol. 33.- P. 1635-1701/

4. Lam C., Dona E., Kraigher – Krainer E. et al.Epidemiology and clinical course of heart failure with preserved ejection fraction // European Journal of Heart Failure. – 2011. – Vol. 13 (1). – P. 18-28.

УДК:616-066.441

Д.О. КАРИМОВ[1,2], Б.А. БАКИРОВ[2], Э.Г. БАГАУТДИНОВА[1], Г.Ф. МУХАММАДИЕВА[1]

МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКИЕ ПРЕДИКТОРЫ ХРОНИЧЕСКОГО ЛИМФОЛЕЙКОЗА

Научный руководитель – д.м.н., акад. АН РБ Бакиров А.Б.
д.м.н., проф. Викторова Т.В.
1- Уфимский НИИ Медицины труда и гигиены человека (Уфа, Россия)
2- Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме. *В исследовании изучался полиморфный локус rs1949733 найденный в результате полногеномного исследования. В результате проведенного анализа выявлено, что маркером риска развития хронического лимфолейкоза является генотип АА и аллель А полиморфного локуса rs1949733.*

Ключевые слова: *полиморфизм, хронический лимфолейкоз*

D.O. KARIMOV[1,2], B.A. BAKIROV[2], E.G. BAGAUTDINOVA[1], G.F. MUHAMMADIEVA$_1$

MOLECULAR GENETIC PREDICTORS OF CHRONIC LYMPHOCYTIC LEUKEMIA

Scientific supervisor – PhD, Acad. Academy of Sciences of RB Bakirov AB
PhD, prof. Viktorova TV
1-Ufa Research Institute of Occupational Medicine and Hygiene person (Ufa, Russia)
2-Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Resume. *The study investigated polymorphic locus rs1949733 was found as a result of genome-wide studies. The analysis revealed that the risk of a marker of chronic lymphocytic leukemia is the genotype AA and allele A polymorphic locus rs1949733.*

Keywords: *polymorphism, chronic lymphocytic leukemia*

Анатация. Хронический лимфолейкоз (ХЛЛ) является самым частым видом лейкозов у взрослых. Им ежегодно заболевают более 3500 россиян, а всего число больных в России около 14 000 человек [1]. К сожалению, на сегодняшний день диагностика ХЛЛ

затруднена. Нередко бывает трудно выявить заболевание на ранних этапах, что ведет к его прогрессированию и затрудняет дальнейшее лечение. В связи с этим все большую значимость приобретает разработка ранних методов выявления ХЛЛ и определение наследственной предрасположенности. Этиология хронического лимфолейкоза, как и всех гемобластозов, до конца не изучена, но одной из значимых причин развития считаются однонуклеотдные полиморфизмы ДНК [2]. Развитие науки и техники для молекулярно-генетических исследований привело к тому, что стало возможным исследование тысяч ондонуклеотидных полиморфизмов за один день. Полногеномные исследования ассоциаций (GWAS) вошли в практику исследователей и уже накоплены обширные данные по этим исследованиям. Но многие из найденных ассоциаций локусов с развитием тех или иных заболеваний находятся в некодирующих или межгенные регионах, что создает значительные трудности для определения их потенциальной функциональной значимости в патогенезе заболеваний. В связи с этим все большую актуальность приобретают пост-GWAS или постгеномные исследования направленные на уточнение роли найденных ассоциаций. Последние GWAS исследования больных ХЛЛ определили несколько полиморфных локусов связанных с развитием ХЛЛ, один из них rs1949733 [4].

Резюмирую вышесказанное становится понятно, что полученные данные нуждаются в проведении дальнейших исследований в этой области, которые будут служить целью лучшего понятия патогенеза ХЛЛ и роли найденных полиморфных локусов в этих процессах.

Материалы и методы: Нами было обследовано 133 пациента с ХЛЛ, находившихся на стационарном лечении в гематологическом отделении Республиканской клинической больнице.

В качестве контроля были использованы образцы ДНК 144 практически здоровых индивидов, жителей Республики Башкортостан, отобранные с учетом возраста, половой принадлежности, и этнического состава.

Материалом для молекулярно-генетического анализа служили образцы ДНК, выделенные из лимфоцитов периферической венозной крови обследуемых индивидов методом фенольно-хлороформной экстракции[3].

Изучение полиморфного локуса rs1949733 проводилось методом полимеразной цепной реакции синтеза ДНК. Для генотипирования использовались локусспецифические олигонуклеотидные праймеры.

Математическую обработку результатов исследования проводили на IBM-Pentium IV с использованием статистических программ BIOSTAT (Primer of Biostatistics, 4th Edition, S.A.Glantz, McGraw-Hill), а также в программах Statistica, Microsoft Excel.

Результаты и обсуждение: В результате проведенного анализа по поиску ассоциаций между генотипами и аллелями полиморфного локуса rs1949733 гена ACOX3 были найдены статистически значимые различия (табл. 1).

Таблица 1

Частоты генотипов и аллелей полиморфного локуса rs1949733 гена ACOX3 в группах больных ХЛЛ и контроля

Генотипы	Больные ХЛЛ (N=132)		Контрольная группа (N=144)					
	Абс.	%	Абс.	%	χ^2	P	OR	CI - 95%
AA	88	66,7	56	38,9	20,198	0,001	3,143	1,920 - 5,147
AG	43	32,6	73	50,7	8,551	0,004	0,470	0,288 - 0,767
GG	1	0,8	15	10,4	10,064	0,002	0,066	0,009 - 0,508
A	219	83,0	185	64,2	23,649	0,001	2,710	1,814 - 4,048
G	45	17,0	103	35,8	23,649	0,001	0,370	0,247 - 0,552

Так в группе больных ХЛЛ частота генотипа AA составила 66,7%, в то время как его частота в группе контроля составила 38,9% ($\chi2$=20,20; p=0,001). Данный генотип являлся маркером риска развития ХЛЛ, при его наличии риск развития ХЛЛ повышен практически в 3 раза (OR=3,14; 95% CI 1,92-5,15). Аллель A также чаще встречалась в группе больных ХЛЛ чаще, чем в группе контроля (83,0% против 64,2%, соответственно, $\chi2$=23,65; p=0,001), риск развития ХЛЛ при этом был повышен в 2,7 раз (OR=2,71; 95% CI 1,81-4,05).

Полиморфный локус rs1949733 довольно неоднозначен по своему влиянию на патогенез ХЛЛ. Rachel Wade et al. обнаружевшие ассоциацию этого полиморфного локуса с ХЛЛ связывают его с геном ACOX3, хотя находится он между генами METTL19 и GPR78. Указывается связь rs1949733 с рядом центромерных генов, включая *ACOX3,* и предсказал появление некоторых транскриптов (например C4orf23 гена **TRM44**), эти связи могут стать основой для наблюдаемой ассоциации. Это утверждение опирается на прочные

взаимоотношения обнаруженые между генотипом rs747580 и степенью трансформированных лимфоцитов вирусом Эпштейна-Барра ($p=1,08 \times 10^{-6}$).

Выводы: Таким образом, в результате исследования было показано, что маркером риска развития ХЛЛ являются генотип АА и аллель А (OR=3,14 и OR=2,71, соответственно) полиморфного локуса rs1949733**.**

ЛИТЕРАТУРА:

1. Руководство по гематологии. В 2-х томах. Том 1, Под ред. Воробьева А.И., 2003.

2. Патологическая физиология/ Под ред. А.Д. Адо и В.В. Новицкого—Томск, 1994; с. 283-288.

3. Mathew C.C. The isolation of high molecular weight eucariotic DNA // Methods in Molecular Biology. Ed. Walker J.M.. - N.Y., L.: Human Press. 1984. - Vol. 2. - p. 31.

4. Rachel Wade, Maria Chiara Di Bernardo, Sue Richards, Davide Rossi, Dalemari Crowther-Swanepoel, Gianluca Gaidano, David G. Oscier, Daniel Catovsky, Richard S. Houlston. Association between single nucleotide polymorphism-genotype and outcome of patients with chronic lymphocytic leukemia in a randomized chemotherapy trial. Haematologica. 2011 October; 96(10): 1496–1503.

УДК – 616.8-005.6-614.2

Т.Р. КИРЕЕВ

ОСОБЕННОСТИ МОЗГОВОГО И ПОЧЕЧНОГО КРОВОТОКА У БОЛЬНЫХ ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ

Научный руководитель: И.М. Загидуллин Г.Ш. Сафуанова
Кафедра терапии и общей врачебной практики с курсом гериатрии ИПО
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме: *Получены данные о состоянии сосудов почечного и мозгового кровотока методом ультразвукового дуплексного сканирования у 87 пациентов в возрасте 65 лет и старше, в том числе у 50 больных с артериальной гипертензией (АГ) 1-3 степени с нестабильным течением заболевания и у 37 больных с артериальной гипертонией. Установлено, что АГ сопровождается нарушением структуры крупных периферических сосудов с уменьшением артериальной эластичности. Изменение эластических свойств артерий, выявляемое у больных при разной степени повышения артериального давления (АД), свидетельствует в пользу ранних атеросклеротических изменений при нестабильном течении АГ, и нарастает как в сонных артериях, так и почечных, приводя к их ремоделированию. Для общей сонной артерии (ОСА) большее значение в повышении ригидности имеет толщина сосудистой стенки, для магистральной почечной артерии (МПА) – гемодинамические нарушения АД.*

Ключевые слова: *Артериальная гипертензия, почечный кровоток и мозговой кровоток, пожилой возраст, допплерография артерий, эластические свойства артерий.*

T. R. KIREEV

THE STATE OF CEREBRAL AND RENAL BLOOD FLOW IN ELDERLY PATIENTS WITH ARTERIAL HYPERTENSION

Scientific leader: I. M Zagidullin, G. Sh. Safuanova
Department of therapy
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Resume*: The obtained data about the state vessels of the renal and cerebral blood flow by ultrasonic duplex scanning in 87 patients aged 65 years and older, including 50 patients with*

arterial hypertension (AH) 1-3 degrees with unstable disease and in 37 patients with arterial hypertension. It is established that hypertension is accompanied by disruption of the structure large peripheral vessels with a decrease in arterial elasticity. Changes in the elastic properties of the arteries detected in patients with different degrees increase in blood pressure (BP) , evidence in favor of early atherosclerotic changes in unstable course AG, and increases in carotid arteries , and kidney , leading them to the remodeling. For the common carotid artery (CCA) is more important in increasing the crust has a thickness of the vascular wall , for main renal artery (MPA) - hemodynamic disturbances HELL.

***Key words**: arterial hypertension, renal blood flow and cerebral blood flow, old age, arteries Doppler scan, the elastic properties of the arteries.*

Актуальность: Структурно-функциональные изменения сосудистой стенки играют ключевую роль при установлении прогноза различных заболеваний, в том числе артериальной гипертензии (АГ). Неоспоримым является положение о роли АГ, как фактора риска развития поражения органов-мишеней и связанных с ними осложнений - церебральных и когнитивных нарушений (сосудистые заболевания головного мозга, в том числе преходящее и острое нарушения мозгового кровообращения), с последующим возможным развитием разнообразных вариантов деменции, коронарных (ишемическая болезнь сердца, включая инфаркт миокарда, сердечная недостаточность), почечных (хроническая почечная недостаточность), что приводит к инвалидизации и смертности пациентов этой возрастной группы [1,3]. Наиболее часто встречающимся нарушением со стороны экстракраниальных отделов сонных и позвоночных артерий является атеростеноз, начинающийся в возрасте 40 лет и старше, причем значительно чаще у мужчин. В литературе этот процесс обозначают термином «болезнь внутренней каротиды», предавая ему важность в развитии нарушений мозгового кровообращения [2,4].

Цель исследования: изучить состояние почечного и мозгового кровотока у больных пожилого возраста с артериальной гипертензией.

Материал и методы: Исследование проведено на базе Республиканской клинической больницы и Республиканского клинического госпиталя ветеранов войн. В исследование включено 87 пациентов с АГ (средний возраст – 68,2±8,2 лет), женщин 72,4%, мужчин 27,6%. Критериями включения в исследование были: наличие АГ 1-3 степени, возраст 65 лет и старше. Метаболический синдром имелся у 18% больных, сахарный диабет II типа - у 38% больных, из них у 22% - вне метаболического синдрома, изолированная дислипидемия – у

58% больных. Среди сопутствующих заболеваний у 42% больных имело место ИБС, облитерирующий атеросклероз нижних конечностей – у 3%, хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ) – у 8% больных. Синусовый ритм был у 70 больных, в том числе трем из них были имплантированы постоянные электрокардиостимуляторы, работающие в режиме VVVTR. Исключались из исследования пациенты с выраженными личностными и когнитивными нарушениями, острым нарушением мозгового кровообращения и синкопальными состояниями в течение 12 мес. до исследования, имеющие манифестированную сердечную недостаточность, атриовентрикулярную блокаду II-III степени, фибрилляцию предсердий, атеросклеротические значимые стенозы, окклюзии, аномалии и другие патологии брахиоцефальных артерий, сахарный диабет I т. и II т. в ст. декомпенсации, симптоматическую АГ. В соответствии с целями и задачами исследования пациенты были распределены на 2 группы. В I группу вошли 50 пациентов с нестабильным течением АГ, 15 мужчин и 35 женщин. Среднее значение артериального давления (АД) составило 159,4±9,10 /96,4±1,42 мм рт.ст. Во II группу вошли 37 больных с артериальной гипертонией, поступившие в стационар с гипертоническим кризом, из них 10 мужчин и 27 женщин. Среднее значение АД составило 151,65±2,29 /85,12±1,39 мм рт.ст. Контрольную группу составили 20 здоровых лиц сопоставимых по полу и возрасту (66,9±4,3 лет) с пациентами 1 и 2 групп.

Мозговой кровоток исследовали при помощи дуплексного сканирования с цветным допплеровским картированием в покое и после функциональных проб на аппарате SONOLINE VERSA PLUS (SIEMENS, Германия). В изучении почечного кровотока использовались показатели ультразвукового исследования в системе аорта-магистральные почечные артерии (МПА). Проводили исследование индексов, отражающих различные аспекты артериальной эластичности: артериального комплайнс (АС), индекса упругости (siffness index, SI) и модуля упругости Юнга (VEM).

Артериальный комплайнс (arterial complaiance, AC) – отношение абсолютного приращения внутреннего объема сегмента артерии к пульсовому изменению АД. Индекс упругости (siffness index, SI) – натуральный алгоритм отношения систолического давления крови к диастолическому давлению, разделенному на циркулярное артериальное напряжение (circum-ferential arterial strain, CAS), которое выражает парциальное увеличение артериального диаметра в течение сердечного цикла. Модуль упругости Юнга включает толщину стенки артерии, что позволяет рассматривать данный показатель артериальной эластичности как независимый от размера сосудистой стенки.

Статистическая обработка полученных результатов проведена с использованием профессионального пакета STATISTICA 7.0 for Windows. Обработка вариационных рядов включала расчет средних величин (M, Me), среднего квадратического отклонения (δ), интерквартильного интервала (Q_1-Q_3). При отклонении распределения от нормального использовали непараметрические критерии - критерий Манна-Уитни для независимых групп. Множественное сравнение между независимыми группами проведено по критерию Крускала-Уоллиса с последующим парным сравнением по критерию Манна-Уитни с поправкой Бонферони. Значимыми считали различия при $p<0,05$.

Результаты и обсуждение:

Для уточнения почечного кровотока и определения структурных показателей сосудистой стенки магистральных почечных артерий нами были изучены морфо-функциональные свойства почечных артерий в сравнении с данными общей сонной артерии (ОСА) у больных АГ 1-й группы, у которых нам удалось обнаружить более существенные нарушения почечного кровотока (табл. 1).

Таблица 1

Показатели эластических свойств ОСА и МПА у больных пожилого возраста с артериальной гипертензией, Me (Q_1-Q_3)

Показатели	ОСА		МПА	
	Контроль (n=20)	1 группа (n=50)	Контроль (n=20)	1 группа (n=50)
АС, мм/кПа	1,78 (1,71-1,85)	1,13 (0,89-1,37)**	0,74 (0,63-0,85)	0,46 (0,41-0,50)**
Si	2,75 (2,48-3,02)	3,98 (3,76-4,21)*	2,77 (2,73-2,81)	3,06 (3,01-3,12)

Примечание: *– достоверность различий по критерию Манна-Уитни с группой контроля $p<0,05$, **- при $p<0,01$. ОСА – общая сонная артерия, МПА – магистральная почечная артерия.

Установлено снижение эластических свойств МПА у больных 1-й группы по сравнению с контрольной ($p<0,01$), что выражается в уменьшении артериального комплайнса (АС) на 37,8%. Показатель SI был статистически значимо выше у больных 1-й группы (3,06 (3,01-3,12) при контроле 2,77 (2,73-2,81). На сонной артерии показатель оказался выше,

составив 3,98 (3,76-4,21) в 1-й группе против 2,75(2,48; 3,02) – в контроле (p<0,05), что указывало на снижение эластичности артериальной стенки как в ОСА, так и в МПА.

Такая закономерность, выявленная у больных 1-й группы, позволяет нам заключить, что больше усиление упругости артерий происходит за счет изменения внутренних эластических свойств артериальной стенки в сонной артерии и зависит от степени нарушения гемодинамики у больных в почечных артериях.

Также нами изучена упругость и степень эластичности сонной и почечной артерий у больных 1-й группы в зависимости от степени повышения АД. Так, АГ I-й степени имело 16 пациентов, АГ II-й степени – 19, АГ III-й степени – 15 пациентов. На основании исследования показателей АС и VEM выявлено усиление упругости как сонной, так и почечной артерии с повышением артериального давления. Причем АС ОСА снижался по мере нарастания степени АГ на 17,4% при АГ II и 23,6% при АГ III ст. (p<0,05) по отношению к показателям у больных с I степенью АГ, а эластичность МПА снижалась на 20,0% и 25,0% соответственно (p<0,05).

Показатель VEM заметно возрастал по мере нарастания степени АГ (II-III ст.) на 12,5% (p<0,05) и 42,2% соответственно по отношению к I степени АГ (p<0,01); МПА – на 10,0% и 21,0% соответственно и оказался ниже данных сонной артерии (p<0,05).

Выводы.

1.Артериальная гипертензия у пациентов пожилого возраста сопровождается нарушением структуры крупных периферических сосудов с уменьшением артериальной эластичности.

2. Изменение эластических свойств артерий, выявляемое у больных АГ пожилого возраста при разной степени повышения артериального давления, свидетельствует в пользу ранних атеросклеротических изменений при нестабильном течении АГ, и нарастает как в сонных артериях, так и почечных сосудах, приводя к их ремоделированию, где для сонной артерии большее значение в повышении ригидности имеет толщина сосудистой стенки, для МПА – гемодинамические нарушения артериального давления.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Буланов М.Н. Показатели внутрипочечной гемодинамики у больных с гипертонической болезнью / М.Н. Буланов, Е.Я. Конечная, М.Л. Нанчикеева и др. // Тер. архив. - 2004. - №9. - С. 29-34.

2. Драпкина О.М. Особенности артериальной гипертензии у пожилых пациентов // РМЖ Кардиология. - 2010. - Т. 18, № 22. - С. 1384-1388.

3. Сторожаков Г.И. Эластические свойства артериальной стенки у больных артериальной гипертонией пожилого возраста /Г.И. Сторожаков [и др.] // Клиническая геронтология. – 2006. – №10. – С 33-38.

4. Yu-Chieh Tzeng Fundamental relationships between arterial baroreflex in humans / Yu-Chieh Tzeng, Samuel J. E. Lucas , Greg Atkinson , Chris K. Willie , Philip N. // J.Appl. Physiol. – 2010. - Vol. 108. – P. 1162–1168.

УДК: 616.24

Л.Р.КУРБАНОВА, А.К. ЯХИН, Ю.А.КАЗЫХАНОВА, Ю.Ф. САФИНА

ИССЛЕДОВАНИЕ ДИНАМИКИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ЖЕСТКОСТИ, ВАРИАБЕЛЬНОСТИ СЕРДЕЧНОГО РИТМА У ПАЦИЕНТОВ С ХОБЛ

Научный руководитель – д.м.н. Н.Ш.Загидуллин.
Кафедра пропедевтики внутренних болезней
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме. *У больных хронической обструктивной болезнью лёгких (ХОБЛ) рано формируется эндотелиальная дисфункция, изменяется коллаген-эластиновый обмен в стенках сосудов, повышается симпатическая активность, нарушается роль легких в метаболизме вазоактивных веществ, что лежит в основе развития артериальной гипертензии. Цель. Исследование динамики артериальной жесткости и вариабельности ритма сердца у больных ХОБЛ. Материалы. В открытом проспективном исследовании у 15 пациентов с ХОБЛ была исследована динамика респираторных показателей (ОФВ1), показателей жесткости сосудов и вариабельности сердечного ритма в течение двух лет. Результаты и выводы. Средние значения $ОФВ_1$ снизились, показатели артериальной жесткости имели тенденцию к увеличению. Суммарная мощность спектра вариабельности сердечного ритма снизилась.*

Ключевые слова: *артериальная жесткость, скорость пульсовой волны, вариабельность сердечного ритма, $ОФВ_1$, ХОБЛ.*

L.R.KURBANOVA, A.K.YAKHIN, Y.A. KAZIHANOVA, Y.F.SAFINA

THE STUDY OF ARTERIAL STIFFNESS DYNAMICS AND HEART RHYTHM VARIABILITY IN COPD PATIENTS

Science adviser - Prof. N.Sh.Zagidullin.
Department of Internal diseases
Bashkir State Medical University (Ufa, Russian Federation)

Resume. *Patients with Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD) also early obtain endothelial dysfunction, the collagen-elastin metabolism is distorting in vascular walls, the sympathetic activity is increasing, the implication of lungs is disordering in vasoactive substances metabolism. All of these mechanisms are the basis for hypertension. Aim. The research of arterial*

stiffness dynamics and heart rate variability of patients with COPD. Study materials. The open-label prospective study analyzed for two years the indices of 15 COPD patients such as: the dynamics of respiratory indice, (FEV_1), vascular stiffness indices (central systolic blood pressure, augmentation index, pulse wave velocity) and heart rate variability. Findings and results. FEV_1 mean value decreased; arterial stiffness indices were apt to increasing. Total capacity was decreased.

Keywords: *arterial stiffness, pulse-wave velocity, heart rate variability, FEV1, COPD.*

Актуальность. Хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ) является одной из ведущих причин заболеваемости и смертности в современном обществе и представляет собой значительную экономическую и социальную проблему, которая пока не имеет тенденции к улучшению.

Крупные эпидемиологические исследования продемонстрировали, что ведущей причиной летальности больных ХОБЛ легкого-среднетяжелого течения является не дыхательная недостаточность, как традиционно принято считать, а сердечно-сосудистые заболевания – ишемическая болезнь сердца (ИБС) и сердечная недостаточность. Согласно данным популяционных исследований, у больных ХОБЛ риск сердечно-сосудистой смерти повышен в 2-3 раза и составляет приблизительно 50% от общего количества смертельных случаев [1, 4].

Одними из основных параметров, характеризующих жесткость сосудов, являются скорость распространения пульсовой волны (СРПВ), индекс аугментации (ИА) и уровень центрального артериального давления (ЦАД). В последнее время появились данные о том, что ЦАД, как систолическое (ЦСАД), так и пульсовое (ЦПД), нарастающее при увеличении жесткости крупных артерий, является лучшим предиктором сердечно-сосудистого риска, чем периферическое артериальное давление (АД) на плечевой артерии. В то время как среднее АД практически не различается в артериях различного калибра, то ЦСАД и ЦПД могут значительно отличаться от САД и ПД на плечевой артерии [2, 3]

Цель**.** Исследование динамики артериальной жесткости (АЖ), скорости пульсовой волны (СПВ), вариабельности ритма сердца (ВРС) и объема форсированного выдоха за первую секунду ($ОФВ_1$) у пациентов ХОБЛ в течение двух лет.

Материалы и методы. В открытом проспективном исследовании у 15 пациентов с ХОБЛ была исследована динамика респираторных показателей ($ОФВ_1$), показателей жесткости сосудов (ЦСАД, ИА, СПВ) и вариабельности сердечного ритма (ВСР) в течение двух лет. Оценка параметров жесткости и ВСР проводилась с использованием

аппланационной тонометрии на аппарате SphygmoCor (AtCor, Австралия) и спирометрии с помощью аппарата «Vitalograph» (Швеция).

В обследуемую группу вошли 15 пациентов мужского пола со средним возрастом 66,3 лет с диагнозом ХОБЛ средней степени тяжести. Средний стаж курения у обследуемых 42 года, при этом среднее количество сигарет в день – 16.

Результаты. Выявлено, что среднее значение $ОФВ_1$ у пациентов к моменту заключительного обследования снизилось на 5%.

Средние значения показателей артериальной жесткости имели тенденцию к увеличению: ЦСАД увеличилось на 5%, ЦДАД – на 6%, значения аортальной аугментации – на 16%, индекс аугментации аорты – на 26%. СПВ снизилось на 1%, ПД снизилось на 2%.

Мощность спектра низкочастотного компонента ВРС в среднем снизилось на 21 %, а высокочастотного - возрос на 28%. LF/HF – вначале увеличился на 85%, далее снизился по сравнению с первоначальным значением на 40%. Средние значения суммарной мощности спектра ВРС снизились на 7%, что возможно связано с возрастными изменениями.

Таблица 1.

Динамика показателей артериальной жесткости, скорости пульсовой волны, вариабельности ритма сердца и $ОФВ_1$ у пациентов с ХОБЛ за 2013-2015 гг.

Параметры	**2013**	**2014**	**2015**
$ОФВ_1$, %	59,2±1,3	61,9±3,7	56,5±4,7
Скорость пульсовой волны, мм/с.	7,81±0,8	8,97±0,7	7,05±0,8
Систолическое давление, мм рт.ст.	120,2±6,4	115,4±3,7	125,7±5,0
Диастолическое давление, мм рт.ст.	79,3±3,4	80,3±2,3	84,1±2,8
Пульсовое давление, мм рт.ст.	40,8±3,5	35,1±2,5	41,6±3,6
Аортальная аугментация, мм	8,2±2,1	8,3±1,3	9,5±1,6
Индекс аугментации на аорте (Aortic AIx), %	17,1±3,9	22,3±2,3	21,5±2,6
Мощность спектра низкочастотного компонента вариабельности (LF), %	57,2±7,2	55,5±7,3	45,1±6,5
Мощность спектра высокочастотного компонента вариабельности (HF), %	42,8±7,2	44,5±7,3	54,9±6,5
LF/HF	2,2±0,7	4,1±2,3	1,3±0,4
Суммарная мощность спектра вариабельности сердечного ритма (TP)	657,9±226,1	594,6±154,0	610,2±127,1

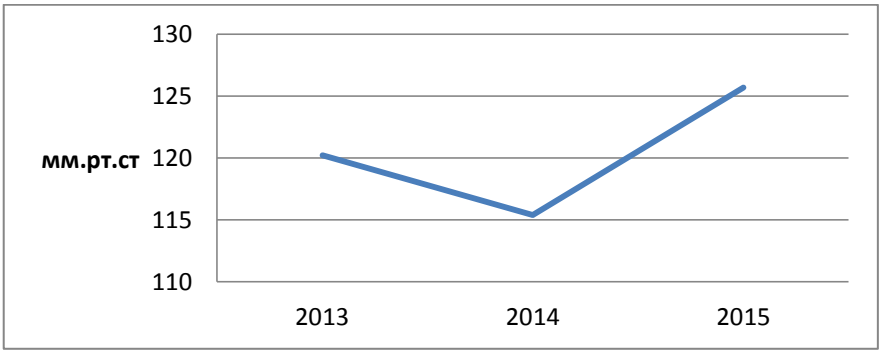


Рис.1. Динамика систолического давления у пациентов с ХОБЛ за 2013-2015 гг.

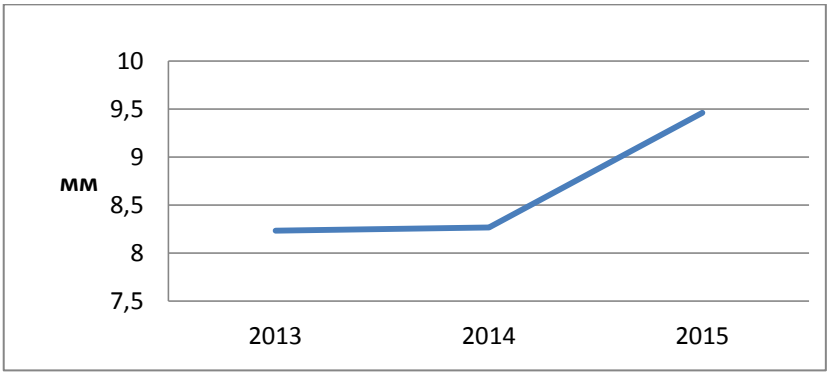


Рис.2. Динамика аортальной аугментации у пациентов с ХОБЛ за 2013-2015 гг.

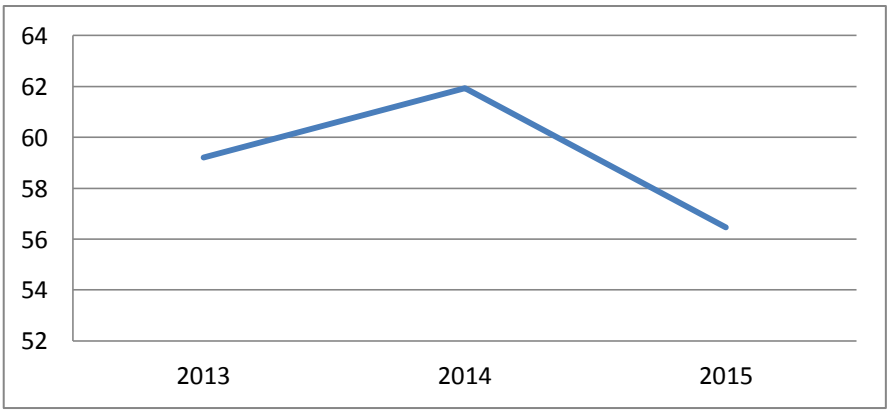


Рис.3. Динамика ОФВ1 у пациентов с ХОБЛ за 2013-2015 гг.

Все пациенты в течение 2-х лет находились на постоянной терапии комбинированным препаратом флутиказоном фуроатом и вилантеролом (в дозе 100/25 мкг).

Обсуждение. На следующий год повысился $ОФВ_1$ (что отражает стабильная бронходилататорная терапия), а через год $ОФВ_1$ значительно снизился, а значения артериальной жесткости с каждым годом увеличивались – что возможно связано с возрастными изменениями, отсутствием отказа от курения и развитием артериальной гипертензии в малом кругу кровообращения.

Выводы. 1. Через 2 года наблюдения у пациентов с ХОБЛ показатели бронхообструкции ($ОФВ_1$) незначительно снизились, несмотря на принимаемое

комбинированное лечение, что связано с медленным прогрессированием ХОБЛ, эмфиземы и пневмосклероза.

2. Прогрессирование ХОБЛ сопровождается увеличением средних показателей артериальной жесткости.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Аксенова Т.А., Горбунов В.В., Царенок С.Ю., Пархоменко Ю.В. Показатели артериальной ригидности у больных хронической обструктивной болезнью легких в сочетании с гипертонической болезнью при суточном мониторировании. Журнал "Пульмонология". 2013 г. - №3

2. Загидуллин Н.Ш., Зулкарнеев Р.Х., Щербакова А.С., Сафина Ю.Ф., Загидуллин Ш.З. Артериальная жесткость как маркер риска сердечно-сосудистых событий и возможности её снижении при современной антигипертензивной терапии. Казанский медицинский журнал. 2014. - №4. – с.575-581.

3. Иваненко В.В. Жесткость сосудов при артериальной гипертензии: детерминанты и динамика на фоне антигипертензивной терапии: автореф. дис.к.м.н. – Санкт-Петербург, 2012 – с.3.

4. Макарова М.А., Авдеев С.Н. Артериальная ригидность и эндотелиальная дисфункция у больных хронической обструктивной болезнью легких: автореф. дис. к.м.н. — Москва, 2011. — с. 3.

5. Сергеева В.А. Артериальная гипертензия у больных хронической обструктивной болезнью легких: клинико-функциональные взаимоотношения и возмжности медикаментозной коррекции: автореф.дис.к.м.н. – Саратов, 2010. – с.4

УДК: 616-007.15

Л.З. ЛУКМАНОВА, А.А. ТАЛИПОВА

МЕТАБОЛИЗМ МАГНИЯ У ЛИЦ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА С ГИПЕРМОБИЛЬНОСТЬЮ СУСТАВОВ И ДИСПЛАЗИЕЙ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ

Научный руководитель − проф., д.м.н. Р.А. Давлетшин
Кафедра госпитальной терапии №2
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме. *Обследовано 70 студентов, среди них дисплазия соединительной ткани (ДСТ) была выявлена у 48 человек (68,5%), из них гипермобильность суставов (ГМС) наблюдалась у 39 человек (81,2%), у 9 студентов ГМС отсутствовала (18,8%). У 22 обследованных не было выявлено ДСТ, ГМС среди них встречалась в 10 случаях (45,4%). Определены концентрации магния, отмечается их статистически значимое снижение у лиц с ДСТ и ГМС. Имеется отрицательная корреляция между степенями выраженности ДСТ, ГМС и концентрациями магния, а также положительная корреляция степени выраженности ГМС и ДСТ.*

Ключевые слова: *гипермобильность суставов, дисплазия соединительной ткани, магний.*

L. Z. LUKMANOVA, A.A. TALIPOVA

MAGNESIUM METABOLISM IN YOUNG ADULTS WITH OF JOINTS HYPERMOBILITY AND CONNECTIVE TISSUE DYSPLASIA

Scientific supervisor − Professor, MD R.A. Davletshin
Department of hospital therapy №2
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Abstract. *70 students were examined, the connective tissue dysplasia (CTD) was revealed at 48 people (68,5%), joint hypermobility (JH) was observed at 39 people (81,2%) among them, 9 students did not have JH (18,8%). 22 persons did not have CTD, JH was observed in 10 cases (45,4%) among them. Concentration of magnesium were defined, statistically significant decrease at persons with CTD and JH was revealed. There was a negative correlation between degrees of expressiveness of CTD, JH and concentration of magnesium, and also there was a positive correlation of degree of expressiveness of JH and CTD.*

Keywords: *joint hypermobility, connective tissue dysplasia, magnesium.*

Аннотация. Было проведено обследование 70 человек в возрасте от 18 до 33 лет на наличие гипермобильности суставов (ГМС) и дисплазии соединительной ткани (ДСТ). Из 70 обследованных ДСТ выявлена у 48 человек (68,5%). Из них синдром гипермобильности наблюдался у 39 человек (81,2%), у 9 студентов ГМС отсутствовала (18,8%). У 22 обследованных не было выявлено ДСТ, ГМС среди них встречалась в 10 случаях (45,4%). Определены концентрации магния, отмечается их статистически значимое снижение у лиц с ДСТ и ГМС. Отмечается отрицательная корреляция между степенями выраженности ДСТ, ГМС и концентрациями магния, а также положительная корреляция степени выраженности ГМС и ДСТ.

Гипермобильность суставов (ГМС) – состояние, при котором амплитуда активных и/или пассивных движений в суставе превышает условную среднестатистическую норму [3]. Данное состояние вызывает дискуссии с 80-х годов XX века, были выдвинуты различные гипотезы относительно роли ГМС в общем состоянии организма, от доброкачественной индивидуальной особенности до фактора риска ряда заболеваний [5]. По мере накопления научных знаний, феномен ГМС начал рассматриваться в контексте дисплазии соединительной ткани - генетически детерминированного нарушения развития соединительной ткани в эмбриональном и постнатальном периодах, характеризующегося дефектами волокнистых структур и основного вещества, приводящего к расстройству гомеостаза на тканевом, органном и организменном уровнях в виде различных морфофункциональных нарушений висцеральных и локомоторных органов с прогредиентным течением. ГМС может входить в симптомокомплекс моногенных форм ДСТ, таких, как синдром Марфана, синдром Элерса-Данло, пролапс митрального клапана. Отдельно выделяют «доброкачественную» ГМС, не имеющую других клинических проявлений, помимо гипермобильности и не входящую в определенный фенотип ДСТ [2]. Патогенетические основы данного феномена изучены недостаточно. Одним из факторов, влияющих на развитие ДСТ, является дефицит магния. Данный микроэлемент не влияет напрямую на метаболизм коллагена или других компонентов внеклеточного матрикса соединительной ткани. Было показано, что магний способствует снижению уровня активности матриксных металлопротеиназ[6]. Соответственно, дефицит магния приводит к увеличению суммарной активности матриксных металлопротеиназ и более агрессивной

деградации коллагеновых волокон, что также ухудшает механическую прочность соединительной ткани. Метаболизм магния у лиц с ГМС не исследовался.

Цель: оценить метаболизм магния у лиц молодого возраста с синдром ГМС и ДСТ.

Материалы и методы. В исследование были включены 70 студентов обоего пола в возрасте от 18 до 33 лет, средний возраст составил 22,08±2,46 лет, из них 48 человек с ГМС и 22 без ГМС. ГМС определяли с помощью диагностических критериев Бейтона[4]. Наличие ДСТ оценивали при помощи диагностической таблицы Т.И.Кадуриной[1]. Чувствительность, специфичность и прогностическую ценность вычисляли по формулам:

Чувствительность (Se) = a / (a+c) Специфичность (Sp) = d / (b+d)

Прогностическая ценность (+PV) = (Se*P)/[(Se*P)+(1-Se)*(1-P)]

где P – Распространенность патологии в популяции. Концентрации магния в сыворотке крови обследованных лиц определяли прямым колориметрическим методом с помощью диагностического набора фирмы Вектор-Бест (Россия) на автоматическом биохимическом анализаторе BioChemFC-360 (США). Обработка данных проводилась с помощью пакетов прикладных программ MSExcel, Statistica 6.0 с использованием стандартных методов описательной статистики, вычислялся критерий Манна-Уитни (U), коэффициент корреляции Спирмена, точный критерий Фишера (χ^2) и отношение шансов (OR).

Результаты и обсуждение. Из 70 обследованных студентов, ДСТ была выявлена у 48 человек (68,5%). Из них синдром гипермобильности наблюдался у 39 человек (81,2%), у 9 студентов ГМС отсутствовала (18,8%). У 22 обследованных не было выявлено симптомокомплекса ДСТ, ГМС среди них встречалась в 10 случаях (45,4%). Таким образом, удельный вес ГМС был существенно выше у студентов с ДСТ, различия достигли уровней статистической значимости (χ^2=9,25, p=0,0028; OR=5,25 (95%ДИ 1,71-15,75). В то же время, чувствительность наличия ГМС для скрининговой диагностики ДСТ составила 76 %, специфичность 57 %, прогностическая ценность - 57%. Таким образом, ГМС является умеренно чувствительным, однако низкоспецифичным признаком ДСТ, прогностическая ценность также невысока. Данный факт может быть объяснен наличием лиц с так называемой «доброкачественной» ГМС, не имеющей других фенотипических признаков дисплазии. Для более подробного исследования метаболизма магния, в том числе и в данной группе студентов, все обследованные были разделены на 4 группы: с сочетанием ГМС и ДСТ, с изолированными ГМС и ДСТ, и с отсутствием ГМС и ДСТ, которая являлась группой

контроля. Результаты определения сывороточных концентраций магния в исследуемых группах представлены в таблице 1.

Таблица 1.

Концентрации ионов магния в сыворотке крови у лиц с ГМС и ДСТ

Группа	ДСТ + ГМС+ n=39	ДСТ+ ГМС - n=9	ДСТ - ГМС + n=10	ДСТ - ГМС - n=12
M±m, моль/л	0.64±0.09	0.74±0.11	0.61±0.09	0.80±0.10
Me, моль/л	0.65	0.73	0.60	0.79
Min, моль/л	0,41	0,61	0,37	0,66
Max, моль/л	0,9	0,93	0,73	1,01

Референсные значения концентрации магния в сыворотке крови − 0,66-1,07 моль/л.

Отмечается снижение концентраций ионов магния в сыворотке крови во всех обследованных группах, показатели достигли уровня статистической значимости (U от 86,5 до 98,3; $p<0,001$). Сывороточные концентрации магния были практически сопоставимы с таковыми в группах с сочетанием ГМС с ДСТ и лиц с «доброкачественной» гипермобильностью. У лиц молодого возраста с ДСТ без ГМС концентрации магния были статистически значимо выше, чем у лиц с ГМС. Таким образом, полученные результаты могут свидетельствовать о наличии дефицита магния не только у лиц с ДСТ, но и у лиц с ГМС. Более того, наличие ГМС ассоциировано с более низкими концентрациями магния даже у лиц с «доброкачественным» течением ГМС. По результатам корреляционного анализа, отмечается наличие отрицательной корреляции умеренной степени между сывороточными концентрациями магния и выраженностью ДСТ в баллах ($R= -0,38$; $p<0,05$), а также выраженностью ГМС в баллах ($R= -0,41$; $p<0,05$). Между степенью выраженности ДСТ и ГМС имеется положительная корреляционная связь ($R= 0,425$; $p<0,05$).

Выводы.

1. ГМС имеет большой удельный вес среди лиц молодого возраста с ДСТ.

2. Ценность ГМС как скринингового метода диагностики ДСТ невысока, что, возможно, определяется наличием «доброкачественной» ГМС у лиц молодого возраста.

3. Дефицит магния является, вероятно, одним из факторов патогенеза как ДСТ, так и ГМС, и влияет на выраженность данных состояний.

4. «Доброкачественная» ГМС является одним из изолированных фенотипов ДСТ.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Кадурина, Т.И. Дисплазия соединительной ткани: руководство для врачей / Т.И. Кадурина, В.Н. Горбунова. – СПб.: ЭЛБИ, 2008. - 1121 с.

2. Рекомендации ВНОК по диагностике и лечению ДСТ (I пересмотр), Москва, 2012.

3. Adib N., Davies K., Grahame R. Joint hypermobility syndrome in childhood. A not so benign multisystem disorder? Rheumatology (Oxford). 2005; 44(6):744-50.

4. Beighton P., De Paepe A., Danks D., et al. International Nosology of Heritable Disorders of Connective Tissue, Berlin,1986. Am. J. of Medical Gen. 1988; 29:581–94.

5. Tofts L.J., Elliott E.J., Munns C. The differential diagnosis of children with joint hypermobility: a review of the literature. PediatrRheumatol. Online J. 2009;7:1.

6. Ueshima K., Shibata M., Suzuki T., Endo S., Hiramori K. Extracellular matrix disturbances in acute myocardial infarction: relation between disease severity and matrix metalloproteinase-1, and effects of magnesium pretreatment on reperfusion injury.Magnes Res. 2003 Jun;16(2):120-6.

УДК: 616.831-005

Л.З. ЛУКМАНОВА, Р.А. АБРАРОВ

ВОСПАЛИТЕЛЬНЫЕ МАРКЕРЫ ХРОНИЧЕКИХ ЦЕРЕБРОВАСКУЛЯРНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Научный руководитель − проф., д.м.н. Г.А. Мавзютова
Кафедра факультетской терапии
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме. *В данной статье представлен иммуновоспалительный аспект дислипидемии, включающий характеристику содержания ФНО-α, ИЛ-6, ИЛ-10, МСР-1, С-РБ при церебральном атерогенезе, и приведены данные собственных исследований.*

Ключевые слова: *хронические цереброваскулярные заболевания, воспалительные маркеры атеросклероза, дислипидемия, цитокины, С-реактивный белок.*

L. Z. LUKMANOVA, R.A. ABRAROV

INFLAMMATORY MARKERS OF CHRONIC CEREBROVASCULAR DISEASE

Scientific supervisor − Professor, MD G.A. Mavzyutova
Department of faculty therapy
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Resume. *This article presents an immunoinflammatory aspect of dyslipidemia, including characterization of TNF-α, IL-6, IL-10, MCP-1, C-RP in cerebral atherogenesis and shows the data of their own research.*

Keywords: *chronic cerebrovascular disease, inflammatory markers of atherosclerosis, dyslipidemia, cytokines, C-reactive protein.*

Аннотация. В работе исследовали уровни сывороточного ФНО-α, ИЛ-6, ИЛ-10, МСР-1, С-РБ, определяли наличие дислипидемии у 60 пациентов с хроническими цереброваскулярными заболеваниями (ЦВЗ). Была выявлена активация воспалительных реакций, что проявлялось продукцией таких провоспалительных факторов, как ФНО-α, С-РБ, МСР-1 и повышением концентрации холестерина, ЛПНП и ЛПОНП в сыворотке крови по сравнению с группой практически здоровых лиц (60 человек). Можем предположить, что иммуновоспалительные процессы играют важную роль при церебральном атеросклерозе.

Различия, выявленные в исследуемых группах, позволяют использовать полученные данные в комплексе скрининговых методов при диагностике ЦВЗ.

Проблема цереброваскулярной патологии и наиболее грозного ее осложнения – мозгового инсульта, имеет чрезвычайную медицинскую и социальную значимость, как в России, так и во многих странах мира. Смертность от цереброваскулярных заболеваний (ЦВЗ) в России составляет 233 случая на 100 000 человек (31%) и находится на втором месте после ишемической болезни сердца [15]. Более 400 тысяч мозговых инсультов регистрируются ежегодно в нашей стране [7]. Во всем мире инсульты каждый год поражают до 6,6 млн. человек, унося 4,6 млн. жизней, и являются лидирующей причиной инвалидности [16].

Хронические ЦВЗ, к которым относятся начальные проявления недостаточности кровоснабжения мозга (НПНКМ) и дисциркуляторная энцефалопатия (ДЭ), с одной стороны, являются фактором риска развития инсульта, а с другой — причиной постепенного нарастания неврологических и психических расстройств, которые при ДЭ могут быть причиной тяжелой инвалидизации больных. Диагноз ДЭ устанавливается при наличии основного сосудистого заболевания и рассеянных очаговых неврологических симптомов в сочетании с общемозговыми: головная боль, головокружение, шум в голове, снижение памяти, работоспособности и интеллекта. Основными причинами, которые обусловливают возникновение и развитие ДЭ у лиц пожилого возраста, являются артериальная гипертония (АГ) и атеросклероз (АС) [14].

АС − многофакторное заболевание, в начальных стадиях которого всё большее значение придается хроническому воспалению артерий с вовлечением как врожденных, так и приобретенных механизмов иммунного ответа, главную роль в которых играют цитокины [21]. Сложность иммунного ответа при АС заключается в том, что цитокины могут оказывать прямо противоположные эффекты - либо проатерогенный, либо атеропротекторный. Баланс между провоспалительными и противовоспалительными цитокинами является решающим для прогрессирования АС [2].

Перспективной на наш взгляд теорией атерогенеза является то, что первичным триггером атеросклеротического процесса может оказаться накопление и повышенное содержание цитокинов в периферической крови на фоне изменений исходного уровня холестерина [3,4]. В ряде работ отмечена взаимосвязь нарушений липидных показателей с уровнем провоспалительных цитокинов [1,17,18]. Известно, что атерогенный холестерин существует главным образом в форме липопротеинов низкой плотности (ЛПНП), и в

настоящее время интенсивно развивается гипотеза о том, что модифицированные (окисленные) ЛПНП являются главным пусковым фактором гиперпродукции цитокинов при атерогенезе [20]. Окисленные ЛПНП представляют собой аутоантигены, которые в составе иммунных комплексов подвергаются фагоцитозу макрофагами с последующим высвобождением различных биологически активных веществ, в том числе и цитокинов. Имеется ряд исследований, в которых доказано, что и сами цитокины участвуют в процессах окисления ЛПНП [19]. Атерогенные классы липопротеинов, к которым кроме ЛПНП относят хиломикроны и липопротеины очень низкой плотности (ЛПОНП), считаются провоспалительными факторами, в то время как липопротеины высокой плотности (ЛПВП) − противовоспалительными *[11]*.

Следует отметить, что допустимое содержание холестерина и ЛПНП в плазме крови не исключает прогрессирования АС, поскольку и в литературе, и на практике отмечаны случаи возникновения сердечно-сосудистых заболеваний даже при подпороговом значении этих показателей. Есть данные, указывающие на тот факт, что избирательное снижение ЛПВП рано и часто ведет к развитию АС мозговых сосудов *[9]. Таким образом, имеет диагностическое и прогностическое значение определения фракций холестерина.*

На 26 конгрессе Европейского общества кардиологов были приведены статистические данные, что АГ увеличивает риск всех типов мозгового инсульта в 4-10 раз. *В свою очередь,* АГ характеризуется регионарными сосудистыми спазмами, особенно выраженными в бассейнах мозговых артерий *[10]*.

На сегодняшний день известно, что модифицированные липопротеины и цитокины уменьшают образование эндотелиальной NO – синтетазы *[12] – универсального фактора вазодилятации, что тоже характеризует влияние воспалительных механизмов в патогенезе АС.*

Такой хорошо изученный острофазовый реактант человека, как С-реактивный белок (С-РБ), отражает активность воспалительного процесса в атеросклеротических бляшках, его высокое содержание может служить предиктором различных сердечно-сосудистых осложнений, вследствие распада бляшки: эмболический мозговой инсульт, острый коронарный синдром, острый инфаркт миокарда и др. Связываясь с ЛПНП, он накапливается в местах атеросклеротического поражения артерий *[13]*. Модифицированные ЛПНП, С-РБ, а также провоспалительные цитокины, такие как фактор некроза опухоли альфа (ФНО-α) и интерлейкин - 6 (ИЛ-6) обладают способностью стимулировать продукцию моноцитарного хемотаксического белка-1 (МСР-1), являющегося хемоаттрактантом для

моноцитов / макрофагов, фактором ангиогенеза и медиатором воспаления. *Ингибирование* МСР-1 в эксперименте останавливало прогрессирование АС *[6]*.

ЛПНП способствуют также выработке интерлейкина - 10 (ИЛ-10), ингибирующего синтез ряда провоспалительных цитокинов, таким образом осуществляя отрицательную регуляцию воспалительной реакции. Дефицит ИЛ-10 может вызвать дестабилизацию атеросклеротической бляшки *[5]*.

*М*анифестирующие формы цереброваскулярной патологии связаны со значительными изменениями сосудистой стенки. В большинстве случаев, поражения долгое время остаются бессимптомными, особенно в бассейнах внутренней сонной и позвоночной артерий *[8]*. Поэтому весьма актуальной задачей является поиск биомаркеров донозологических и потенциально обратимых стадий АС с целью создания новых эффективных методов профилактики, диагностики и лечения ЦВЗ.

Целью данного исследования явилось изучение маркеров воспалительного ответа при хронических ЦВЗ путем определения концентрации ФНО-α, ИЛ-6, ИЛ-10, МСР-1, С-РБ, а также показателей дислипидемии.

Материалы и методы. Обследовано 60 пациентов (45 женщин и 15 мужчин в возрасте 45−65 лет, средний возраст составил 58,3 ± 1,8 года) с хроническими ЦВЗ. Критерии включения: возраст от 40 до 65 лет, согласие больного на участие в исследовании. Критерии исключения: клинические проявления АС других локализаций, имеющийся в анамнезе инсульт, а также инфекционные, онкологические и психические заболевания, сахарный диабет, прием статинов. Диагноз устанавливался на основе клинических данных, результатов ультразвукового исследования экстракраниальных артерий в режиме дуплексного сканирования с цветным доплеровским картированием потоков, магнитно-резонансной томографии головного мозга, лабораторных биохимических исследований по определению липидного спектра и состояло из определения уровня общего холестерина (ХС), ХС ЛПНП, ХС ЛПОНП стандартными методами с помощью наборов «Human». Количественный анализ ФНО-α, ИЛ-6, ИЛ-10, МСР-1, С-РБ в сыворотке крови обследуемых лиц проводили методом твердофазного иммуноферментного анализа с помощью наборов реагентов фирмы «Вектор-Бест». Контрольную группу составили 60 практически здоровых обследованных лиц, сопоставимых с опытной группой по полу (45 и 15 человек соответственно) и возрасту (57,9 ± 1,6 лет). Расчетным методом определялись уровни ХС ЛПВП, величина индекса атерогенности (ИА). Диагноз ДЭ устанавливался по

классификации Е.В. Шмидта (1985). Математическая обработка осуществлена с помощью современных программ математического анализа Microsoft Excel 2010 и Statistica 6.0.

Результаты и обсуждение. Результаты лабораторных исследований представлены в таблице 1 и 2. В результате статистического анализа полученных данных, были выявлены следующие особенности: содержание холестерина, ЛПНП и ЛПОНП в сыворотке крови у больных с хроническими ЦВЗ было достоверно выше (6,07±0,13 ммоль/л; 4,42±0,17 ммоль/л), чем в группе контроля (4,34±0,24; 2,65±0,21; p<0,001). ИА составил 3,19±0,27 и 1,79±0,21 соответственно (p<0,001).

Таблица 1.

Показатели липидемии в исследуемых группах

	Холестерин, ммоль/л	ЛПНП+ЛПОНП, ммоль/л	ЛПВП, ммоль/л	ИА
Основная группа N=60	6,07±0,13*	4,42±0,17*	1,65±0,12	3,19±0,27*
Контрольная группа N=60	4,34±0,24	2,65±0,21	1,69±0,13	1,79±0,21
p	p<0,001	p<0,001	p>0,05	p<0,001

* достоверность при сравнении с аналогичным показателем в контрольной группе. p<0,05.

Таблица 2.

Иммунологические показатели исследуемых групп

	ФНО-α (пг/мл)	С-РБ (мг/мл)	ИЛ-6 (пг/мл)	ИЛ-10 (пг/мл)	МСР-1 (пг/мл)
Основная группа N=60	0,75±0,23*	7,10±0,83*	2,98±0,47	2,49±0,61	225,81±10,98*
Контрольная группа N=60	0,05±0,02	3,66±0,27	2,11±0,54	3,07±0,75	82,83±11,95
	p<0,05	p<0,01	p>0,05	p>0,05	p<0,001

* достоверность при сравнении с аналогичным показателем в контрольной группе. p<0,05.

В основной группе статистически значимо были повышены концентрации ФНО-α (0,75±0,23 пг/мл, при контрольном значении 0,05±0,02пг/мл; p<0,05), С-РБ (7,10±0,83 мг/мл,

контроль - 3,66±0,27 мг/мл; p<0,01) и МСР-1(225,81±10,98 пг/мл и 82,83±11,95 пг/мл; p<0,001), что подтверждает наличие воспалительного процесса, способствующего повреждению сосудистой стенки и прогрессированию АС.

Выводы. Результаты проведенных нами исследований подтверждают патогенетическую роль иммуновоспалительных процессов при церебральном АС. Целенаправленный скрининг у лиц с факторами риска АС на выявление маркеров повреждения сосудистой стенки, таких как ФНО-α, С-РБ, МСР-1, а также дислипидемии, позволит своевременно начать необходимые лечебно-профилактические мероприятия на доклинических стадиях болезни, определяя тем самым благоприятный прогноз на течение атеросклеротического процесса и внося существенный вклад в снижение заболеваемости от ЦВЗ, а также проводить мониторинг эффективности гиполипидемической терапии.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Байдина Т.В. Цитокиновый профиль больных с атеросклеротическим поражением сонных артерий / Т.В. Байдина, В.Ю. Мишланов, М.А. Данилова // Медицинский альманах, 2011. – №1. – С.56 – 58.

2. Бобрышев Ю.В., Карагодин В.П., Ковалевская Ж.И. Клеточные механизмы атеросклероза: врожденный иммунитет и воспаление. «Проблемы и перспективы современной медицины, биологии и экологии» - Т.1 - №4. -Томск – 2010.- С.140-148.

3. Залесский В.Н. Аутоиммунные и иммуновоспалительные процессы при атеросклерозе, его нутриентопрофилактика и терапия. Киев: Віпол, 2008г. 592с.

4. Зыков М.В., Барбараш О.Л., Каретникова В.Н., Кашталап В.В. Использование биомаркеров-цитокинов в диагностике и прогнозировании течения инфаркта миокарда: методические рекомендации для врачей-кардиологов. Кемерово, 2012г. 7 с.

5. Зыков М.В., Барбараш О.Л., Каретникова В.Н., Кашталап В.В. Использование биомаркеров-цитокинов в диагностике и прогнозировании течения инфаркта миокарда. С.10.

6. Кухтина Н.Б. Моноцитарный хемотаксический белок-1 (МСР-1) как фактор воспаления при атерогенезе. Разработка пептидного ингибитора МСР-1: автореф. дис. канд. мед. наук.- М., 2009.- 3с.

7. Липовецкий Б.М. Атеросклероз и его осложнения со стороны сердца, мозга и аорты. СПб.: СпецЛит, 2013г. 57с.

8. Липовецкий Б.М. Атеросклероз и его осложнения со стороны сердца, мозга и аорты. С.58.

9. Липовецкий Б.М. Атеросклероз и его осложнения со стороны сердца, мозга и аорты. С.88.

10. Липовецкий Б.М. Атеросклероз и его осложнения со стороны сердца, мозга и аорты. С.94.

11. Лутай М.И. Атеросклероз: современный взгляд на патогенез// Український кардіологічний журнал. 2004. №1.С.24.

12. Лутай М.И. Атеросклероз: современный взгляд на патогенез. С.28.

13. Лутай М.И. Атеросклероз: современный взгляд на патогенез. С.26.

14. Манвелов Л.С., Кадыков А.С. Дисциркуляторная энцефалопатия: патогенез, патоморфология, клиника // Лечащий Врач. 2000. №7. С. 15-18.

15. Сафарова М.С., Сергиенко И.В., Ежов М.В. и соавт. Российская научно-исследовательская программа по своевременной диагностике и лечению больных семейной гиперхолестеринемией: обоснование и дизайн российского регистра семейной гиперхолестеринемии (РоСГХС) // Атеросклероз и дислипидемии. 2014. №3.С.7-15.

16. Скворцова В. И. Снижение заболеваемости, смертности и инвалидности от инсультов в Российской Федерации. М.: Литера, 2007г. 192 с.

17. Чернова С. И. Цитокиновый профиль у больных атеросклерозом/С. И. Чернова, В. Н. Плохов // Вестник Волгоградского государственного медицинского университета. - Волгоград: ВолГМУ, 2009,N N4.-С.36-39.

18. Шаврин А.П., Ховаева Я.Б., Черешнев В.А., Головский Б.В. Маркеры воспаления в процессе развития атеросклероза // Кардиоваскулярная терапия и профилактика.- 2009.-Т.8, №3.С.13-15.

19. Folcik, V. A. Cytokine modulation of LDL oxidation by activated human monocytes / V. A. Folcik, R. Aamir, M. K. Cathcart // Arterioscler. Thromb Vasc. Biol. - 1997. – Vol. 17. - P. 1954-1961.

20. Kita T., Kume N., Minami M. et al. Role of oxidized LDL in atherosclerosis // Ann. N.Y. Acad. Sci. – 2001. – Vol. 947. – P. 199-205.

21. Libby, P. Inflammation in atherosclerosis. From pathophysiology to practice /P. Libby, M. P. Ridker, K. G. Hansson // J. Am. Coll. Cardiol. – 2009. - Vol. 54, № 23. – P. 2129-2138.

УДК 616.12-008.1-072.7

Н.Р. МУХАМАДЕЕВА, Ю.Ф. САФИНА, Д.Ф. ГАРЕЕВА

РЕСПИРАТОРНЫЕ И КАРДИОВАСКУЛЯРНЫЕ ЭФФЕКТЫ ИНДЕКАТЕРОЛА У ПАЦИЕНТОВ С ХОБЛ

Научный руководитель - д.м.н., проф. Загидуллин Н.Ш.
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме. *Хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ) — это болезнь легких, для которой характерно устойчивое нарушение движения воздушного потока из легких. В статье освещено влияние нового представителя класса β2 -агонистов ультрадлительного действия – Онбреза на показатели спирометрии, эхокардиографии (ЭхоКГ), данных анкетирования, артериальную жесткость, вариабельность ритма сердца, скорость пульсовой волны, насыщение кровью кислорода у больных ХОБЛ. Терапия с помощью ингалятора Онбрез 150 мг в течение 3-х месяцев положительно повлияла на показатели бронхообструкции, параметры правых отделов сердца, данные анкетирования, артериальную жесткость, вариабельность ритма сердца и скорость пульсовой волны, продемонстрировав не только респираторные, но и кардиоваскулярные эффекты.*

Ключевые слова: *ХОБЛ, индакатерол, артериальная жёсткость, скорость пульсовой волны.*

N.R. MUHAMADEEVA, Y.F. SAFINA, D.F. GAREEVA

RESPIRATORY AND CARDIOVASCULAR EFFECTS OF INDACATEROL IN COPD PATIENTS

Scientific Advisor − DMedSci, Prof. Zagidullin N. Sh.
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Resume. *Chronic obstructive pulmonary disease (COPD) - respiratory disease, which is characterized by the persistent blockage of airflow from the lungs. The article highlights the impact of the new representative of the class β2-agonists ultradlitelnogo action - Onbrez Brizhaler on spirometry, echocardiography (echocardiography), survay data, arterial stiffness, heart rate variability, pulse wave velocity, blood oxygen saturation in patients with COPD. Therapy with 150 mg inhaler Onbrez for 3 months had a positive impact on the performance of bronchial obstruction, the parameters of the right heart, survey data, arterial stiffness, heart rate variability and pulse wave velocity, demonstrating not only the respiratory, cardiovascular and effects.*

Keywords: *COPD, indakaterol, arterial wall stiffness, pulse wave velocity.*

Аннотация. Хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ) — это болезнь легких, для которой характерно устойчивое нарушение движения воздушного потока из легких. В 2012 году от ХОБЛ умерло более 3 миллионов человек, что составило почти 6% всех случаев смерти в мире в этом году. По прогнозам, к 2020 году ХОБЛ займет третье место среди причин смерти; в связи с этим программный документ по борьбе с этим заболеванием GOLD 2013, в качестве целей лечения больных ХОБЛ устанавливает получение контроля над функцией легких, обострениями и симптомами этого заболевания. Одним из наиболее серьезных препятствий на пути к эффективному лечению ХОБЛ является невысокая приверженность пациентов к лечению и несоблюдение назначенной врачом схемы терапии. В настоящее время оптимальным с точки зрения обеспечения высокой приверженности пациентов к терапии является однократный прием препарата в сутки. Онбрез (индакатерол) – новый представитель класса β2-агонистов ультрадлительного действия [1,3,4,5,6].

В более чем 50% случаев ХОБЛ разных степеней тяжестей сопутствует кардиоваскулярным заболеваниям, таким как ИБС, артериальная гипертензия, аритмии и другим, взаимоутяжеляя друг друга. С другой стороны, показано, что многие препараты, которые используется в лечение ХОБЛ обладают влиянием и на сердечно-сосудистую систему, например, бета-агонисты и метилксантины увеличивают частоту сердечных сокращений (ЧСС), обладают проаритмогенным влиянием и увеличивают потребность в кислороде, что может быть неблагоприятным фактором при ИБС. Кроме того, неясным остаётся и влияние на жесткость сосудистой стенки, вариабельность ритма сердца (ВРС) и состояние правых отделов сердца (средне-диастолическое давление левого желудочка, размеры правых полостей сердца) [2].

Целью исследования стало продемонстрировать влияние 3-месячной терапии пролонгированным бета-агонистом индекатеролом (Онбрез Бризхалер) 150 мг 1 рвд на показатели спирометрии, эхокардиографии (ЭхоКГ), данных анкетирования, артериальную жесткость, вариабельность ритма сердца, скорость пульсовой волны, насыщение кровью кислорода у больных ХОБЛ.

Материалы и методы. Дизайн исследования последовательный, проспективный, открытый без группы сравнения. В исследовании приняло участие 25 пациентов (21 мужчин и 4 женщины), у которых был выставлен диагноз ХОБЛ средне-тяжелой степени тяжести. Все пациенты курили в анамнезе со стажем курения 48,3±7,2 пачка/лет. В больше чем

половине случаев пациенты у пациентов имелись сердечно-сосудистые заболевания (артериальная гипертензия и ИБС). Пациенты получали Онбрез в течение 3 мес. Проводились визиты скрининга, визит №1 перед терапией Онбрезом и визит №2 – после 3 мес лечения. Критериями включения явились объём форсированного выброса за 1 сек (ОФВ1) 30-70%, ≥10 пачка/лет, отсутствие приёма до скрининга. На визите 1 оценивали жизненный статус больного, физикальные данные, частоту сердечных сокращений (ЧСС), артериальное давление (АД), проводили спирометрию с бронходилятационным тестом, анкеты CAT, mMRC, артериальная жесткость (АЖ) и скорость пульсовой волны (СПВ, на аппарате «Sphygmacor», Австралия), вариабельность ритма сердца (ВРС, 10 мин в лежачем положении), насыщение крови кислородом (SpO2), Эхо КГ показатели (фракция выброса левого желудочка, TAPSE (transaortic plane systolic exersion), размеры полостей, среднее давление в лёгочной артерии (СДЛА)). На визите 2 все исследования повторяли, оценивали безопасность терапии, наличие обострений, количество использованных циклов антибиотикотерапии, побочные эффекты. Статистический анализ был проведён с помощью параметрического и непараметрического критериев Стьюдента.

Результаты и обсуждения. Выявлено позитивное влияние Онбрез на большинство показателей. В частности, на визите 2 по сравнению с визитом наблюдалась тенденция к увеличению ОФВ1 и жизненной ёмкости лёгких. Практически по всем параметрам Эхо КГ отмечалось тенденция к уменьшению размеров всех 4-х полостей сердца (кроме диастолического размера ПЖ), а систолический размер ЛП уменьшился достоверно (44,0±2,2 и 37,69±2,1, $p<0,05$). В соответствии с уменьшением размеров ЛП определялась тенденция к снижению СДЛА с 30,08±2,52 до 27,46±2,01 мм ($p=0,08$). В нашем исследовании индакатерол в течении 3-х мес с высокой степенью достоверности увеличил TAPSE с 18,0±0,73 до 22,1±0,64 мм ($p<0,01$). Была показана положительная тенденция к увеличению ФВ и ФУ ЛЖ.

Отмечалась тенденция к снижению как периферических, так и аортальных САД и ДАД. С другой стороны, была отмечена тенденция к амплификации пульсовой волны (увеличение амплификации PP, P2/P1 AP/PP). Скорость пульсовой волны снизилась на 1 м/с, однако достоверности достичь не удалось ($p=0,06$). При анализе ВРС достоверно увеличился максимальное значение высокочастотного спектра (с 0,24 до 0,29, $p<0,01$) и произошло смещение соотношения LF/HF в сторону высокочастотного спектра (с 2,49±0,58 до 1,36±0,23, $p<0,01$). Сатурация кислорода показала тенденцию к увеличению (с 96,75±1,25 до

97,1±0,27, p=0,06). Имела место тенденция к снижению параметров анкетирования для CAT (на 16,96%) и MMRC (на 15,63%).

Выводы:

У больных ХОБЛ терапия с помощью ингалятора Онбрез 150 мг 1 рвд в течение 3-х мес положительно повлияла на показатели бронхообструкции, параметры правых отделов сердца, данные анкетирования, артериальную жесткость, вариабельность ритма сердца и скорость пульсовой волны, продемонстрировав не только респираторные, но и кардиоваскулярные эффекты.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Чучалин А.Г. Место препарата Онбрез Бризхалер (индакатерол) в терапии хронической обструктивной болезни легких: заключение экспертного совета./ Чучалин А.Г., Овчаренко С.И., Авдеев С.Н.// Пульмонология. – М.,2011.-№ 6.-С.124–125.

2. Cazzola M. b2–adrenoceptor agonists: current and future direction./ Cazzola M., Calzetta L., Matera M.G.// Br J Pharmacol.–2011.,-Vol.№163.-P.4–17.

3. Dahl R. Efficacy of a new once daily long–acting inhaled b2–agonist indacaterol versus twice–daily formoterol in COPD./ Dahl R., Chung K.F., Buhl R.// Thorax.- 2010.,- Vol.№65.-P.473–479.

4. Donohue J.F., Fogarty C., Lotvall J. et al. Once–daily bronchodilators for chronic obstructive pulmonary disease: indacaterol versus tiotropium // Am J Respir Crit Care Med. 2010. Vol. 182. P. 155–162.

5. Feldman G. Efficacy and safety of indacaterol 150 mg once–daily in COPD: a double–blind, randomised, 12–week study./Feldman G., Siler T., Prasad N.// BMC Pulm Med.-2010.,-Vol.№10.- P.11.

6. Lombardi D. Lipid membrane interactions of indacaterol and salmeterol: Do they influence their pharmacological properties?/Lombardi D, Cuenoud B, Kramer S. // Eur J Pharm Sci. - 2009. -Vol.№38.-P.533–547.

7. Moen M.D. Indacaterol in chronic obstructive pulmonary disease./Drugs.-2010.,-Vol.№70.-P.2269–2280.

8. Yorgancioglu A. Indacaterol in chronic obstructive pulmonary disease. An update for clinicians./Ther Adv Chronic Dis.- 2012.,- Vol.№3.-P.25–36.

УДК 616.12-008.1-072.7

Н.Р. МУХАМАДЕЕВА, Ю.Ф. САФИНА, Д.Ф. ГАРЕЕВА

РЕСПИРАТОРНЫЕ И КАРДИОВАСКУЛЯРНЫЕ ЭФФЕКТЫ ИНДЕКАТЕРОЛА У ПАЦИЕНТОВ С ХОБЛ

Научный руководитель - д.м.н., проф. Загидуллин Н.Ш.
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме. *Хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ) — это болезнь легких, для которой характерно устойчивое нарушение движения воздушного потока из легких. В статье освещено влияние нового представителя класса β2 -агонистов ультрадлительного действия – Онбреза на показатели спирометрии, эхокардиографии (ЭхоКГ), данных анкетирования, артериальную жесткость, вариабельность ритма сердца, скорость пульсовой волны, насыщение кровью кислорода у больных ХОБЛ. Терапия с помощью ингалятора Онбрез 150 мг в течение 3-х месяцев положительно повлияла на показатели бронхообструкции, параметры правых отделов сердца, данные анкетирования, артериальную жесткость, вариабельность ритма сердца и скорость пульсовой волны, продемонстрировав не только респираторные, но и кардиоваскулярные эффекты.*

Ключевые слова: *ХОБЛ, индакатерол, артериальная жёсткость, скорость пульсовой волны.*

N.R. MUHAMADEEVA, Y.F. SAFINA, D.F. GAREEVA

RESPIRATORY AND CARDIOVASCULAR EFFECTS OF INDACATEROL IN COPD PATIENTS

Scientific Advisor − DMedSci, Prof. Zagidullin N. Sh.
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Resume. *Chronic obstructive pulmonary disease (COPD) - respiratory disease, which is characterized by the persistent blockage of airflow from the lungs. The article highlights the impact of the new representative of the class β2-agonists ultradlitelnogo action - Onbrez Brizhaler on spirometry, echocardiography (echocardiography), survay data, arterial stiffness, heart rate variability, pulse wave velocity, blood oxygen saturation in patients with COPD. Therapy with 150 mg inhaler Onbrez for 3 months had a positive impact on the performance of bronchial obstruction, the parameters of the right heart, survey data, arterial stiffness, heart rate variability and pulse wave velocity, demonstrating not only the respiratory, cardiovascular and effects.*

Keywords: *COPD, indakaterol, arterial wall stiffness, pulse wave velocity.*

Аннотация. Хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ) — это болезнь легких, для которой характерно устойчивое нарушение движения воздушного потока из легких. В 2012 году от ХОБЛ умерло более 3 миллионов человек, что составило почти 6% всех случаев смерти в мире в этом году. По прогнозам, к 2020 году ХОБЛ займет третье место среди причин смерти; в связи с этим программный документ по борьбе с этим заболеванием GOLD 2013, в качестве целей лечения больных ХОБЛ устанавливает получение контроля над функцией легких, обострениями и симптомами этого заболевания. Одним из наиболее серьезных препятствий на пути к эффективному лечению ХОБЛ является невысокая приверженность пациентов к лечению и несоблюдение назначенной врачом схемы терапии. В настоящее время оптимальным с точки зрения обеспечения высокой приверженности пациентов к терапии является однократный прием препарата в сутки. Онбрез (индакатерол) – новый представитель класса β2-агонистов ультрадлительного действия [1,3,4,5,6].

В более чем 50% случаев ХОБЛ разных степеней тяжестей сопутствует кардиоваскулярным заболеваниям, таким как ИБС, артериальная гипертензия, аритмии и другим, взаимоутяжеляя друг друга. С другой стороны, показано, что многие препараты, которые используется в лечение ХОБЛ обладают влиянием и на сердечно-сосудистую систему, например, бета-агонисты и метилксантины увеличивают частоту сердечных сокращений (ЧСС), обладают проаритмогенным влиянием и увеличивают потребность в кислороде, что может быть неблагоприятным фактором при ИБС. Кроме того, неясным остаётся и влияние на жесткость сосудистой стенки, вариабельность ритма сердца (ВРС) и состояние правых отделов сердца (средне-диастолическое давление левого желудочка, размеры правых полостей сердца) [2].

Целью исследования стало продемонстрировать влияние 3-месячной терапии пролонгированным бета-агонистом индекатеролом (Онбрез Бризхалер) 150 мг 1 рвд на показатели спирометрии, эхокардиографии (ЭхоКГ), данных анкетирования, артериальную жесткость, вариабельность ритма сердца, скорость пульсовой волны, насыщение кровью кислорода у больных ХОБЛ.

Материалы и методы. Дизайн исследования последовательный, проспективный, открытый без группы сравнения. В исследовании приняло участие 25 пациентов (21 мужчин и 4 женщины), у которых был выставлен диагноз ХОБЛ средне-тяжелой степени тяжести. Все пациенты курили в анамнезе со стажем курения 48,3±7,2 пачка/лет. В больше чем

половине случаев пациенты у пациентов имелись сердечно-сосудистые заболевания (артериальная гипертензия и ИБС). Пациенты получали Онбрез в течение 3 мес. Проводились визиты скрининга, визит №1 перед терапией Онбрезом и визит №2 – после 3 мес лечения. Критериями включения явились объём форсированного выброса за 1 сек (ОФВ1) 30-70%, ≥10 пачка/лет, отсутствие приёма до скрининга. На визите 1 оценивали жизненный статус больного, физикальные данные, частоту сердечных сокращений (ЧСС), артериальное давление (АД), проводили спирометрию с бронходилятационным тестом, анкеты CAT, mMRC, артериальная жесткость (АЖ) и скорость пульсовой волны (СПВ, на аппарате «Sphygmacor», Австралия), вариабельность ритма сердца (ВРС, 10 мин в лежачем положении), насыщение крови кислородом (SpO2), Эхо КГ показатели (фракция выброса левого желудочка, TAPSE (transaortic plane systolic exersion), размеры полостей, среднее давление в лёгочной артерии (СДЛА)). На визите 2 все исследования повторяли, оценивали безопасность терапии, наличие обострений, количество использованных циклов антибиотикотерапии, побочные эффекты. Статистический анализ был проведён с помощью параметрического и непараметрического критериев Стьюдента.

Результаты и обсуждения. Выявлено позитивное влияние Онбрез на большинство показателей. В частности, на визите 2 по сравнению с визитом наблюдалась тенденция к увеличению ОФВ1 и жизненной ёмкости лёгких. Практически по всем параметрам Эхо КГ отмечалось тенденция к уменьшению размеров всех 4-х полостей сердца (кроме диастолического размера ПЖ), а систолический размер ЛП уменьшился достоверно (44,0±2,2 и 37,69±2,1, $p<0,05$). В соответствии с уменьшением размеров ЛП определялась тенденция к снижению СДЛА с 30,08±2,52 до 27,46±2,01 мм ($p=0,08$). В нашем исследовании индакатерол в течении 3-х мес с высокой степенью достоверности увеличил TAPSE с 18,0±0,73 до 22,1±0,64 мм ($p<0,01$). Была показана положительная тенденция к увеличению ФВ и ФУ ЛЖ.

Отмечалась тенденция к снижению как периферических, так и аортальных САД и ДАД. С другой стороны, была отмечена тенденция к амплификации пульсовой волны (увеличение амплификации PP, P2/P1 AP/PP). Скорость пульсовой волны снизилась на 1 м/с, однако достоверности достичь не удалось ($p=0,06$). При анализе ВРС достоверно увеличился максимальное значение высокочастотного спектра (с 0,24 до 0,29, $p<0,01$) и произошло смещение соотношения LF/HF в сторону высокочастотного спектра (с 2,49±0,58 до 1,36±0,23, $p<0,01$). Сатурация кислорода показала тенденцию к увеличению (с 96,75±1,25 до

97,1±0,27, p=0,06). Имела место тенденция к снижению параметров анкетирования для CAT (на 16,96%) и MMRC (на 15,63%).

Выводы:

У больных ХОБЛ терапия с помощью ингалятора Онбрез 150 мг 1 рвд в течение 3-х мес положительно повлияла на показатели бронхообструкции, параметры правых отделов сердца, данные анкетирования, артериальную жесткость, вариабельность ритма сердца и скорость пульсовой волны, продемонстрировав не только респираторные, но и кардиоваскулярные эффекты.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Чучалин А.Г. Место препарата Онбрез Бризхалер (индакатерол) в терапии хронической обструктивной болезни легких: заключение экспертного совета./ Чучалин А.Г., Овчаренко С.И., Авдеев С.Н.// Пульмонология. – М.,2011.-№ 6.-С.124–125.

2. Cazzola M. b2–adrenoceptor agonists: current and future direction./ Cazzola M., Calzetta L., Matera M.G.// Br J Pharmacol.–2011.,-Vol.№163.-P.4–17.

3. Dahl R. Efficacy of a new once daily long–acting inhaled b2–agonist indacaterol versus twice–daily formoterol in COPD./ Dahl R., Chung K.F., Buhl R.// Thorax.- 2010.,- Vol.№65.-P.473–479.

4. Donohue J.F., Fogarty C., Lotvall J. et al. Once–daily bronchodilators for chronic obstructive pulmonary disease: indacaterol versus tiotropium // Am J Respir Crit Care Med. 2010. Vol. 182. P. 155–162.

5. Feldman G. Efficacy and safety of indacaterol 150 mg once–daily in COPD: a double–blind, randomised, 12–week study./Feldman G., Siler T., Prasad N.// BMC Pulm Med.-2010.,-Vol.№10.- P.11.

6. Lombardi D. Lipid membrane interactions of indacaterol and salmeterol: Do they influence their pharmacological properties?/Lombardi D, Cuenoud B, Kramer S. // Eur J Pharm Sci. - 2009. -Vol.№38.-P.533–547.

7. Moen M.D. Indacaterol in chronic obstructive pulmonary disease./Drugs.-2010.,-Vol.№70.-P.2269–2280.

8. Yorgancioglu A. Indacaterol in chronic obstructive pulmonary disease. An update for clinicians./Ther Adv Chronic Dis.- 2012.,- Vol.№3.-P.25–36.

УДК 616.24-008.47:616.235.8-05:616.891

Ф.А. РАХИМОВА

ОСОБЕННОСТИ СОСТОЯНИЯ ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОЙ СФЕРЫ У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНЬЮ ЛЕГКИХ

Научный руководитель: к.м.н., доцент А.Н. Ишмухаметова
Кафедра внутренних болезней
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме: *В работе проведено проспективное исследование по оценке уровня тревоги и депрессии у пациентов с хронической обструктивной болезнью легких, госпитализированных в 1,2 терапевтические отделения Клиники БГМУ в 2014-2015гг проведено исследование качество жизни пациентов с помощью опросника SF-36. Показано, что при ХОБЛ снижается качество жизни пациентов: снижены физический компонент качества жизни, эмоциональное, социальное аспекты жизни, жизненная активность и психическое здоровье.*

Ключевые слова: *Хроническая обструктивная болезнь легких, тревога, депрессия, качество жизни*

F. A. RAKHIMOVA

FEATURES STATE OF THE PSYCHOEMOTIONAL SPHERE IN PATIENTS WITH CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE

SCIENTIFIC SUPERVISORS- ASSOCIATE PROFESSOR, PH.D A.N. ISHMUKHAMETOVA
Department of internal diseases
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Summary: *a prospective study was conducted to assess the level of anxiety and depression in patients with chronic obstructive pulmonary disease, hospitalized in the Clinic of Bashkir State Medical University (Ufa) in 2014-2015 the study the patients ' quality of life using the SF-36 questionnaire. It is shown that in COPD reduces the quality of life of patients: reduced physical component of quality of life, emotional, social aspects of life, vitality and mental health.*

Keywords: *Chronic obstructive pulmonary disease, anxiety, depression, quality of life*

Актуальность В настоящее время ХОБЛ является глобальной проблемой. По данным ВОЗ, в настоящее время ХОБЛ является 4-й лидирующей причиной смерти в мире. Ежегодно от ХОБЛ умирает около 2,75 млн человек, что составляет 4,8% всех причин смерти[2,5]. Распространенность ХОБЛ II стадии и выше, по данным исследования BOLD, среди лиц старше 40 лет составила 10,1±4,8%; в том числе для мужчин – 11,8±7,9% и для женщин – 8,5±5,8%. По данным эпидемиологического исследования, посвященного распространенности ХОБЛ в Самарской области (жители 30 лет и старше), распространенность ХОБЛ в общей выборке составила 14,5% (мужчин –18,7%, у женщин – 11,2%) [2,5]. Причинами такой вариабельности служат различия в образе жизни людей, их поведении и контакте с разнообразными повреждающими агентами[5].

Депрессия отмечается как наиболее часто встречающееся эмоциональное расстройство, связанное с ХОБЛ. D.P. Agle et al. зарегистрировали выраженные симптомы депрессии у 74% больных, H.G.Gordon et al. – у 42% больных[1,3]. Тревога и депрессия среди пациентов с ХОБЛ определялись в 49% и 52% соответственно, что было значительно чаще, чем у лиц без респираторного заболевания [3].

Цель. Проанализировать показатели качества жизни пациентов с ХОБЛ, а также уровня депрессии и тревожности в зависимости от стадии заболевания, пола и факторов риска развития болезни.

Материалы и методы: Проведено проспективное исследование 31 пациентов, госпитализированных в 1,2 терапевтические отделения Клиники БГМУ с ноября 2014 по февраль 2015 г. Из них 17 пациентов имели диагноз ХОБЛ на различной стадии заболевания, контрольная группа -14 пациентов случайной выборки сопоставимые по возрасту, полу, образованию, имеющие другую терапевтическую соматическую патологию. Всем пациентам было проведено общеклиническое обследование с оценкой функции внешнего дыхания, проводилось оценка влияния ХОБЛ на качество жизни пациента по опросникам: COPD Assessment Test (CAT-тест), оценка качества жизни SF-36, госпитальной шкале тревоги и депрессии (HADS), шкале Цунга. Шкала Цунга, предложена в отделении наркологии НИИ им. Бехтерева и опубликована в 1965г. Госпитальная шкала тревоги и депрессии (HADS) разработана А. Зигмондом и др. (1983) для выявления и оценки тяжести депрессии и тревоги в условиях общемедицинской практики. При интерпретации результатов учитывались суммарный показатель тревоги и депрессии, при этом выделяли три области его значений: 0-7 — норма (отсутствие достоверно выраженных симптомов тревоги и депрессии); 8-10 — субклинически выраженная тревога/депрессия; 11 и выше —

клинически выраженная тревога/депрессия. Индекс качества жизни определялся по короткой форме исследования медицинских результатов SF-36 Health Status Survey. SF-36 — неспецифический опросник для оценки качества жизни (КЖ), распространен в США и странах Европы при проведении исследований качества жизни. Перевод на русский язык и апробация методики была проведена Институтом клинико-фармакологических исследований (Санкт-Петербург). Оценивались показатели GH(общее состояние здоровья), RP(физическое функционирование), RE (эмоциональное функционирование), SF (социальное функционирование), VT (жизненная активность), MH(психическое здоровье)[1,4]. Статистическая обработка материала проводилась с помощью программы «Statistica 7,0».

Результаты и обсуждение. Обследовано 17 пациентов с ХОБЛ, средний возраст 61±8,8 года, из которых 13 мужчин (76,5%±14,5%) и 4 женщин (23,5%±4,4%). Из которых средне-специальное образование имели 14 пациентов (82,3%±15,6%), высшее-3 (17,7%±3,3%). 13 пациентов связывают развитие ХОБЛ с длительным курением (средний стаж курения 32,5±9,2 года). По опроснику COPD Assessment Test (CAT-тест), определяющему влияние ХОБЛ на жизнь пациента 10 пациентов (58,8% ± 11,2%) имели показатель более 21, указывающего на сильное влияние ХОБЛ на жизнь пациента и 7 пациентов (41,2%±7,8%) – свыше 31 (чрезвычайно сильное влияние ХОБЛ на жизнь пациента). По шкале госпитальной тревоги и депрессии (HADS) 15 пациентов (88,2%) показывали выраженную тревогу и депрессию. Интересные результаты были получены у пациентов по шкале самооценки депрессии Цунга, предложенной в отделении наркологии НИИ им. Бехтерева и опубликованной в 1965г. Из 17 пациентов с ХОБЛ 11 респондентов (64,7%±12,3%) не видели у себя признаков депрессии, 3 пациента (17,6%±3,3%) оценивали свое состояние как легкую депрессию, и только 3 больных (17,6%±3,3%) считали, что у них сильная депрессия.

Таблица1

Оценка качества жизни по опроснику SF-36 у пациентов с ХОБЛ

Показатели шкал физического и психического благополучия	Пациенты с ХОБЛ (n=17)	Группа контроля (n=14)
GH(общее состояние здоровья)	46±4,5	46,9±3,2
RP(физическое функционирование)	23,2±3,7	49,1±4,3
RE (эмоциональное функционирование)	35,3±3,2	47,6±3,9
SF (социальное	49,2±4,2	64,2±5,6

функционирование)		
VT (жизненная активность)	28,5±2,6	37,8±3,5
MH(психическое здоровье)	43,1±3,7	53,1±4,6

$p \leq 0,05$

При оценке качества жизни пациентов с ХОБЛ показатели общего состояния здоровья соответствовали показателям контрольной группы (пациенты сопоставимые по возрасту, полу, имеющие общесоматическую патологию) (Таб.1), однако выявилось снижение в физическом функционировании пациентов с ХОБЛ (23,2±3,7) в сравнении с контрольной группой (49,1±4,3). Эмоциональная сфера пациентов с ХОБЛ была несколько снижена (35,3±3,2), в сравнении с контрольной группой (47,6±3,9). Также отмечены более низкие показатели социального функционирования при ХОБЛ (49,2±4,2) в сравнении с контрольной группой (64,2±5,6), и психического здоровья (43,1±3,7) в сравнении с контролем (53,1±4,6). Снижение основных показателей качества жизни при ХОБЛ соответствует повышенному уровню тревоги и депрессии у данной категории пациентов.

Таблица 2

Оценка качества жизни пациентов ХОБЛ в зависимости от ОФВ1 и стадии заболевания

Стадия ХОБЛ	ОФВ1	GH	RP	RE	SF	VT	MH	p
GOLD I (N=1)	>80%	52	50	66,7	62,5	40	36	
GOLD II ((N=13)	50-80%	35,8±2,5	26,5±1,3	41,03± 3,4	51,9±2,4	30,8±3,2	45,5±4,3	p≤ 0,05
GOLD III (N=1)	30-50%	30	0	0	37,5	10	20	
GOLD IV (N=2)	<30%	22.5±1,2	0	0	31,3±2,1	17,5±1,2	42±2,1	p≤ 0,05

Уровень качества жизни пациентов согласно опроснику SF-36 снижается в зависимости от стадии заболевания (Таб.2). Однако, небольшое количество наблюдений по некоторым стадиям(GOLD I, GOLD III) не позволяет оценить достоверность полученных результатов и требует дальнейшего изучения.

Выводы: У пациентов с ХОБЛ выявлено достоверное увеличение тревоги и депрессии. ХОБЛ снижает качество жизни пациентов: снижен физический компонент качества жизни, эмоциональное, социальное функционирование, жизненная активность и психическое здоровье. Уровень общего состояния здоровья пациентов с ХОБЛ не отличается от контрольной группы пациентов, сопоставимой по возрасту, полу и находящихся на лечении в терапевтическом стационаре.

ЛИТЕРАТУРА:

1.Белялов Ф.И., Хамаева А.А. Тревога, депрессия, качество жизни у пациентов со стенокардией и хронической обструктивной болезнью легких./ Жур-л «Психические расстройства в общей медицине», № 3, 2010г- с.25-27

2.Глобальная стратегия диагностики, лечения и профилактики хронической обструктивной болезни легких (пересмотр 2011 г.) / Пер. с англ. под ред. А.С. Белевского. — М.: Российское респираторное общество, 2012. — 80 с., ил.

3.Марушак О.С. Качество жизни пациентов с различными стадиями хронической обструктивной болезни легких/ Автореферат диссертации на соискание ученой степени к.м.н./ Самара, 2009г-19с.

4. Усманова А.Р., Файзуллина Е.В., Бунакова Л.К. Влияние уровня стресса на качество жизни дерматовенерологических больных/ Жур-л «Практическая медицина. Дерматовенерология. Косметология» 1-2 (13), Т.1, 2013г.

5. ХОБЛ: Федеральные клинические рекомендации по диагностике и лечению / Под ред. Чучалин А.Г., М., 2014г.- 41с.

УДК 616.24-008.47:616.235.8-05:616.891

Ф.А. РАХИМОВА

ОСОБЕННОСТИ СОСТОЯНИЯ ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОЙ СФЕРЫ У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНЬЮ ЛЕГКИХ

Научный руководитель: к.м.н., доцент А.Н. Ишмухаметова
Кафедра внутренних болезней
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме: *В работе проведено проспективное исследование по оценке уровня тревоги и депрессии у пациентов с хронической обструктивной болезнью легких, госпитализированных в 1,2 терапевтические отделения Клиники БГМУ в 2014-2015гг проведено исследование качество жизни пациентов с помощью опросника SF-36. Показано, что при ХОБЛ снижается качество жизни пациентов: снижены физический компонент качества жизни, эмоциональное, социальное аспекты жизни, жизненная активность и психическое здоровье.*

Ключевые слова: *Хроническая обструктивная болезнь легких, тревога, депрессия, качество жизни*

F. A. RAKHIMOVA

FEATURES STATE OF THE PSYCHOEMOTIONAL SPHERE IN PATIENTS WITH CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE

Scientific supervisors- Associate professor, Ph.D A.N. Ishmukhametova
Department of internal diseases
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Summary: *a prospective study was conducted to assess the level of anxiety and depression in patients with chronic obstructive pulmonary disease, hospitalized in the Clinic of Bashkir State Medical University (Ufa) in 2014-2015 the study the patients ' quality of life using the SF-36 questionnaire. It is shown that in COPD reduces the quality of life of patients: reduced physical component of quality of life, emotional, social aspects of life, vitality and mental health.*

Keywords: *Chronic obstructive pulmonary disease, anxiety, depression, quality of life*

Актуальность В настоящее время ХОБЛ является глобальной проблемой. По данным ВОЗ, в настоящее время ХОБЛ является 4-й лидирующей причиной смерти в мире. Ежегодно от ХОБЛ умирает около 2,75 млн человек, что составляет 4,8% всех причин смерти[2,5]. Распространенность ХОБЛ II стадии и выше, по данным исследования BOLD, среди лиц старше 40 лет составила 10,1±4,8%; в том числе для мужчин – 11,8±7,9% и для женщин – 8,5±5,8%. По данным эпидемиологического исследования, посвященного распространенности ХОБЛ в Самарской области (жители 30 лет и старше), распространенность ХОБЛ в общей выборке составила 14,5% (мужчин –18,7%, у женщин – 11,2%) [2,5]. Причинами такой вариабельности служат различия в образе жизни людей, их поведении и контакте с разнообразными повреждающими агентами[5].

Депрессия отмечается как наиболее часто встречающееся эмоциональное расстройство, связанное с ХОБЛ. D.P. Agle et al. зарегистрировали выраженные симптомы депрессии у 74% больных, H.G.Gordon et al. – у 42% больных[1,3]. Тревога и депрессия среди пациентов с ХОБЛ определялись в 49% и 52% соответственно, что было значительно чаще, чем у лиц без респираторного заболевания [3].

Цель. Проанализировать показатели качества жизни пациентов с ХОБЛ, а также уровня депрессии и тревожности в зависимости от стадии заболевания, пола и факторов риска развития болезни.

Материалы и методы: Проведено проспективное исследование 31 пациентов, госпитализированных в 1,2 терапевтические отделения Клиники БГМУ с ноября 2014 по февраль 2015 г. Из них 17 пациентов имели диагноз ХОБЛ на различной стадии заболевания, контрольная группа -14 пациентов случайной выборки сопоставимые по возрасту, полу, образованию, имеющие другую терапевтическую соматическую патологию. Всем пациентам было проведено общеклиническое обследование с оценкой функции внешнего дыхания, проводилось оценка влияния ХОБЛ на качество жизни пациента по опросникам: COPD Assessment Test (CAT-тест), оценка качества жизни SF-36, госпитальной шкале тревоги и депрессии (HADS), шкале Цунга. Шкала Цунга, предложена в отделении наркологии НИИ им. Бехтерева и опубликована в 1965г. Госпитальная шкала тревоги и депрессии (HADS) разработана А. Зигмондом и др. (1983) для выявления и оценки тяжести депрессии и тревоги в условиях общемедицинской практики. При интерпретации результатов учитывались суммарный показатель тревоги и депрессии, при этом выделяли три области его значений: 0-7 — норма (отсутствие достоверно выраженных симптомов тревоги и депрессии); 8-10 — субклинически выраженная тревога/депрессия; 11 и выше —

клинически выраженная тревога/депрессия. Индекс качества жизни определялся по короткой форме исследования медицинских результатов SF-36 Health Status Survey. SF-36 — неспецифический опросник для оценки качества жизни (КЖ), распространен в США и странах Европы при проведении исследований качества жизни. Перевод на русский язык и апробация методики была проведена Институтом клинико-фармакологических исследований (Санкт-Петербург). Оценивались показатели GH(общее состояние здоровья), RP(физическое функционирование), RE (эмоциональное функционирование), SF (социальное функционирование), VT (жизненная активность), MH(психическое здоровье)[1,4]. Статистическая обработка материала проводилась с помощью программы «Statistica 7,0».

Результаты и обсуждение. Обследовано 17 пациентов с ХОБЛ, средний возраст 61±8,8 года, из которых 13 мужчин (76,5%±14,5%) и 4 женщин (23,5%±4,4%). Из которых средне-специальное образование имели 14 пациентов (82,3%±15,6%), высшее-3 (17,7%±3,3%). 13 пациентов связывают развитие ХОБЛ с длительным курением (средний стаж курения 32,5±9,2 года). По опроснику COPD Assessment Test (CAT-тест), определяющему влияние ХОБЛ на жизнь пациента 10 пациентов (58,8% ± 11,2%) имели показатель более 21, указывающего на сильное влияние ХОБЛ на жизнь пациента и 7 пациентов (41,2%±7,8%) – свыше 31 (чрезвычайно сильное влияние ХОБЛ на жизнь пациента). По шкале госпитальной тревоги и депрессии (HADS) 15 пациентов (88,2%) показывали выраженную тревогу и депрессию. Интересные результаты были получены у пациентов по шкале самооценки депрессии Цунга, предложенной в отделении наркологии НИИ им. Бехтерева и опубликованной в 1965г. Из 17 пациентов с ХОБЛ 11 респондентов (64,7%±12,3%) не видели у себя признаков депрессии, 3 пациента (17,6%±3,3%) оценивали свое состояние как легкую депрессию, и только 3 больных (17,6%±3,3%) считали, что у них сильная депрессия.

Таблица1

Оценка качества жизни по опроснику SF-36 у пациентов с ХОБЛ

Показатели шкал физического и психического благополучия	Пациенты с ХОБЛ (n=17)	Группа контроля (n=14)
GH(общее состояние здоровья)	46±4,5	46,9±3,2
RP(физическое функционирование)	23,2±3,7	49,1±4,3
RE (эмоциональное функционирование)	35,3±3,2	47,6±3,9
SF (социальное	49,2±4,2	64,2±5,6

функционирование)		
VT (жизненная активность)	28,5±2,6	37,8±3,5
MH(психическое здоровье)	43,1±3,7	53,1±4,6

$p \leq 0,05$

При оценке качества жизни пациентов с ХОБЛ показатели общего состояния здоровья соответствовали показателям контрольной группы (пациенты сопоставимые по возрасту, полу, имеющие общесоматическую патологию) (Таб.1), однако выявилось снижение в физическом функционировании пациентов с ХОБЛ (23,2±3,7) в сравнении с контрольной группой (49,1±4,3). Эмоциональная сфера пациентов с ХОБЛ была несколько снижена (35,3±3,2), в сравнении с контрольной группой (47,6±3,9). Также отмечены более низкие показатели социального функционирования при ХОБЛ (49,2±4,2) в сравнении с контрольной группой (64,2±5,6), и психического здоровья (43,1±3,7) в сравнении с контролем (53,1±4,6). Снижение основных показателей качества жизни при ХОБЛ соответствует повышенному уровню тревоги и депрессии у данной категории пациентов.

Таблица 2

Оценка качества жизни пациентов ХОБЛ в зависимости от ОФВ1 и стадии заболевания

Стадия ХОБЛ	ОФВ1	GH	RP	RE	SF	VT	MH	p
GOLD I (N=1)	>80%	52	50	66,7	62,5	40	36	
GOLD II ((N=13)	50-80%	35,8±2,5	26,5±1,3	41,03± 3,4	51,9±2,4	30,8±3,2	45,5±4,3	p≤ 0,05
GOLD III (N=1)	30-50%	30	0	0	37,5	10	20	
GOLD IV (N=2)	<30%	22.5±1,2	0	0	31,3±2,1	17,5±1,2	42±2,1	p≤ 0,05

Уровень качества жизни пациентов согласно опроснику SF-36 снижается в зависимости от стадии заболевания (Таб.2). Однако, небольшое количество наблюдений по некоторым стадиям(GOLD I, GOLD III) не позволяет оценить достоверность полученных результатов и требует дальнейшего изучения.

Выводы: У пациентов с ХОБЛ выявлено достоверное увеличение тревоги и депрессии. ХОБЛ снижает качество жизни пациентов: снижен физический компонент качества жизни, эмоциональное, социальное функционирование, жизненная активность и психическое здоровье. Уровень общего состояния здоровья пациентов с ХОБЛ не отличается от контрольной группы пациентов, сопоставимой по возрасту, полу и находящихся на лечении в терапевтическом стационаре.

ЛИТЕРАТУРА:

1.Белялов Ф.И., Хамаева А.А. Тревога, депрессия, качество жизни у пациентов со стенокардией и хронической обструктивной болезнью легких./ Жур-л «Психические расстройства в общей медицине», № 3, 2010г- с.25-27

2.Глобальная стратегия диагностики, лечения и профилактики хронической обструктивной болезни легких (пересмотр 2011 г.) / Пер. с англ. под ред. А.С. Белевского. — М.: Российское респираторное общество, 2012. — 80 с., ил.

3.Марушак О.С. Качество жизни пациентов с различными стадиями хронической обструктивной болезни легких/ Автореферат диссертации на соискание ученой степени к.м.н./ Самара, 2009г-19с.

4. Усманова А.Р., Файзуллина Е.В., Бунакова Л.К. Влияние уровня стресса на качество жизни дерматовенерологических больных/ Жур-л «Практическая медицина. Дерматовенерология. Косметология» 1-2 (13), Т.1, 2013г.

5. ХОБЛ: Федеральные клинические рекомендации по диагностике и лечению / Под ред. Чучалин А.Г., М., 2014г.- 41с.

УДК 614.2-082-053.9:[355.292.3:94(47)”1939/45 “]

Ю. А. РУСАКОВА, И. Ш. АСАДУЛЛИН

ОКАЗАНИЕ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПОЖИЛОМУ НАСЕЛЕНИЮ И ВЕТЕРАНАМ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ

Научные руководители – профессор, д.м.н., А.Я. Крюкова, ассистент, к.м.н.,
Л. В. Габбасова, доцент, к.м.н., Д.Р. Валиуллин, О. М. Тагирова, И.М. Сахабетдинова
Кафедра поликлинической терапии
Башкирский Государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме. *В данной статье отражены последние данные по оказанию медицинской помощи пожилому населению, ветеранам Великой Отечественной войны и инвалидам на базе ГБУЗ Поликлиника №1 г. Уфы за период с 2012 по 2014 год.*

Ключевые слова: *медицинская помощь, пожилые, ветераны Великой Отечественной войны, инвалиды.*

Y. A. RUSAKOVA, I. S. ASADULLIN

MEDICAL ASSISTANCE TO THE ELDERLY POPULATION AND THE VETERANS OF THE GREAT PATRIOTIC WAR

Scientific supervisor –Professor, MD, PhD A.Y. Kryukova, assistant, PhD L.V. Gabbasova,
associate Professor, PhD, D.R. Valiullin, O.M. Tagirova, I.M. Sakhabetdinova
Department of policlinic therapy
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Summary. *This article summarizes recent data on the delivery of health care in the older population, the veterans of the Great Patriotic war and persons with disabilities on the basis of the Polyclinic №1 of Ufa for the period from 2012 to 2014.*

Key words: *medical care, older people, veterans of Great Patriotic war, people with disabilities.*

Актуальность. 9 мая 2015 года вся наша страна будет отмечать 70-летие Победы в Великой Отечественной войне. Среди нас по-прежнему живут люди, к которым испытываешь особо трепетное отношение. Опаленные войной, пережившие все её ужасы, они остались человечными, добрыми и терпеливыми. Это – ветераны Великой Отечественной войны. [1]. Организация помощи пожилому населению, в особенности

ветеранам Великой Отечественной войны (ВОВ), давно стала одним из приоритетных направлений в деятельности многих ЛПУ на территории Российской Федерации. [3,4,5,6]. Старение инвалидов и участников ВОВ требует систематического обследования состояния их здоровья и выявления потребности в медико-социальной помощи. [2].

Цель работы: оценить показатели оказания медицинской помощи пожилым, в т. ч. ветеранам Великой Отечественной войны на базе ГБУЗ Поликлиника № 1 г. Уфы за период с 2012 по 2014 год.

Материалы и методы. Проведен анализ отчетов по геронтологии согласно ФЗ «О ветеранах» на базе ГБУЗ Поликлиника №1 г. Уфы за 2012, 2013 и 2014 год. Были взяты показатели общего числа лиц пожилого возраста, в т. ч. инвалидов ВОВ (ИВОВ) и участников ВОВ (УВОВ), охват их диспансерным наблюдением, комплексным медицинским осмотром, стационарным и амбулаторным лечением и другими видами медицинской помощи. Освещен вопрос льготного обеспечения медикаментами ветеранов ВОВ.

Результаты и обсуждение. Всего обслужено за 2014 год лиц пожилого возраста 6685 человек. В 2012 году этот показатель был меньше на 1,4%, в 2013 году – на 1,7%. Отмечено увеличение в течение последних трех лет количества людей старше 60 лет, а количество долгожителей (90 и более лет) увеличилось в 2 раза. Наибольшую возрастную группу составляют лица от 60 до 74 лет. Среди пожилого населения преобладают женщины. В возрасте от 60-74 и от 75-89 лет женщин больше, чем мужчин примерно в 1,5 раза, а в группе долгожителей женщин больше в среднем в 2,5 раза. При проведении анализа оказываемой медицинской помощи пожилому населению получены следующие данные. На начало 2014 года на диспансерном учете (ДУ) состояло 1774 человека пожилого возраста, а на конец года – 1876. Вновь взято на ДУ в отчетном году 310 человек, а снято с ДУ в течение отчетного года 208 человек, из них 78 в связи с переездом, 130 – со смертью. Процент охвата диспансерным наблюдением в 2012, в 2013 и 2014 году составил 100%, 99,9% и 100% соответственно. Процент охвата стационарным лечением в 2012, в 2013 и в 2014 году составил 86,9%, 83% и 100% соответственно. Помощь в дневном стационаре и стационаре на дому получили все нуждающиеся и этот показатель в динамике не меняется. Процент охвата амбулаторным лечением также остается высоким и стабильным. В 2014 году направлено на МСЭК: всего 77 человек, первично – 18, из них установлена группа инвалидности 16 (2 группа – 37,5%, 3 группа – 62,5%).

Согласно Федеральному закону от 24.11.95 г. №181-ФЗ «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации» [7] за 2014 год получены данные: инвалидами I степени

являются 963 человека (45,4%), II степени – 759 (35,8%), III степени – 251 (11,8%) и инвалидами, не имеющими степени ограничения способности к трудовой деятельности 149 (7%) человек. Динамика распределения инвалидов по группам инвалидности изображена на рис. 1. Охват диспансерным наблюдением среди них 100%, пролечено в стационарах 7,6%, получили санаторно-курортное лечение 1,9%.

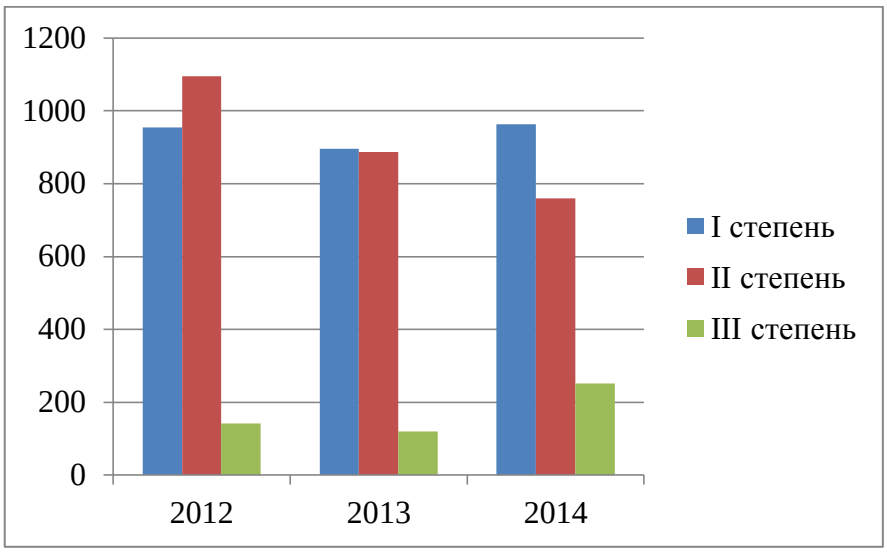


Рис. 1 Динамика распределения инвалидов по группам инвалидности за период с 2012-2014гг.

Медицинская помощь ветеранам Великой Отечественной войны в ГБУЗ Поликлиника № 1 г. Уфы, оказывается, по принципу первоочередного приема. Анализируя данные за период с 2012 по 2014 год, отмечается снижение численности ветеранов ВОВ, в т. ч. инвалидов на 20,7%, участников на 27,3%. Из всех УВОВ 95,8 % имеют инвалидность. Состояло на ДУ на конец 2014 года 23 ИВОВ, из них инвалиды I группы – составили 0%, II группы – 21 (91,3%), III группы – 2 (8,7%). Также на ДУ состояло 24 УВОВ, из них инвалиды I группы – 2 человека (8,3%), II группы – 16 (66,7%), III группы – 6 (25%). За период с 2012 по 2014 год наибольшая доля приходится на инвалидов II группы. Вновь взято на ДУ в 2014 году среди ИВОВ 0 человек, а снято с ДУ 4 человека, из них 4 в связи со смертью. Среди УВОВ вновь взято на ДУ 2 человека, а снято с ДУ 9 человек, в т. ч. в связи с переездом 1 и со смертью 8 человек. Комплексным медицинским осмотром охвачены все ветераны, проживающие на территории обслуживания поликлиники в период с 2012 – 2014гг. Нуждались в круглосуточном стационарном лечении среди ИВОВ 4 человека (17,4%), а среди УВОВ – 8 (33,3%). Получили данный вид помощи все нуждающиеся. Получили лечение в стационарах на дому 13 инвалидов и 8 участников ВОВ. Чаще всего состояние здоровья ветеранов отягощает наличие многих хронических заболеваний и инвалидности, в

связи с этим многие имеют противопоказания для санаторно-курортного лечения. В 2014 году санаторно-курортное лечение получили лишь 3 участника ВОВ (12,5%).

Анализируя причины обращения инвалидов и участников ВОВ в поликлинику, получены следующие данные. Как среди инвалидов, так и среди участников большинство обратившихся это лица мужского пола – 85,2% и 75% соответственно. На первом месте в структуре заболеваемости у ветеранов находятся цереброваскулярные заболевания и болезни системы кровообращения. В 2014 году ветераны ВОВ в основном получали лечение в связи с наличием у них таких нозологических форм как церебральный атеросклероз (I67,2 МКБ-10), хроническая ишемическая болезнь сердца (I25 МКБ-10), гипертоническая болезнь (I11 МКБ-10) и другие.

Все ветераны войны имеют право на бесплатное получение медикаментов по рецептам врачей при амбулаторном лечении. В 2012 году количество выписанных и обслуженных рецептов для ИВОВ составило 179, в 2013 году – 228, а в 2014 – 115. Для УВОВ было выписано и обслужено в 2012 году – 394, в 2013 – 113 и в 2014 – 68 рецептов. Снижение этого показателя связано с уменьшением численности ветеранов ВОВ. Стоимость 1 льготного рецепта для ИВОВ в 2014 году составила 427, 29 руб., для УВОВ – 561, 26 руб. Выводы: 1. В последние годы отмечается увеличение количества обслуженных лиц пожилого возраста. Наибольшую возрастную группу составляют люди от 60 до 74 лет. Количество долгожителей увеличилось в 2 раза. Однако, регистрируется уменьшение числа ветеранов ВОВ.

2. Ежегодно растет количество лиц, находящихся на диспансерном учете. Процент охвата диспансерным наблюдением за последние 3 года остается высоким и неизменным. Помощь на дому, в дневном стационаре, амбулаторное лечение получают все нуждающиеся. Также высоким остается и процент оказания стационарной помощи. Комплексными медицинскими осмотрами охвачены все ветераны на территории обслуживания поликлиники. Снижается количество лиц, получающих санаторно-курортное лечение по состоянию здоровья.

3. В структуре инвалидности среди инвалидов и участников ВОВ преобладают лица со II группой инвалидности.

4. Наибольшую долю в структуре заболеваемости ветеранов занимают цереброваскулярные заболевания и болезни системы кровообращения, такие как церебральный атеросклероз, хроническая ишемическая болезнь сердца и гипертоническая болезнь.

5. Ежегодно увеличивается количество лиц, получивших лекарственные препараты на льготной основе, также выросла и стоимость одного льготного рецепта.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Губкинская централизованная библиотечная система [Электронный ресурс] // Ветераны Великой Отечественной войны: [сайт]. [2005-2009]. URL: http://gcbs.ru/gub/vov/Veterfny.html (дата обращения: 27.03.2015).

2. Имельгузина Г.Ф., Кудрявцева И.В., Яблочкина Т.Б. Особенности медико-социальной помощи ветеранам Великой Отечественной войны // Медицинский вестник Башкортостана. – 2010. – №2. – С. 63 – 66.

3. Какорина Е.П. Состояние и перспективы развития медицинской помощи пожилым в Российской Федерации // Главная медицинская сестра. – 2008. - №9. – С. 11 – 20.

4. Кузнецова А.З., Балягутдинова Н.Г., Булычева Г.И. Организация медико-социальной помощи ветеранам Великой Отечественной войны // Медицинский вестник Башкортостана. – 2010. – №2. – С. 72 – 74.

5. Приказ Минздрава России от 28 июля 1999 г. №297 «О совершенствовании организации медицинской помощи гражданам пожилого и старшего возраста в Российской Федерации»

6. Федеральный закон от 12 января 1995 г. №5-ФЗ «О ветеранах»

7. Федеральный закон от 24.11.95 г. №181-ФЗ «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации»

УДК 616.379-008.64:616.12-008.331.1-07-05:616.8-008.64

А.М. САБИТОВА, Г.А. БУРХАНОВА, И.А. ЕРМОЛЕНКО

ИЗМЕНЕНИЯ КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПРИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ И САХАРНОМ ДИАБЕТЕ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ НАЛИЧИЯ ДЕПРЕССИИ И УРОВНЯ ТРЕВОЖНОСТИ

Научные руководители – д.м.н., профессор Г.М. Сахаутдинова,
к.м.н., ассистент Л.В. Габбасова
Кафедра поликлинической терапии
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме. *В статье отражены психоэмоциональные особенности больных с сахарным диабетом 2 типа на терапевтическом участке. При подборе лекарственной терапии этой категории больных нужно корректировать эти изменения для достижения комплаентности в лечении.*

Ключевые слова: *депрессия, гипертоническая болезнь, сахарный диабет, тревожность.*

A.M.SABITOVA,G.A.BURKHANOVA, I.A.ERMOLENKO

CHANGES IN CLINICAL LABORATORY PARAMETERS IN HYPERTENSION AND DIABETES BASED ON THE PRESENCE OF DEPRESSION

Scientific advisors – M.D., professor Sakhautdinova G.M.
PhD, assistant Professor L.V. Gabbasova
Department of policlinic therapy
Bashkortostan State Medical University (Ufa, Russia)

Resume: *[i]The article reflects the psycho-emotional features of patients with diabetes mellitus type 2 on the therapeutic area. In the selection of drug therapy for these patients is necessary to adjust for these changes to achieve compliance in treatment.*

Keywords: *depression, hypertension, diabetes, anxiety.*

Результаты ретроспективного пятилетнего исследования Pritral Chanal, David V. Inglesby, Marcus Sleightholm, Eva M. Kohner, проведённого в 1985 г., по выявлению взаимосвязи артериального давления и диабетической ретинопатии показали, что тяжесть последней возрастает у пациентов с СД 2 типа, у которых систолическое АД выше 160 мм

рт.ст. Высокое артериальное давление влияет на раннее развитие ретинопатии, но переход в более тяжелую форму зависит от комплаентности и качества контроля гликемии [8].

Результаты проспективного когортного пятилетнего исследования Nida Sieu, Wayne Katon, Elizabeth H.B. Lin (2011 г.), проведённого среди 2 359 взрослых пациентов с СД 2 типа в г. Сиэттл, США, показали, что депрессивные расстройства коррелируют с высоким риском диабетической ретинопатии [6].

Цель работы: оценить выраженность и взаимосвязь тревожно – депрессивного синдрома (ТДС) и ретинопатии у больных пожилого возраста с сахарным диабетом 2 типа и сопутствующей ГБ, проживающих на терапевтическом городском участке.

Материалы и методы исследования: исследование проводилось на базе одной из городских поликлиник. Было разослано 165 приглашений с установленным ранее диагнозом ГБ III ст., 1-2 ст., риск 3, СД 2 типа, неинсулинозависимый, отклик составил 41,8% (69 пациентов). Длительность заболеваний в среднем составила 9,9±3,4 года.

Были обследованы 69 пациентов, средний возраст которых составил 67,9±4,6 лет, которые были разделены на 2 группы, первую составили 39 пациентов с депрессией и 30 человек без наличия депрессии.

Использованы следующие психометрические шкалы: Шкалы Бека, шкала Спилбергера-Ханина.

Результаты и обсуждение: среди обследуемых было мужчин 32 (47,8%), женщин - 37 (52,2%). По социальному статусу пациенты распределились: не работающие – 72%, пенсионеры - 28% работающие. При оценке семейного статуса одинокими явились 73,96, 24,1 % живут семьями. Отмечают стрессовый фактор в семье более 30%. Среди работающих 55,7%. Показатели глюкозы составили 9,4±3,2 ммоль/л, диастолическое артериальное давление (ДАД) - 86,5±6,1 мм.рт.ст., систолическое артериальное давление (САД) - 140,8±8,2 мм.рт.ст, пульс 75,7±8,2 ударов в минуту. Индекс массы тела (ИМТ) составил 31,5±5,3. При исследовании глазного дня ретинопатия выявлялась у всех обследованных больных.

При оценке депрессии 31,9% (n=22) пациентов не имели признаков депрессии, у 68,1% (n=47) по шкале Бека была выявлена депрессия.

Среди пациентов с субдепрессией преобладали пациенты с избыточной массой тела - 58% (n=40) и выявлена корреляционная связь между уровнем артериального давления, ИМТ, психоэмоциональными расстройствами.

Результаты эпидемиологического исследования Ande R. et al. свидетельствует, что наличие симптомов депрессии повторно увеличивает риски развития диабетической

ретинопатии, при этом степень риска значимо коррелирует с тяжестью симптомов депрессии. Кроме признаков депрессии, у обследуемых пациентов был выражен фактор тревожности, как ситуативной, так и личностной (79%), который отражал напряжение, беспокойство, нервозность, устойчивую склонность воспринимать большой круг ситуаций как угрожающие, реагировать на такие ситуации состоянием тревоги, у наших пациентов составил: ситуативная 47,4±6,4, личностная 51,3±4,5, что проявилось нарушением внимания, иногда нарушением тонкой координации. Очень высокая личностная тревожность прямо коррелирует с наличием невротического конфликта, с эмоциональными и невротическими срывами и психосоматическими заболеваниями.
Все это способствует формированию депрессивно- ипохондрических признаков.

Стресс и эмоциональное неблагополучие могут приводить к декомпенсации сердечно – сосудистой патологии. Возможно, механизмом этой связи является увеличение ЧСС и АД. В нашем исследовании у больных с нарастанием уровня депрессии отмечалось повышение уровня АД, в первой группе уровень депрессии составил 12,5±3,4, во второй 7,2±2,1 ($p<0,05$).

в сравнении, где психоэмоциональный фон спокойный. Корреляционный анализ выявил зависимость между САД и депрессией ($r=0,6$; $p<0,05$), между пульсом и уровнем тревожности ($r=0,4$; $p<0,05$).

Уровень общего холестерина в группе больных сердечно-сосудистыми заболеваниями с психоэмоциональными расстройствами имели тенденцию к высоким цифрам, чем в группе, где отсутствовала депрессия 7,3±1,1 ммоль/л в противовес 4,2±1,2 ммоль/л.

При оценке степени развития ретинопатии получено, что тяжелая степень поражения сосудов глазного дна наиболее чаще преобладает в группе с наличием депрессии ($r=0,7$; $p<0,05$).

Выводы: таким образом, тревожные состояния выявлены в 79 % у лиц пожилого возраста, депрессивные – 68,1%.

Выявление ТДС у пациентов с гипертонической болезнью и сахарным диабетом является прогностически неблагоприятным признаком.

Тяжесть ретинопатии коррелирует с повышенным уровнем депрессии.

ЛИТЕРАТУРА.

1. BK Srivastava, M Rema. Does hypertension play a role in diabetic retinopathy? Japi,2005:803-807.

2. Saeed Kalantari, Alireza Jafarinezhad, Behzad Zohrevand. Association of depression with type 2 diabetes and relevant factors. Adv Biomed Res. 2014; 3: 244.

3. Charlise A. Gunderson, Bernard Karnath. Retinal manifestation of diabetes mellitus and hypertension. Hospital physican, 2003: 15-18.

4. Jun Hata, Hisatomi Arima, Peter M. Rothwell at al. Effects of visit-to-visit variability in systolic blood pressure on macrovascular and microvascular complications in patients with type 2 diabetes mellitus the advance trial. http://circ.ahajournals.org/, 2015:1325-1328.

5. JT Gibson, P M Dodson. Hypertension and diabetic retinopathy – what's the story? Br J Ophthalmol, 1999, 83: 1083-1087.

6. Nida Sieu, Wayne Katon, Elizabeth H.B. Lin at al. Depression and incident diabetic retinopathy:a prospective cohot study. NIH public access. 2012.

7. De Groot M, Anderson R, Freedland KE at al. Association of depression and diabetes complications: a meta-analysis. 2011, 63(4):619-30.

8. Pritpal Chanal, David V.Inglesby, Marcus Sleightholm at all. Blood pressure and progression of mild background diabetic retinopathy. http://hyper.ahajournals.org/, 2015: II-79 – II-83.

УДК 616.366-003.7:616.153.915: 575.174.015.3

А.А. САГДАТОВА, А.Х. НУРГАЛИЕВА, Э.Р.ШАЯХМЕТОВА АНАЛИЗ АССОЦИАЦИИ ХВА-ПОЛИМОРФИЗМА ГЕНА АПОЛИПОПРОТЕИНА В-100 И ЛИПИДНОГО СПЕКТРА КРОВИ С ХРОНИЧЕСКИМ КАЛЬКУЛЕЗНЫМ ХОЛЕЦИСТИТОМ В РЕСПУБЛИКЕ БАШКОРТОСТАН

Научные руководители: проф., д.м.н. Загидуллин Ш.З.,
д.б.н., профессор Хуснутдинова Э.К., проф., д.ф.-м.н. Зарипов Н.Г.
Кафедра пропедевтики внутренних болезней, кафедра генетики и фундаментальной медицины, кафедра материаловедения и физики металлов
Башкирский государственный медицинский университет,
Башкирский государственный университет,
Уфимский государственный авиационный технический университет (Уфа, Россия)

***Резюме**: в статье представлены результаты анализа распределения частот аллелей и генотипов полиморфных вариантов гена аполипопротеина В-100 APOB-100 (rs693), а также содержания холестерина, триглицеридов, отдельных классов липопротеинов, индекса атерогенности у больных хроническим калькулезным холециститом (ХКХ). Выявлено, что для развития данной патологии маркером повышенного риска является гетерозиготный генотип X+X- полиморфного варианта rs693 гена APOB-100. ХКХ протекает с нарушением обмена липопротеинов крови.*

***Ключевые слова**: хронический калькулезный холецистит, липопротеины, ген аполипопротеина В-100.*

A.A. SAGDATOVA, A.K. NURGALIEVA, E.R.SHAYAHMETOVA ANALYSIS OF THE ASSOCIATION APOLIPOPROTEIN B-100 XBA GENE POLYMORPHISM AND LIPID PROFILE WITH CHRONIC CALCULOUS CHOLECYSTITIS IN BASHKORTOSTAN

Scientific supervisors – professor, MD Zagidullin S.Z., professor, Ph.D. Khusnutdinova E.K., professor, Ph.D. Zaripov N.G.
Department of internal medicine propaedeutics with physiotherapy, Department of Genetics and Fundamental Medicine, Department of materials science and metal physics
Bashkir State Medical University,

Bashkir State University,
Ufa State Aviation Technical University (Ufa, Russia)

Abstract: *The article presents the results of analysis of the distribution of allele and genotype frequencies of polymorphic variants of gene apolipoprotein B-100 APOB-100 (rs693), as well as cholesterol, triglycerides, individual classes of lipoproteins, atherogenic index in patients with chronic calculous cholecystitis with genotypes gene apoB-100. Revealed that the development of this disease is a marker of increased risk of heterozygous genotype X + X- polymorphic variant gene rs693 APOB-100 flowing. Chronic calculous cholecystitis occurs with metabolic disorders of lipoprotein levels.*

Keywords: *chronic calculous cholecystitis, lipoproteins, apolipoprotein B - 100 gene.*

Введение. Желчнокаменная болезнь (ЖКБ) широко распространена во всем мире, в среднем 10 – 15 % населения в мире страдает этим заболеванием [2]. Около 1 миллиона человек в год обращается по поводу желчнокаменной болезни на территории РФ [1]. Клинически данная патология может протекать в виде хронического калькулезного холецистита (ХКХ), который составляет до 90% всех случаев желчнокаменной болезни [3]. Согласно современной теории патогенеза ЖКБ, одной из основных причин возникновения холестериновых желчных камней являются нарушения обмена веществ в организме, в том числе и нарушения липидного обмена [10]. С конца 1980-х гг. проводились исследования для выявления ассоциации генов-кандидатов с желчнокаменной болезнью. ЖКБ является многофакторным заболеванием, большое количество генов участвуют в гомеостазе холестерина – основного компонента конкрементов [9].

Цель исследования - изучение распределения частот аллелей и генотипов полиморфного варианта *rs693* гена *APOB-100* и показателей липидного профиля у больных хроническим калькулезным холециститом и здоровых доноров в условиях г. Уфы Республики Башкортостан.

Материалы и методы. Материалом для исследования послужили образцы ДНК больных хроническим калькулезным холециститом (ХКХ) в стадии обострения и здоровых доноров в возрасте от 23 до 84 лет, проживающих в г.Уфа Республики Башкортостан. Группа больных, наблюдавшихся в гастроэнтерологическом отделении ГБУЗ РБ ГКБ № 21 г. Уфа Республики Башкортостан, составила 94 человека (77 женщин и 17 мужчин) с диагнозом ХКХ, в которой проведен анализ распределения частот аллелей и генотипов полиморфного вариантов *rs693* гена аполипопротеина В-100 *APOB-100* (*rs693*), из них 27 пациентам (24

женщинам и 3 мужчинам) - анализ липидного профиля сыворотки крови. Диагностику ХКХ проводили на основании данных общеклинического обследования, ультразвукового исследования желчного пузыря. В качестве контроля исследована группа здоровых доноров без каких-либо признаков заболеваний желудочно-кишечного тракта, а также сердечно-сосудистой патологии, обусловленной атеросклерозом, состоящая из 138 человек (женщин – 113, мужчин – 25). Геномную ДНК выделяли из лимфоцитов периферической крови методом фенольно-хлороформной экстракции [7]. Амплификацию исследованного локуса ДНК проводили с помощью полимеразной цепной реакции синтеза ДНК на амплификаторе «GeneAmp PCR System 2720» производства компании «Applied Biosystems» (США). Определение нуклеотидных замен проводили методом полиморфизма длин рестрикционных фрагментов (ПДРФ-анализ). Перечень исследованных локусов, последовательности праймеров, размеры амплифицируемых фрагментов, названия рестриктаз представлены в таблице 1.

Таблица 1.

Полиморфные варианты, последовательности праймеров, номенклатура аллелей анализируемого ДНК-локуса

Ген	Полиморф-ный вариант, dbSNP	Праймеры, 5’ – 3’ (ссылка)	Рестриктаза, аллели (размер фрагментов п.н.)
APOB-100	*7673C>T* rs693	GGAGACTATTCAGAAGCTAA GAAGAGCCTGAAGACTGACT (Jaime S.-C. et al., 2010)	*XbaI* *X-(C)* – 710 *X+ (T)* – 433+277

Результаты оценивали методом электрофореза в 2%-ном агарозном геле с последующим окрашиванием бромистым этидием и визуализацией в проходящем ультрафиолетовом свете. Статистическую обработку результатов исследования проводили с применением программного обеспечения MS Office Excel. При попарном сравнении частот аллелей и генотипов в группах больных и контроля применялся критерий χ^2 для таблиц сопряженности 2×2 с поправкой Йейтса на непрерывность (http://www.biometrica.tomsk.ru/). При обнаружении статистически значимых различий ($p<0,05$) между исследуемыми выборками проводилась оценка показателя отношения шансов (odds ratio, OR), а также границ его 95% доверительного интервала (CI 95%) [9].

Забор крови для определения липидных фракций осуществлялся после 12-часового голодания. Энзиматическим методом определяли в сыворотке крови концентрацию общего холестерина (ОХС), холестерина липопротеинов высокой плотности (ХС ЛПВП), триглицеридов (ТГ), используя коммерческие наборы Biocon (Германия) на автоанализаторе Labsystem (Финляндия). Расчет индекса атерогенности (ИА) проводился по формуле ИА = (ОХС – ХС ЛПВП)/ХС ЛПВП [4]. Все пациенты предварительно дали письменное согласие на участие в проводимом исследовании.

Результаты и обсуждение. У больных ХКХ и индивидов контрольной группы из Республики Башкортостан проведен анализ распределения частот аллелей и генотипов полиморфного варианта гена аполипопротеина В-100 *APOB-100* (*rs693*). Аполипопротеин В-100 (АРОВ-100) образуется в печени, содержится в липопротеинах очень низкой плотности (ЛПОНП), липопротеинах промежуточной плотности (ЛППП) и липопротеинах низкой плотности (ЛПНП), играет важную роль в метаболизме и транспорте холестерина в плазме крови. В экзоне 26, расположенного на хромосоме 2 гена *APOB,* идентифицирована однонуклеотидная замена *7673C>T* (*rs693*), часто описываемая в литературе как Xba-полиморфизм [5]. Известны ассоциативные исследования этого полиморфного варианта с риском развития ишемической болезни сердца, инсулиннезависимого сахарного диабета, холестероза, показавшие, что эти заболевания сопровождались высоким уровнем в сыворотке крови общего холестерина, ЛПНП, аполипопротеина В и низкой концентрацией холестерина ЛПВП [6].

В таблице 2 представлены частоты встречаемости аллелей и генотипов Xba-полиморфизма (*rs693*) гена *APOB-100* у больных хроническим калькулезным холециститом и здоровых доноров в Республике Башкортостан.

Таблица 2.

Распределение частот аллелей и генотипов полиморфного варианта rs693 гена *APOB-100* у больных хроническим калькулезным холециститом и здоровых доноров

	Генотипы			Аллели		
	X+X+	*X+X-*	*X-X-*	*X+*	*X-*	
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	
Больные ХКХ	18 (19.15)	58(61.70)*	18 (19.15)	94(50.00)*	94(50.00)	4

Контроль	36 (26.09)	64(46.38)	38 (27.54)	136 (40.48)	200 (59.52)	38

Примечание к табл. 2: n – численности групп; N – объем выборки; *- по сравнению с контролем * p <0,05

В исследованной группе больных, при сравнении с выборкой здоровых доноров, статистически достоверно наиболее часто встречался аллель *X+* полиморфного варианта *rs693* гена *APOB-100*, выявленный в 50.00% случаев у больных и в 40.48% случаев – у индивидов контрольной группы (p=0.04; OR=1.47; 95%CI 1.02-2.11) и гетерозиготный генотип *X+X-* (61,70% случаев среди больных ХКХ, а в контроле – 46.38% (p=0.03; OR=1.86; 95%CI 1.09-3.18)). В контрольной группе аллель *rs693*X-* (59.52%) встречался достоверно чаще, чем в описываемой группе больных (50.00%) – χ^2=4.44, p=0.04; OR=0.68; 95%CI 0.48-0.97. Гомозиготные генотипы *X+X+* и *X-X-* встречались с равной частотой (19,15%).

При оценке показателей липидов в сыворотке крови уровень холестерина в крови пациентов составил 5,73 ± 0,25 ммоль/л (p<0,05). Уровень ЛПВП у больных ХКХ составил 1,13 ± 0,04 ммоль/л (p<0,05), ЛПНП - 3,65 ± 0,18 ммоль/л. Уровень ТГ оказался выше нормы и составил 1,74 ± 0,14 ммоль/л. ИА у больных составил в среднем 4,11 ± 0,19, в 11 % случаев (3 больных) регистрировался умеренный риск атеросклероза. Анализ содержания холестерина, триглицеридов, отдельных классов липопротеидов показал, что среди пациентов с ХКХ больше встречались 2 А и 2 Б типы гиперлипопротеинемий по Фредриксону (1965 г.) - в 30% (8 человек) и 22% (6 человек) случаев соответственно, 4 тип выявлен в 15 % (4 пациента), 3 тип – в 11 % (3 пациента) случаев.

Выводы. Таким образом, в исследовании показано, что для развития ХКХ маркерами повышенного риска являются аллель *X+* и гетерозиготный генотип *X+X-* полиморфного варианта *rs693* гена *APOB-100*. У больных с ХКХ средние уровни холестерина, ЛПНП, ТГ и индекса атерогенности были выше, а уровень ЛПВП ниже референтных значений, выявлены 2 А, 2 Б и 4 типы гиперлипопротеинемий.

ЛИТЕРАТУРА

1. Борисов А.Е. Руководство по хирургии печени и желчевыводящих путей / А.Е. Борисов.- СПб: Скифия, 2003.- Т. 1. – С. 560

2. Григорьева И.Н. Основные факторы риска желчнокаменной болезни. Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. № 6, Том 17, 2007. – С. 17-21

3. Ивашкин В.Т. Клинические рекомендации. Гастроэнтерология / под ред. В.Т. Ивашкина. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. – С. 70

4. Ройтберг Г.Е., Струтынский А.В. Внутренние болезни. Сердечно-сосудистая система. М.: Издательство БИНОМ, 2007. – С. 314

5. Blackhart BD, Ludwig EM, Pierotti VR et al. Structure of the human apolipoprotein B gene. J Biol Chem 1986: 261: P.15364–15367

6. Han T., Jiang Z., Suo G., Zhang S. Apolipoprotein B-100 gene Xba I polymorphism and cholesterol gallstone disease. Clin Genet 2000: 57: P. 304–308

7. Mathew C.C. The isolation of high molecular weight eukaryotic DNA // Methods molecular biology. N.Y., 1984. V. 2. P. 31–34.

8. Stinton L.M., Shaffer E.A. Epidemiology of Gallbladder Disease: Cholelithiasis and Cancer. Gut and Liver, Vol. 6, No. 2, April 2012, P. 172-187

9. Schlesselman, J. Case-control studies. Design, conduct, analysis / J. Schlesselman. – N.Y., Oxford: Oxford University Press, 1982. – P. 457

10. Yoo E.-H., Lee S.-Y. The prevalence and risk factors for gallstone disease. Clin. Chem. Lab. Med. — 2009. — Vol. 47, № 7. — P. 795 – 807.

УДК 616.831-005.8-031.13; 616.15-008.1

САДЫКОВ Р.З., ГУМАРОВА Э.С.

ОЦЕНКА АГРЕГАЦИОННОЙ ФУНКЦИИ ТРОМБОЦИТОВ У БОЛЬНЫХ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ III СТАДИИ

Научные руководители: к.м.н., асс. Хакимова Р.А., д.м.н., проф. Мирсаева Г.Х
Кафедра факультетской терапии
Башкирский государственный медицинский университет» г. Уфа, Россия

Резюме. *С целью оценки агрегационной функции тромбоцитов у 24 пациентов с артериальной гипертензией III стадии после перенесенного геморрагического инсульта проанализированы показатели тромбоцитарного звена гемостаза: количество тромбоцитов, спонтанная агрегация тромбоцитов; агрегации тромбоцитов, индуцированной АДФ, коллагеном и ристомицином. Выявлены признаки активации агрегационной способности тромбоцитов у обследованных пациентов, характеризующиеся выраженностью их спонтанной и индуцированной агрегации.*

Ключевые слова: *сосудисто-тромбоцитарный гемостаз, артериальная гипертензия, геморрагический инсульт.*

R.Z. SADYKOV, E.S. GUMAROWA

ASSESSMENT OF THE AGGREGATION FUNCTION PLATELETS OF PATIENTS WITH ARTERIAL HYPERTENSION

Scientific supervison: Khakimova R.A., Mirsaeva G.H.
The Department of therapy
Bashkirian State Medical University, Ufa, Russia

Resume*. In order of assessment the aggregation function of platelets of 24 patients with arterial hypertension after having suffered hemorragic insult, indices of platelet link of hemostasis are analyzed: the number of thrombocytes, spontaneous aggregation of thrombocytes; aggregation of thrombocytes induced with ADF, collagen and ristomycin. As the result symptoms of activation of platelet aggregation ability in surveyed patients have been found out, that are characterized by the intensity of their spontaneous and induced aggregation.*

Key words: *vascular-thrombocyte hemostasis, arterial hypertension, hemorrhagic insult.*

Актуальность. Артериальная гипертензия (АГ) остается одной из наиболее актуальных проблем клинической медицины [2]. Ведущую роль в прогрессировании АГ занимают нарушения в системе гемостаза [11]. Особое внимание уделяется вопросам функционального состояния тромбоцитов. Тромбоциты, по-видимому, играют немаловажную роль в патогенезе артериальной гипертензии: изменение их числа и функциональных свойств сопровождается выделением вазоактивных медиаторов, провоцирующих локальный вазоспазм и, увеличивающих агрегацию тромбоцитов, что повышает риск тромботических осложнений [1, 5, 6]. Изучению агрегационной функции тромбоцитов у больных с АГ посвящен целый ряд фундаментальных работ [4, 5, 9, 12], которые свидетельствуют о значительных изменениях тромбоцитарного звена гемостаза в сторону ее активации. В то же время в литературе существует ограниченное количество работ по исследованию агрегационной функции тромбоцитов при цереброваскулярных осложнениях АГ. В связи с этим, научный и практический интерес представляет изучение агрегационной способности тромбоцитов у пациентов с АГ в динамике после перенесенного мозгового инсульта с оценкой риска развития возможных повторных сосудистых катастроф.

Цель работы. Изучение количества тромбоцитов, спонтанной, - АДФ, ристомицин-, и – коллаген индуцированной агрегаций тромбоцитов у больных с АГ III стадии в резидуальном периоде после перенесенного ГИ.

Материалы и методы исследования. Обследовано 24 пациента (основная группа) с артериальной гипертензией III стадии в резидуальном периоде после перенесенного ГИ, находившихся на стационарном лечении в терапевтическом и нейрореабилитационном отделениях ГБУЗ ГКБ №5 г. Уфа. Подавляющее большинство обследованных составили пациенты в возрасте от 48 до 65 лет.

Все больные имели верифицированный диагноз гипертонической болезни III стадии с давностью заболевания более 5 лет, осложненной ГИ. Изучение клинической картины заболевания проводилось на основании данных анамнеза, медицинской документации, соматического состояния и неврологического статуса с использованием общеклинических методов, данных неврологического осмотра, суточного мониторирования артериального давления, офтальмологического обследования, ЭКГ, Эхо-КГ и других инструментальных и лабораторных методов исследования. Лечение пациентов проводилось по схемам, рекомендованным ВНОК (2004) в соответствии с медико-экономическими стандартами (МЭС). При поступлении на стационарное лечение среднее артериальное давление составило САД 160,8±32,2 мм.рт.ст, ДАД 92,8±15,6 мм.рт.ст.

Исследование агрегационной функции тромбоцитов заключалось в определении количества тромбоцитов анализатором «Cobas micros» (Франция), спонтанной агрегации тромбоцитов, АДФ -, ристомицин-индуцированной и коллаген-индуцированной агрегации - на лазерном агрегометре «Биола» (г. Москва). Исследование проводилось при поступлении пациента в стационар до начала стандартной терапии и перед выпиской из клиники.

Контрольную группу составили 10 практически здоровых лиц, сопоставимых по возрасту и полу с основной группой.

Статистическую обработку данных проводили с использованием интегрированного пакета Statistica 8 for Windows фирмы StatSoft с использованием непараметрических методов статистики. Сравнительные оценки показателей независимых выборок – контрольной группы и групп пациентов различных периодов, проводили с помощью рангового дисперсионного анализа Краскелл-Уоллиса, с расчетом критерия H и уровня его статистической значимости (p).

Полученные результаты. У обследованных нами пациентов при определении количества тромбоцитов не выявлено статистически значимых изменений по сравнению с показателями контрольной группы. Содержание тромбоцитов в крови составило $213,0*10^9$ г/л [198,0-286,0] при контроле $245,0*10^9$ г/л [236,0-254,0]. Анализ состояния функциональной активности тромбоцитов у обследуемой группы выявил статистически значимое превышение адгезивно-агрегационной функции тромбоцитов. Так, отмечались усиление спонтанной агрегации тромбоцитов (p=0,004353), достоверное повышение агрегации тромбоцитов, стимулированной АДФ (p=0,000205) и коллагеном (p=0,000038) по сравнению с показателями контрольной группы. Аналогичная картина наблюдалась при стимуляции агрегации тромбоцитов ристомицином (p=0,007731) (таб.1).

Таблица 1

Показатели тромбоцитарного звена гемостаза у больных с артериальной гипертензией после перенесенного ГИ при поступлении в стационар

Показатели	Контроль (N=10)	Основная группа (N=24)
АДФ-агр., %	50,0 [46,0-58,0]	70,0 [51,0-88,50] p=0,000205
Коллаген-агр., %	59,0 [54,0-65,0]	79,0 [65,50-88,0] p=0,000038

Рист.-агр., %	70,0 [65,0-76,0]	82,0 [75,0-91.50] p=0,007731
Спонт.агр., %	1,0 [0,90-2,0]	2,10 [1,35-3,80] p=0,004353

Исследование показателей тромбоцитарного звена гемостаза к концу проводимой согласно МЭС терапии в стационаре не установило существенных изменений. Спонтанная агрегация тромбоцитов у пациентов после проведенного лечения оставалась несколько повышенной. Уровни агрегации, стимулированной АДФ – и коллагеном оставались выше нормальных величин (таб.2).

Таблица 2

Показатели тромбоцитарного звена гемостаза у больных с АГ в резидуальном периоде после перенесенного ГИ перед выпиской из стационара

Показатели	Контроль (N=10)	Основная группа (N=24)
АДФ – агр., %	50,0 [46,0-58,0]	68,50 [59,0-80,50] p=0,017876
Коллаген-агр., %	59,0 [54,0-65,0]	69,0 [65,0-90,0] p=0,029460
Рист.- агр, %	70,0 [65,0-76,0]	79,50 [66,0-88,0]
Спонт.агр., %	1,0 [0,90-2,0]	2,0 [0,80-3,50]

Обсуждение. Изучение параметров первичного звена гемостаза у больных с АГ III стадии в резидуальном периоде после перенесенного ГИ показало наличие статистически значимых отклонений тромбоцитарной агрегации, обеспечивающей состояние микроциркуляторного гемостаза. Активация агрегационной способности тромбоцитов у пациентов данной группы, характеризующаяся выраженностью их спонтанной и индуцированной агрегации, отражают значительные нарушения метаболизма тромбоцитов и их функционального состояния в сторону повышенной наклонности крови к тромбообразованию. Так как тромбоциты выполняют особую роль в системе регуляции агрегатного состояния крови, то являются основным клеточным триггером в изменении агрегатного состояния и формирования тромбов [6]. Усиление функциональной активности тромбоцитов отражает продолжающиеся процессы гиперкоагуляции и гиперагрегации тромбоцитов у обследованных нами больных, что возможно, связано с длительным течением артериальной гипертензии.

Таким образом, гиперагрегация тромбоцитов, установленная другими исследователями в остром периоде ГИ [3, 7, 8, 10], сохраняется длительно - до резидуального периода. Явления хронической гиперкоагуляции у больных с АГ в сроки более года с момента возникновения острого инсульта указывают на существующий риск развития повторных сосудистых осложнений в данный период заболевания. Представляется важным отметить и тот факт, что показатели агрегации тромбоцитов на фоне общепринятой терапии, включающего в себя применение антиагрегантов, оставались выше нормальных величин, что, скорее всего, свидетельствует об установившейся резистентности тромбоцитарного звена гемостаза к проводимой антитромботической терапии.

Выводы. Полученные результаты о нарушении агрегационной функции тромбоцитов, необходимо учитывать при проведении медикаментозной реабилитации у больных с АГ III стадии, перенесших ГИ с целью профилактики повторных сосудистых катастроф.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Баркаган З.С., Момот А. П. Диагностика и контролируемая терапия нарушений гемостаза. — М.: Ньюдиамед, 2008. — 292 с.

2. Бурцев, В.И. Актуальные вопросы артериальной гипертонии в клинической медицине / В.И. Бурцев // Клиническая медицина. – 2005. – № 8. – С. 25-31.

3. Грицай Н.Н. Система гемостаза при нарушении мозгового кровообращения / Н.Н. Грицай, В.П. Мищенко, В.А. Пинчук // Международный неврологический журнал. – 2006. – Т.5, № 9.

4. Медведев, И.Н. Воздействие лизиноприла на антиагрегационную активность стенки сосудов / И.Н. Медведев, Н.И. Мезенцева, В.В. Толмачев // Фундаментальные исследования. – 2007. – № 1. – С. 85-85.

5. Мингазетдинова, Л.Н. Изменение активности тромбоцитарного гемостаза больных артериальной гипертонией с метаболическими нарушениями / Л.Н. Мингазетдинова, Э.Г. Муталова, Н.П. Каневская // Успехи современного естествознания. – 2004. – № 3. – С. 79.

6. Система гемостаза и артериальная гипертония / Т.Е. Цимбалова, В.Г. Баринов, О.Ю. Кудряшова, Д.А. Затейщиков // Доступ: http://www.rusmedserv. com/cardio/hemhyp.htm.

7. Чиныбаева, Л.А. Сравнительная характеристика показателей гемостаза у больных с мозговым инсультом / Л.А. Чиныбаева // Клиническая медицина. – 2004. – № 7. – С. 46-47.

8. Щукин, И.А. Клинико-экспериментальное исследование и дифференцированная терапия геморрагического инсульта: дис…к-та мед. наук. – Москва, 2007. – 161 с.

9. Шимохина, Н.Ю. Современные представления о патогенезе и особенностях системы гемостаза у больных с осложненным течением гипертонической болезни (ишемический инсульт) в сочетании с ишемической болезнью сердца / Н.Ю. Шимохина // Сибирское медицинское обозрение. – 2009. – Т. 57. – № 3. – С. 3-7.

10. Fujii, Y. Hemostatic activation in spontaneous intracerebral hemorrhage / Y.Fujii, S. Takeuchi, A. Harada, H. Abe, O. Sasaki, R. Tanaka // Stroke. - 2001. - Vol. 32, № 4. - P. 883-889.

11. Oparil, S. Pathogenesis of arterial hypertension / S. Oparil, A. Zaman, D.A. Calhoim // Ann. Intern. Med. – 2003. – Vol. 139. – P. 7617-776.

12. White coat hypertension and haemostatic/fibrinolytic balance disorders / T. Makris, G. Stavroulakis, D. Papadopoulos [et al.] // Eur. Cytokine Network. – 2006. – Vol. 17. – P. 137-41.

УДК 616.4

М.М. САИДОВА, Л.Р. НИГМАТУЛЛИНА

СОПРЯЖЕННОСТЬ ЧАСТОТЫ И ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ САХАРНОГО ДИАБЕТА С ЕСТЕСТВЕННО-ПРИРОДНЫМИ ФАКТОРАМИ СРЕДЫ ОБИТАНИЯ

Научный руководитель – проф., д.м.н. Борисова Н.А.
Кафедра неврологии с курсом нейрохирургии и медицинской генетики
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме. *Получены результаты исследования распространенности и особенности течения сахарного диабета в зависимости от естественно-природных, социальных и техногенных факторов, свидетельствующие о наличие сопряженности в Кигинском, Караидельском и Учалинском районах РБ. Наибольшая болезненность встречается в районе большой техногенной нагрузки Учалинский район.*

Ключевые слова. *Сахарный диабет 2 типа, распространенность, естественно-природные факторы среды обитания.*

M.M. SAIDOVA, L.R. NIGMATULLINA

CONJUGACY FREQUENCIES AND FEATURES DIABETES MELLITUS WITH NATURAL, PHYSICAL ENVIRONMENTAL FACTORS

Scientific supervisor - Professor, MD N.A.Borisova
Department of Neurology with courses of neurosurgery and medical genetics
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Summary. *The results of studies of prevalence and clinical course of diabetes depending on natural, social and technological factors indicating the presence of conjugation in kosinska, Karaidelsky and Uchalinsky areas of Belarus. The greatest pain occurs in the area of large industrial load Uchalinsky district.*

Key words. *Diabetes type 2 diabetes mellitus, prevalence, natural factors of the environment.*

Актуальность. Сахарный диабет – острейшая медико-социальная проблема во всем мире , что обусловлено широкой распространенностью заболевания , ранней инвалидизацией и высокой смертностью больных. В настоящее время на нашей планете только по обращаемости насчитывается 366 млн больных СД, это примерно 7 % населения всего мира, при чем около 50% всех больных диабетом приходится на наиболее активный

трудоспособный возраст 40-59 лет. Учитывая темпы распространения этого заболевания, эксперты Всемирной Диабетической Федерации прогнозируют, что количество больных СД к 2030 г увеличится в 1,5 раза и достигнет 552 млн человек, т е будет болеть каждый 10-й житель планеты. Несмотря на многообразие форм СД, основную долю больных составляют лица с СД 2 типа , в разных популяциях и этнических группах их количество достигает 80-95%. [2]

В Российской Федерации (РФ), по данным Федерального центра Государственного регистра сахарного диабета (ГРСД), на 01.01.2010 г. среди взрослого населения зарегистрировано 3 137 182 больных СД, из которых у 268 497 выявлен СД1 и у 2 868 685 – СД2.). Общая распространенность СД выше у женщин (3911,2 на 100 000 населения в год) по сравнению с мужской популяцией (1528,0 на 100 000 населения в год). Заболеваемость СД1 выше среди мужской популяции, тогда как СД2 – среди женской. Средний возраст развития СД1 составляет 32,5±0,09 лет, СД2 – 60,5±0,62 лет. [3]

По данным ГРСД на 01.01.2014г. в РБ на учете состоит 92214 больных СД. Распространенность СД в РБ растет, преимущественно за счет СД2. Рост СД наблюдается за счет увеличения частоты, которая с 2011г. по 2013г. возросла на 10,4% – 192,6 и 212,7 на 100 тыс. населения, соответственно, что произошло за счет СД2 (+11,2%) – 184,6 и 205,3 на 100 тыс. населения, при чем частота СД1 снизилась на 7,5%: 8,0 и 7,4, соответственно. Распространенность СД 1 среди мужчин выше, чем среди женщин. При СД 2 женщины болели в 2013 г в 2.6 раз чаще, чем мужчин. Средняя продолжительность жизни СД за 2013 г составила 71,6 год , что существенно не изменилась за 2011- 2013 гг. [1]

Согласно современным представлениям, развитие заболевания инициирует внешняя среда на фоне генетической предрасположенности. Исследование проблемы сахарный диабет в Республике Башкортостан обнаружило влияние геолого-геоморфологических условий местности на распространенность заболевания, что обусловлено региональными особенностями микроэлементного статуса. Зоны развития пород морского генезиса (карбонатные и терригенные морские отложения) ассоциируются с меньшим риском развития сахарный диабет. [5]

Цель исследования: изучить частоту и особенность течения сахарного диабета, отличающихся по естественно - природным, социальным и техногенным факторами, и определить их сопряженность с характеристиками среды обитания.

Материалы и методы: На базе эндокринологического отделения РКБ им. Г.Г.Куватова проведен анализ 258 историй болезней пациентов с диагнозом сахарный

диабет 2 типа из Кигинского, Караидельского и Учалинского района, госпитализированных в 2011,2012,2013 г.

Результаты и обсуждение:

В качестве исследования были взяты три района РБ, отличающихся по естественно-природным, социальным и техногенным факторами. В анализируемых регионах показатели распространенности сахарного диабета 2 типа колеблется в различных пределах. Так, например, за 2011-2013г.распространенность сахарным диабетом в Учалинском районе колеблется в широких пределах от 75 до 95 на 100 000 взрослого населения (в среднем по РБ с 2011г. по 2013г 192,6 и 212,7 на 100 тыс. населения, соответственно), а в Караидельском районе от 22 до 62 на 100 000 взрослого населения, в Кигинском районе от 58 до 78 на 100 000 взрослого населения. Эта неравномерность распространения связана с сопряженностью накопления химических элементов в окружающей среде и биологических средах организма больных сахарным диабетом 2 типа. При относительно благополучной характеристике Караидельского и Кигинского районов, в которых отсутствует техногенная нагрузка на территорию , а содержание химических элементов в почве, воде, и растениях в пределах допустимых значениях по сравнению с Учалинским районом, где уровень радиактивных элементов на порядок выше максимальных значений . (рис.1) [4]

Возраст больных в данных районах РБ варьировал от 35 до 75 лет, средний возраст больных за 3 года составил 57 лет. За 2011 год в Караидельском районе средний возраст составил 60 лет , средний возраст мужчин 61 лет, а женщин 59 лет, в Кигинском районе ср.возраст составил 59 лет, мужчин 57 лет, женщин 61 лет , в Учалинском районе ср.возраст составил 56 лет , у мужчин 47 лет, женщин 57 лет. За 2012 год в Караидельском районе средний возраст составил 55 лет, у мужчин 28 лет, а у женщин 58 лет, в Кигинском районе средний возраст 57 лет, у мужчин 40 лет , а у женщин 56 лет, в Учалинском районе ср.возраст 59 лет , у мужчин 57 лет , а у женщин 55 лет. За 2013 год ср. возраст составил 52 года, в Караидельском районе ср.возраст 52 года , у женщин 52 года ,мужчин не отмечается. В Кигинском районе ср.возраст 56 лет, у мужчин 58 лет, а женщин 53 года. В Учалинском районе ср.возраст составил 58 лет, у мужчин 54 года, у женщин 61 года.(рис.2)

При сравнении распространенности СД у мужчин и женщин в исследуемой группе, мы выявили, что сахарный диабет 2 типа встречается чаще у женщин 160(62%) , чем у мужчин 98 (38%). За 2011 год мужчин составило 34(13%), женщин 61(23%), за 2012 год мужчин 30(12%), женщин 61(24%), за 2013 год мужчин 34(13%), женщин 38(15%).(рис.3)

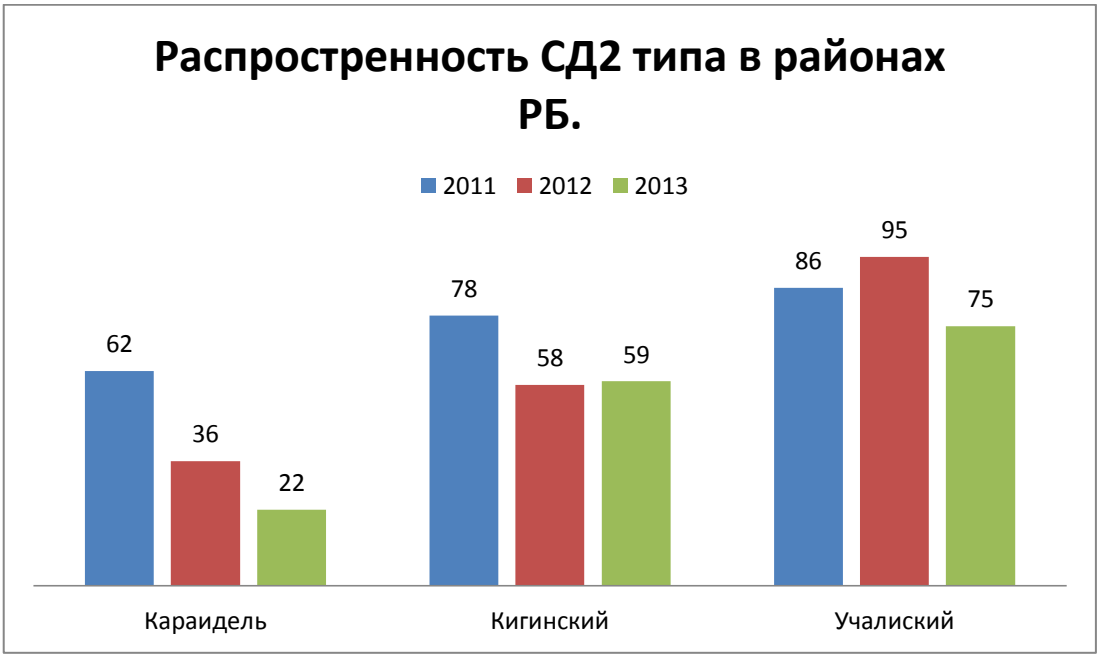


Рисунок 1. Распространенность СД 2типа на 100000 взрослого населения в Караидельском, Кигинском, и Учалинском районах.

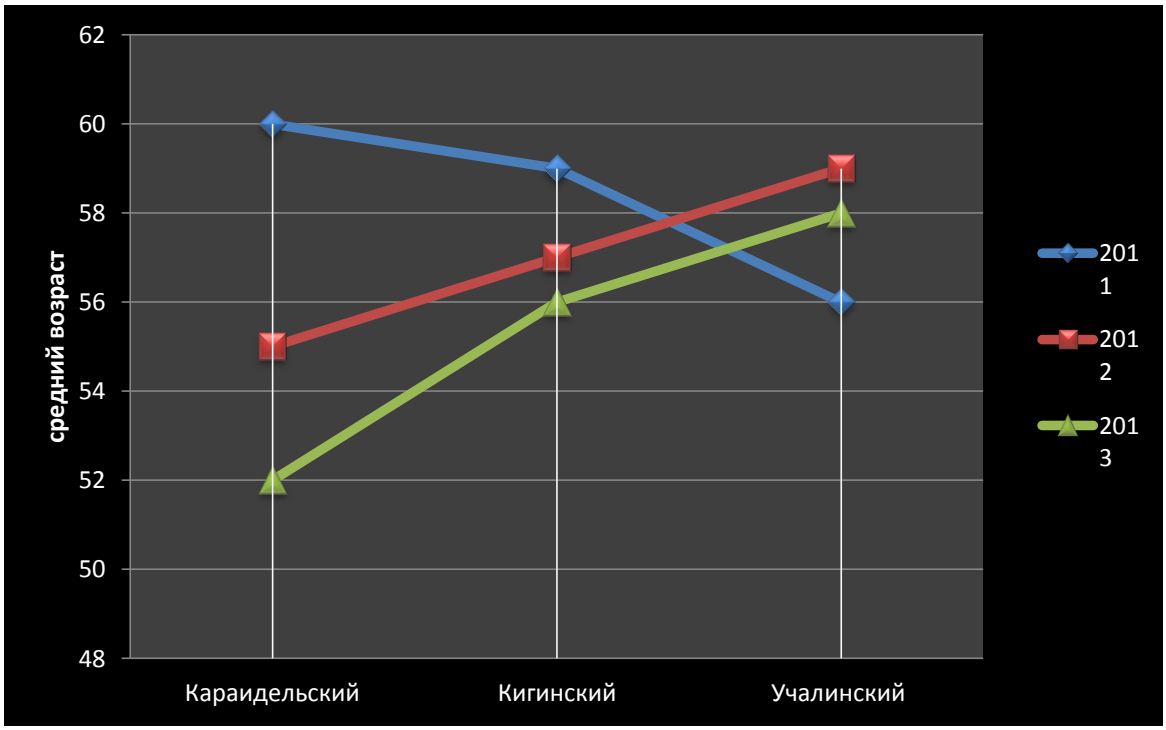


Рисунок 2. Средний возраст распространенности СД 2 типа в районах РБ.

	2011 Караидельский	2011 Кигинский	2011 Учалинский	2012 Караидельский	2012 Кигинский	2012 Учалинский	2013 Караидельский	2013 Кигинский	2013 Учалинский
женский	33	42	60	33	37	61	22	26	37
мужской	29	37	26	4	21	34	0	37	38

Рисунок 3. Распространенность СД 2 типа по полу на 100 000 населения за 2011-2013 годы в Караидельском, Кигинском, Учалинском районах.

Заключение:

Обобщая результаты проводимого исследования в изучаемых районах, можно высказать суждение о причинно-следственных связях возникающих патологических отклонений в здоровье жителей с естественно-природными, а также социально-экономическими и производственными факторами. Отмечается сопряженность роста болезненности СД 2 типа в Учалинском районе в связи с нежелательным накоплением металлов в окружающей среде (почве, воде, продуктах питания) , по сравнению с Караидельским и Кигинским районами, где содержание химических элементов в почве, воде, и растениях в пределах допустимых . Углубленный анализ содержания и соотношения химических элементов в биологических средах позволит характеризовать патогенез возникновения СД 2 типа и наметить пути коррекции отклонений. Медицинским работникам необходимо иметь четкое представление об экологической ситуации региона, вести активную борьбу за чистоту среды. Вооружить население знаниями об оптимальном образе жизни в зависимости от конкретной экологической ситуации, а также грамотно организовать лечебно-оздоровительную работы.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Байбурина Г. Г., Фархутдинова Л. М., Юшкова Л. Ю., Салихова А.САХАРНЫЙ ДИАБЕТ В РЕСПУБЛИКЕ БАШКОРТОСТАН ПО ДАННЫМ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕГИСТРА БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ. Статья из сборника тезисов. Москва, 2014.

2. Дедова И.И., Шестакова М.В. РЕЗУЛЬТАТЫ РЕАЛИЗАЦИИ ПОДПРОГРАММЫ «САХАРНЫЙ ДИАБЕТ» ФЕДЕРАЛЬНОЙ ЦЕЛЕВОЙ ПРОГРАММЫ «ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ И БОРЬБА С СОЦИАЛЬНО ЗНАЧИМЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ 2007-2012 годы» Москва, 2012;

3. Маслова О.В. , Сунцов Ю.И. Статья из журнала «Эпидемиология СД и микрососудистых осложнений Маслова О.В. и Сунцов Ю.И. Статья из журнала. Москва, 2011 №3.

4.Старова Н.В. ПРОБЛЕМЫ ЭКОЛОГИИ: НА ПРИМЕРЕ ЮЖНОГО УРАЛА. Москва,НАУКА2003

5. Фархутдинова Л.М., Байбурина Г.Г., Фархутдинов И.М. САХАРНЫЙ ДИАБЕТ: НА СТЫКЕ МЕДИЦИНЫ И ГЕОЭКОЛОГИИ статья из журнала «МЕДИЦИНСКИЙ ВЕСТНИК БАШКОРТОСТАНА» . Уфа, 2010 Выпуск№ 4 / том 5.

УДК 616.24

Ю.Ф.САФИНА, Е.С. ЩЕРБАКОВА

ПОКАЗАТЕЛИ АРТЕРИАЛЬНОЙ РИГИДНОСТИ И ВАРИАБЕЛЬНОСТИ РИТМА СЕРДЦА У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНЬЮ ЛЕГКИХ

Научный руководитель - д.м.н. Н.Ш. Загидуллин
Кафедра пропедевтики внутренних болезней
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме. *Пациенты с хронической обструктивной болезнью лёгких (ХОБЛ) часто имеют сердечно-сосудистую коморбидную патологию и у них определяются сердечно-сосудистые конечные точки, связанные весьма часто, с повышением жесткости сосудистой стенки. Цель исследования была изучить показатели периферического АД, жесткости сосудов, скорости распространения пульсовой волны (СПВ) и вариабельности сердечного ритма (ВРС) у больных ХОБЛ. Материалы и методы. Было проведено исследование показателей жесткости сосудов, СПВ и ВРС у больных ХОБЛ (59 мужчин, средний возраст 64,18 лет, индекс пачка-лет 52,1). 47,46% составили пациенты с тяжелой степенью ХОБЛ, в 54,54% - с легкой и средней. Группу контроля составили 11 пациентов (49,18 лет). Оценка параметров жесткости (центральное систолическое артериальное давление (ЦСАД), индекс аугментации(ИА), СПВ и ВСР проводилась с использованием аппланационной тонометрии. Результаты и выводы. Была показана у обследованных повышенной артериальной ригидности и нарушение ВРС, что может повлиять на тактику лечения таких пациентов.*

Ключевые слова: *хроническая обструктивная болезнь легких, артериальная жесткость, вариабельность ритма сердца.*

Y.F.SAFINA, E.S. SHERBAKOVA

ARTERIAL STIFFNESS AND HEART RATE VARIABILITY IN PATIENTS WITH CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE

Science adviser - Prof., PhD N.Sh.Zagidullin
Department of Internal diseases
Bashkir State Medical University (Ufa, Russian Federation)

Abstract. *Patients with chronic obstructive pulmonary disease (COPD) often have comorbid cardiovascular pathology and they are defined cardiovascular endpoints associated quite often, with an increase in the stiffness of the vascular wall. The aim of the study was to examine the performance of peripheral blood pressure, vessel stiffness, pulse wave velocity (PWV) and heart rate variability (HRV) in patients with COPD. Materials and methods. A study was conducted indicators vessel stiffness, PWV and HRV in patients with COPD (59 males, mean age 64.18 years, the index of 52.1 pack-years). 47.46% were patients with severe COPD, a 54.54% - from mild to moderate. The control group consisted of 11 patients (49.18 years). Estimation of parameters of hardness (central systolic blood pressure (TSSAD), augmentation index (AI), PWV and HRV was performed using applanation tonometry. The results and conclusions. It was shown in the examinees increased arterial stiffness and a violation of HRV that can affect the tactics of treatment of such patients .*

Keywords. *COPD, arterial stiffness, heart rate variability.*

Сосуды – один из главных органов-мишеней, которые поражаются при различных заболеваниях. Потеря эластичности сосудов – один из главных факторов прогрессирования сердечно-сосудистых заболеваний [1, 2]. Известно большое число работ, посвященных изучению показателей артериальной ригидности (АР) у пациентов кардиологического профиля [5, 6]. Вместе с тем, у больных с респираторными заболеваниями только набирают свою актуальность. Известно роль вегетативной нервной системы в развитии артериальной гипертонии , что выражается в снижении общей вариабельности ритма сердца (ВРС) и в изменении спектральных характеристик в сторону преобладания очень медленных колебаний (VLF>60 %). В то же время вегетативная нервная система играет существенную роль и в регуляции бронхиальной проходимости. Системный характер вегетативной регуляции позволяет применять данный метод для оценки бронхиальной обструкции. Однако вегетативная регуляция у больных с хронической обструктивной болезнью лёгких (ХОБЛ) все еще остается неясным, из-за противоречивых результатов.

Цель. Изучить показатели периферического АД, жесткости сосудов, скорость пульсовой волны (СПВ) и ВРС у больных ХОБЛ в сравнении с показателями группы контроля.

Материалы и методы

Было проведено исследование показателей жесткости сосудов, СПВ и ВРС у больных ХОБЛ. В группу обследуемых вошли 59 мужчин, с установленным диагнозом ХОБЛ (объем форсированного выдоха за 1 секунду ($ОФВ_1$) 31-80%, индекс Тиффно <70%).

Средний возраст составил 64,18 лет, индекс курящего человека (ИКЧ) - 52,1 пачка/лет, индекс массы тела (ИМТ) - 26,16 кг/м^2. 47,46% составили пациенты с тяжелым ХОБЛ, 54,54% - с легким и средне-тяжелым ХОБЛ, среднее ОФВ$_1$=55,8%. В группу контроля вошли 11 пациентов (средний возраст - 49,18 лет, ИКЧ - 12,34, ИМТ - 26,8 кг/м^2). Оценка параметров жесткости (центральное систолическое артериальное давление (ЦСАД), индекс аугментации(ИА), СПВ и ВСР проводилась с использованием аппланационной тонометрии на аппарате SphygmoCor (AtCor Medical, Австралия). СПВ вычисляется с использованием времени прохождения волны между точками регистрации, определяемого с помощью зубца R на ЭКГ. При анализе ВРС в течение 10 минут в лежачем положении определяли следующие параметры: SDNN, RMSSD, LF, HF, LF/HF, TP (спектральный анализ), HRV triangular index.

Результаты

В литературе имеются данные о том, что при ХОБЛ артериальная ригидность выше, чем у здоровых лиц [3, 4]. У больных с ХОБЛ выявлено повышение центрального систолического давления, центрального пульсового давления и давления аугментации по сравнению с группой контроля (**табл. 1**). Диастолическое давление в аорте не демонстрировало отличий по сравнению с группой контроля. У больных с ХОБЛ скорость распространения пульсовой волны на каротидно-феморальном сегменте выше по сравнению с группой контроля.

У исследуемых пациентов не выявлено достоверных различий в величине стандартного отклонения NN интервалов, но в обеих группах средние значения SDNN менее 50 (**табл. 2**). Показатель RMSSD выше в группе больных с ХОБЛ, он отражает активность парасимпатического звена вегетативной регуляции: чем выше значение RMSSD, тем активнее парасимпатическое звено. По спектральным показателям вариабельности сердечного ритма у больных ХОБЛ выявлено снижение HF, повышение LF компонента, что указывает на смещение вегетативного баланса в сторону преобладания симпатического отдела. Что подтверждается изменением соотношения LF/HF также свидетельствует о сдвиге симпато-парасимпатического баланса в сторону преобладания симпатической активности.

Таблица 1.

Показатели параметров периферического АД, жесткости сосудов, СПВ у больных ХОБЛ и группы контроля

Параметры	АЖ

	ХОБЛ	Контроль
SP	109,68±2,3	104,2±2,1
DP	73,46±2,75	73,1±2,72
Mp	88,57±1,6	86,45±1,5
Pp	36,22±4,3	31,1±4,1
Pp amplification, %	132,17±3,2	142,1±3,4
Heart rate, period bpm	74,5±5,1	66,85±4,9
Heart rate, period ms	790,4±4,6	917,72±4,9
Ejection duration %	34,65±3,2	31,89±2,9
P1-Dp mmHg	26,62±1,1	24,25±0,9
AP mmHg	9,57±1,36	6,70±1,1
P2/P1 %	24,66±2,7	18,63±2,1
P2/P1 %	136,19±3,7	127,54±3,1
AP/PP %	25,18±1,4	14,66±1,2
Systolic pressure mmHg	101,18±2,1	97,86±1,9
MP(syst,diast)	99,01±1,3	95,49±1,2
MP(syst,diast)	82,90±2,1	82,28±2
PWV	9,15±1,68	6,11±0,45

P.s.: SP - систолическое давление в аорте; DP - диастолическое давление в аорте; PP - пульсовое давление в аорте; AP - давление аугментации; PWV - скорость пульсовой волны, Mp - среднее давление

Таблица 2.

Показатели параметров ВРС у больных ХОБЛ и группы контроля

Параметры	АЖ	
	ХОБЛ, n=59	Контроль, n=11
Heart Rate	69,89±3,8	64,26±3,6
RMSSD	38,13±7,1	23,40±6,8
HRV Triangular Index	6,87±1,3	7,66±1,4
Max ms	1024,63±5,3	1061,55±5,2
Min ms	652,75±3,2	825,5±3,3
Max/Min	1,66±0,3	1,28±0,2
TINN ms	371,88±4,2	236,05±4,2
SDNN Index	39,93±3,6	31,56±3,5

SDANN	10,47±0,8	14,11±1,1
Low frequency Max	0,054±0,012	0,05±0,1
High frequency Max	0,27±0,022	0,27±0,2
Low frequency power normallised	53,91±3,3	68,58±3,6
Hight frequency power normallised	43,05±4,2	31,41±3,8
LF/HF radio	1,71±0,9	2,64±1,1
Absolute Low frequency power	214,08±4,2	115,9±4,1
Absolute High frequency power	258,25±3,1	52,4±2,87
Total power	817,84±3,2	383,75±2,3

P.s.: SDNNIndex - среднее значение всех 5-ти минутных стандартных отклонений RR-интервалов, SDANN - – стандартное отклонение средних RR-интервалов за каждые 5 мин непрерывной записи, RMSSD - среднеквадратичное различие между продолжительностью соседних интервалов RR, TINN - Треугольная интерполяция гистограммы NN Интервалов **,** HRV Triangular Index - Триангулярный индекс, HF - высокочастотный спектр, связан с дыхательными движениями и отражает вагусный контроль сердечного ритма; LF - низкочастотный спектр, имеет смешанное происхождение и связан как с вагусным, так и с симпатическим контролем ритма сердца; LF/HF - отношение мощностей низких частот к мощности высоких, значение которого свидетельствует о балансе симпатических и парасимпатических влияний, Total power - общая мощность спектра

Обсуждение

Данные, полученные при анализе исследований, включавших пациентов с ХОБЛ, позволяют говорить о наличии у обследованных повышенной артериальной ригидности и изменениях ВРС. Определение структурно-функциональных изменений сосудов у больных может иметь существенное значение, а так же повлиять на терапевтические и профилактические подходы к лечению данных пациентов.

Выводы

1. У больных ХОБЛ ригидность центральных артерий выше, чем у здоровых лиц, и характеризуется увеличением скорости пульсовой волны в аорте, повышением индекса аугментации. Нарушение артериальной ригидности носит устойчивый характер, свидетельствуя о важной роли этих изменений в патогенезе кардиоваскулярных расстройств у данной категории больных.

2. Различия в количестве пациентов с неблагоприятными значениями SDNN, HRV triangular index и TP отражают повышенный риск развития сердечно-сосудистых катастроф у больных с ХОБЛ.

3. Тонус симпатического отдела вегетативной нервной системы значительно более повышен в группе больных с ХОБЛ в отличие от группы контроля, снижена активность парасимпатического звена вегетативной регуляции,

ЛИТЕРАТУРА

1. Коробейникова Э.Н. Модификация определения продуктов перекисного окисления липидов в реакции тиобарбитуратовой кислотой. Лаб. дело 1989; 7: 8-9 с.

2. Орлова Я.А., Агеев Ф.Т. Жесткость артерий как интегральный показатель сердечно сосудистого риска: физиология, методы оценки и медикаментозной коррекции. Сердце 2006; 5(2): 65-69 с.

3. Гельцер Б.И., Бродская Т.А., Невзорова В.А. Оценка артериальной ригидности у больных хронической обструктивной болезнью легких // Пульмонология. - 2008. - № 1. - С. 45 -50.

4. Макарова М.А., Авдеев С.Н. Артериальная ригидность и эндотелиальная дисфункция у больных хронической обструктивной болезнью легких // Пульмонология. - 2011. - № 4. - С. 109 -117.

5. Недогода С.В., Чаляби Т.А.// Consilium Medicum. Болезни сердца и сосудов. 2206. №4. С.25.

6. Михаилов В. М. Вариабельность ритма сердца: Опыт практического применения метода. — Иваново, 2000. — 200 с.

УДК 618.2/.7-06.616.44 (470.57) (-201)

Е.С. СЕНЮШКИНА

ИЗУЧЕНИЕ ИНФОРМИРОВАННОСТИ СРЕДИ СТУДЕНТОВ БГМУ ПО ВОПРОСАМ ЙОДНОГО ДЕФИЦИТА

Научный руководитель – доцент, к.м.н. Е.М. Аглетдинова
Кафедра эндокринологии
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме. *С целью изучения информированности по вопросам йодного дефицита было проведено анкетирование студентов 1-6 курсов БГМУ.*

Ключевые слова: *йодный дефицит, профилактика.*

E.S. SENYUSHKINA

THE STUDY OF AWARENESS AMONG STUDENTS OF THE UNIVERSITY ON MATTERS OF IODINE DEFICIENCY

Scientific advisor – senior lecturer, PhD E.M. Agletdinova
Department of Endocrinology
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Resume. *To study the awareness about iodine deficiency survey was conducted of students 1-6 courses Manakin.*

Key words: *iodine deficiency, prevention.*

Актуальность. Дефицит йода в окружающей среде и обусловленные им заболевания формируют широкий спектр медико-социальных проблем во всем мире в связи с высокой распространенностью и серьезными клиническими последствиями (1,2,3,4,5). Наиболее тяжелые последствия низкого содержания йода в окружающей среде возникают на ранних этапах развития организма, в период формирования ЦНС и головного мозга плода, приводя к соматическим и психическим отклонениям в организме, снижая интеллектуальный потенциал всего населения и уровень экономического развития страны (3,4). Учитывая высокую распространенность зоба и крайне негативный эффект йодного дефицита на нынешнее и будущее поколения страны, необходимость ликвидации йод-дефицитных заболеваний признана чрезвычайно актуальной и социально значимой задачей современного здравоохранения, несмотря на достаточно простые методы профилактики йодной

недостаточности (4,5). Республика Башкортостан является одним из неблагополучных регионов Российской Федерации по содержанию йода. Проведенные исследования в Республике Башкортостан и, в частности, г.Уфе доказывают наличие в регионе йодного дефицита различной степени тяжести. Несмотря на проводимые мероприятия по ликвидации недостатка йода в стране на протяжении последних нескольких десятилетий, в Российской Федерации отсутствует всеобщее йодирование соли, что значительно снижает эффективность усилий по борьбе с йод-дефицитными заболеваниями.

Цель работы. Изучить информированность будущих врачей по вопросам йода, его роли в жизнедеятельности организма и влияния его недостатка.

Материалы и методы. Был проведен письменный анонимный опрос по специально разработанной анкете студентов 1-6 курсов БГМУ. Всего было опрошено 39 человек: 17 человек – студенты 6 курса, 9 человек- студенты 5 курса, 7 человек – студенты 2 курса, 6 человек – студенты 1 курса.

Результаты и обсуждение. На вопрос «Знаете ли вы, что такое йод и его роль в жизни человека?» «знаю хорошо» ответили 82% студентов 6 курса, 67% - 5 курса, 57% - 2 курса и 67% - 1 курса. 100% всех опрошенных считают, что йод является важным микроэлементом в жизнедеятельности организма. По мере «взросления» студентов кроме продуктов питания в качестве источника поступления йода в человеческий организм, называют и другие (воздух, воду, почву), что свидетельствует о большей их информированности. Считают, что йод оказывает положительное влияние на зачатие и течение беременности 100% шестикурсников, 78%-пятикурсников и 83% - первокурсников. Однако, считают, что испытывают недостаток в йоде только 35% шестикурсников, 22% - пятикурсников, 43% -второкурсников и 17% - первокурсников. Целенаправленно восполняют недостаток йода не более трети всех опрошенных: 29%, 22%, 14% и 17% соответственно. Йодированной солью пользуются также не более трети всех опрошенных студентов: 23% на 6 курсе, 27% на 5 курсе, 14% на втором и 23% на первом курсе.

Выводы.

1. Несмотря на достаточно удовлетворительное информирование студентов по общим вопросам роли йода в организме человека, уровень мотивированности в профилактике йодного дефицита остается очень низким, что, возможно, связано с недостаточными знаниями о всеобщем йодном дефиците в регионе проживания.

2. Низкий уровень потребления йодированной соли студентами говорит о неудовлетворительной массовой йодной профилактике, что подтверждает необходимость всеобщего йодирования соли в стране.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Трошина Е.А. Зоб // Е.А. Трошина //Москва, 2012. – 334 с.

2. Gerasimov G. IDD in Eastern Europe and Central Asia // IDD Newsletter. – 2002. – V. 18. - №3. – P. 33-36. – www. iccidd. org.

3. Glinoer D. The potential repercussions of maternal, fetal and neonatal hypothyroxinemia on the progeny / D. Glinoer, F. Delange // Thyroid. – 2000. - Vol. 10. - P. 871-887.

4. WHO, UNICEF, and ICCIDD. Assessment of the Iodine Deficiency Disorders and monitoring their elimination. - Geneva: WHO/Euro/NUT/, 2007.

5. WHO, UNICEF, and ICCIDD. Assessment of the Iodine Deficiency Disorders and monitoring their elimination. - Geneva: WHO/Euro/NUT/, 2001. – 107 p.

УДК 616.12-008.1:612.67

Н.А. СУДЬИНА, М.И.ДОЛГАНОВ

КЛИНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПОЖИЛЫХ ПАЦИЕНТОВ С ОСТРОЙ ДЕКОМПЕНСАЦИЕЙ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ИШЕМИЧЕСКОГО ГЕНЕЗА.

Научный руководитель - к.м.н., доцент С.А.Фрид
Кафедра госпитальной терапии №1
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме. *Создание клинической характеристики пожилых пациентов с острой декомпенсацией хронической сердечной недостаточности (ОД ХСН) ишемического генеза.*

Ключевые слова: *острая декомпенсация ХСН, пожилые, морфофункциональные показатели сердца.*

N.A. SUDYINA, M.I.DOLGANOV

ELDERLY PATIENTS CLINICAL CHARACTERISTICS WITH ACUTE CHRONIC HEART FAILURE DECOMPENSATION OF ISCHEMIC ORIGIN.

Scientific advisor – associated professor, master of medical science S.A.Frid
Department of hospital therapy№1
Bashkortostan State Medical University (Ufa, Russia)

Resume. *To estimate the features of the clinical interaction in acute decompensation of chronic heart failure (AD CHF) of ischemic origin.*

Keywords: *AD CHF, older, morphofunctional parameters of the heart.*

Аннотация. В Российской Федерации распространенность в популяции ХСН I–IV ФК составляет 7% (7,9 млн. человек), клинически выраженная ХСН (II–IV ФК) имеет место у 4,5 % населения (5,1 млн. человек), распространенность терминальной ХСН (III–IV ФК) достигает 2,1 % случаев (2,4 млн. человек) [2]. С возрастом распространенность ХСН значительно увеличивается. Так, среди лиц старше 90 лет ХСН имеют почти 70 % респондентов [3]. Среди мужчин распространенность ХСН выше, чем среди женщин в возрастных группах до 60 лет, что ассоциируется с более ранней заболеваемостью АГ и ИБС у мужчин [2]. Более 65 % больных ХСН находятся в возрастной группе от 60 до 80 лет. ОД ХСН является причиной госпитализаций в стационары, имеющие кардиологические

отделения, почти каждого второго больного (49%), а ХСН фигурирует в диагнозе у 92 % госпитализированных в такие стационары [4]. Острую декомпенсацию ХСН в последнее время расценивают как самостоятельный синдром, который является следствием длительно текущей сердечно-сосудистой патологии и проявляется усилением / появлением одышки, отеков, слабости, чувства тревоги. ОДСН необходимо четко разграничивать с острой сердечной недостаточностью. Также ОД ХСН следует отличать от прогрессирования ХСН, которую можно лечить амбулаторно, увеличивая дозу принимаемого больным диуретика, ограничивая потребление жидкости [1]. ОД ХСН – новое нозологическое понятие, критерии клинической картины которого разработаны не до конца. В этой связи создание клинического «портрета» современного пациента с декомпенсацией кровообращения является, безусловно, актуальным.

Цель работы. Создание клинической характеристики пожилых пациентов с острой декомпенсацией хронической сердечной недостаточности (ОД ХСН) ишемического генеза.

Материалы и методы. Скрининговым методом отобрано 98 историй болезни пациентов обоего пола из 969 проанализированных с ОД ХСН, поступивших на стационарное лечение в ГБУЗ РКГВВ с ишемической болезнью сердца за 2013-2014 гг. Средний возраст пациентов составил 77±1,28 лет. Среди сопутствующих заболеваний у пациентов с ОД ХСН встречались гипертоническая болезнь 93,3%, хроническая обструктивная болезнь легких 26,5% и сахарный диабет 19,4%. Критериями включения и отбора явились пациенты с ОД ХСН только ишемической природы. Группу сравнения составили пациенты с ХСН без декомпенсации ишемического генеза (n=12), сопоставимые с основной группой по полу и возрасту. Были проанализированы показатели САД, ДАД, ЧСС, ЧД, параметры ЭХО-КГ, УЗИ органов брюшной полости, уровни КК, СКФ, МАУ, результаты ТШХ. Статистическая обработка результатов исследования производилась с использованием статистического пакета IBM SPSS Statistics 19, Microsoft Excel 2014.

Результаты. При анализе историй болезни нами установлено, что все 969 пациентов, находившихся на стационарном лечении за два исследуемых года, имели диагноз ИБС (в разных вариантах), осложненных хронической сердечной недостаточностью. При этом, те 98 пациентов, у которых ретроспективно была выявлена нами ОД ХСН, этот синдром не только не был выставлен в диагноз, но и не был указан в дневниках. При анализе оказания медицинской помощи нами установлено, что пациенты получали следующую терапию: ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента в 77,55% случаев, β-адреноблокаторы в 73,47%, петлевые диуретики в 42,86%, антагонисты минералокортикоидных рецепторов в

54,08%, блокаторы кальциевых каналов в 11,22%, сердечные гликозиды в 9,18% случаев и эта терапия не отличалась от случаев с компенсированной ХСН. Как видно из таблицы 1, при ОД ХСН уровни АД и ЧД статистически достоверно не изменялись, однако уровень ЧСС в покое увеличивался относительно нормы с нарастанием декомпенсации. Отмечалось статистически значимое увеличение показателя индекса массы миокарда левого желудочка (ИММЛЖ) на 8% (p>0,001) за счет межжелудочковой перегородки (МЖП) (6%) и толщины задней стенки левого желудочка (ТЗСЛЖ) (6%) (p<0,001). Значение среднего давления правого желудочка (СДПЖ) достоверно повышалось на 22% (p<0,001) вместе с размером правого предсердия (ПП) (5%) (p<0,001), независимо от ширины легочного ствола (ШЛС) (3%). В связи с усугублением декомпенсации сердечной недостаточности у 77% пациентов отмечалось усиление периферических отеков, у 18% присутствовали гидроторакс и у 7% внебольничные пневмонии на фоне застойных явлений в легких. В связи с увеличением размера полостей левого (3%) и правого предсердий (5%) регистрировалась фибрилляция предсердий в 22% случаев и в 42% другие нарушения ритма. Параллельно достоверно ухудшались показатели ТШХ на 20% (p>0,001). Ухудшение функции почек выражалось в достоверном снижении КК на 12% (p>0,001), возрастании концентрации сывороточного креатинина в плазме крови на 6% (p<0,01), замедлении СКФ в 1,2 раза (p<0,05). Показатель мочевины (4%) не оказывал существенного влияния на функцию почек, а уровень МАУ достоверно возрастал на 21% (p>0,001). Анемия присутствовала у 16%.

Таблица 1.

Клинико-морфологическая характеристика пожилых пациентов с ОД ХСН

Показатели	2013 год n=49	2014 год n=49	Группа сравнения n=12
САД, мм.рт.ст.	142,55±2,13	144,49±2,28	138,24±5,17
ДАД, мм.рт.ст.	82,66±1,1	81,84±1,27	78,82±3,29
ЧСС, уд/мин без фибрилляции предсердий	78,39±0,9 p14<0,01 n=41	82,5±1,23 p(сравн.)<0,01 n=35	69,5±5,23 0,05<p13<0,1
Частота сокращений желудочков (ЧСЖ), уд/мин	113,3±12,6 n=8	134,2±10,4 n=14	-
ЧД, в мин	19±0,3	18±0,2	16±0,7
Фракция выброса, %	50.03±0,9	46.7±1,2	57,1±2,3

	p14<0,02	p(сравн.)<0,01	0,05< p13<0,1
Конечный систолический размер, см	3,85±0,002 p14>0,001	3,81±0,006 p(сравн.)<0,001	3,67±0,019 p13<0,001
Толщина межжелудочковой перегородки, см	1,34±0,02 p14<0,001	1,42±0,02 p(сравн.)>0,01	1,2±0,09 0,05<p13<0,1
Левое предсердие, см	5,69±0,01 х 4,42±0,02 p14>0,001	5,87±0,02 х 4,4±0,03 p(сравн.)>0,001	5,01±0,5 х 4,12±0,4 0,05<p13<0,1
Конечный диастолический размер, см	5,16±0,001 p14>0,001	5,14±0,002 p(сравн.)>0,001	4,9±0,09 p<0,001
СДПЖ, мм.рт.ст.	28,65±1,67 p14<0,001	37,32±1,2	35,58±2,4 p13<0,01
Толщина задней стенки левого желудочка, см	1,07±0,02 p14<0,001	1,14±0,01 p(сравн.)<0,001	0,9±0,09 p13<0,05
ШЛС, см	2,72±0,04	2,8±0,05	-
Правое предсердие, см	5,67±0,09 х 4,26±0,07 p14<0,001	5,38±0,09 х 3,99±0,07 p(сравн.)<0,001	5,15±0,32 х 3,81±0,24 0,05<p13<0,1
ИММЛЖ л, г/м²	161,3±1,49 p14>0,001	174,2±1,32 p(сравн.)>0,001	148,1±3,12 p13>0,001
ТШХ, м	244,3±2,38 p14>0,001	196,6±3,34 p(сравн.)>0,001	304,4±4,87 p13>0,001
Гемоглобин, г/л	132,15±1,65 p14<0,05	136,16±1,44 p(сравн.)<0,02	130,23±2,13
Клиренс креатинина, мл/мин	58,3±0,3 p14>0,001	51,4±0,2 p(сравн.)>0,001	61,2±2,3 0,05<p13<0,1
СКФ, мл/мин/1,73 м²	46,4±1,9 p14<0,05	41,8±1,4 p(сравн.)<0,001	52,6±3,2 0,05<p13<0,1
Сывороточный креатинин, Ммоль/л	104,47±2,17 p14<0,01	111,72±2,29 p(сравн.)<0,001	99,6±3,5 0,05<p13<0,1

Микроальбуминурия, г/л	0,354±0,003 p14>0,001	0,448±0,002 p(сравн.)<0,1	0,496±0,095 0,05<p13<0,1
Мочевина, Ммоль/л	7,35±0,2	7,63±0,2	

Обсуждение. Согласно полученным результатам, острая декомпенсация ХСН способствует значительному ухудшению функции как левого, так и правого желудочков, что проявляется значимым ремоделированием полостей с более выраженным нарастанием диастолической дисфункции, нежели систолической в виде увеличения толщины МЖП, ТЗСЛЖ, расширения левого предсердия при отсутствии изменений уровня САД и ДАД, находящихся в пределах нормальных или гипертензивных значений. Запущенный каскад нейрогуморальных событий способствует усугублению легочной гипертензии, усилению периферических отеков и гидроторакса – как следствия систолической дисфункции. Каждая последующая декомпенсация ведет к усилению гипертрофии миокарда левого желудочка, еще большему нарастанию конечного диастолического размера и конечного систолического размера. Ухудшение показателей гемодинамики приводит к снижению почечного кровотока, проявляющемуся замедлением СКФ, увеличением сывороточного креатинина, усилением МАУ, что с каждой последующей декомпенсацией приводит к прогрессированию хронической болезни почек (ХБП). В связи с гломерулосклерозом на фоне ХБП происходит развитие анемии.

Выводы: ОД ХСН не диагностируется врачами у стационарных больных. Специфического лечения острой декомпенсации не проводится. Клинический портрет пациента с ОД ХСН характеризуется нормальным или повышенным уровнем АД, сохраненной ФВ, выраженной диастолической дисфункцией, переходящей в систолическую и усугубляющейся с каждым эпизодом декомпенсации, высокой тахикардией, прогрессирующим ухудшением функции почек, нарастанием анемии.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Арутюнов А. Г., Рылова А. К., Арутюнов Г. П. Регистр госпитализированных пациентов с декомпенсацией кровообращения (Павловский регистр). Сообщение 1. Современная клиническая характеристика пациента с декомпенсацией кровообращения. Клинические фенотипы пациентов. Журнал сердечная недостаточность 2014; 1 (82): 51

2. Национальные рекомендации ВНОК и ОССН по диагностике и лечению ХСН (третий пересмотр). Журнал Сердечная Недостаточность. 2010;11 (1):3–62

3. Шепель Р.Н., Закирова А.Н. Оценка синдрома острой декомпенсации сердечной недостаточности и сопутствующих заболеваний у пациентов, проживающих в Республике Башкортостан. Журнал Сердечная Недостаточность 2013; 2 (76): 30

4. Cleland JGF, Swedberg K, Follath F et al. The EuroHeart Failure Survey programme – a survey on the quality of care among patients with heart failure in Europe. Part 1: patient characteristicsand diagnosis. Eur Heart J. 2003; 24 (5):442–463.

УДК 616.39

Е.В. СУХАРЕВА; А.Р. САФУАНОВ

МНОГОФАКТОРНЫЙ ПОДХОД В ТЕРАПИИ ОЖИРЕНИЯ

Научный руководитель – к.м.н., доцент Андрианова О.Л.
Кафедра факультетской терапии
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме. *В статье представлен анализ эффективности и переносимости препарата Редуксина и его комбинации с метформином для лечения ожирения у женщин разных возрастных групп.*

Ключевые слова: *питание, ожирение, лечение, профилактика, Редуксин®, метформин, репродуктивные нарушения.*

E.V. SUKHAREVA; A.R. SAFUANOV

MULTIFACTORIAL APPROACH IN TREATING OBESITY

Scientific supervisor – associate prof., PhD Andrianova O.L.
The Department of therapy
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Resume. *The paper presents an analysis of efficiency and tolerability of Reduxin and his combination with metforminum for therapy of obesity for women of different age groups.*

Key words: *nutrition, obesity, treatment, prevention, Reduxine, Metformin, reproductive disorder.*

Аннотация. Ожирение – хроническое рецидивирующее полиэтиологическое заболевание, характеризующееся избыточным отложением жира в организме [2]. Распространенность ожирения среди взрослого населения развитых стран мира составляет от 9 до 57% [3, 4], при этом среди женщин репродуктивного возраста – 25–27% [8]. Жировая ткань, расположенная висцерально, представляет собой самостоятельный эндокринный орган. В ней вырабатываются биологически активные соединения, участвующие в регуляции гомеостаза, метаболизме липидов и гормонов; синтезируются женские половые гормоны, которые в свою очередь контролируют липидный и углеводный обмен. Увеличение массы жировой ткани на 20% и более приводит к нарушению

функционирования оси «гипоталамус – гипофиз – яичники». Ожирение отрицательно влияет на репродуктивную функцию, выступая причиной бесплодия и репродуктивных потерь. Кроме того, оно повышает риск развития рака матки, яичников, молочных желез. Инсулинорезистентность, возникающая на фоне ожирения, приводит к развитию сахарного диабета 2-го типа, ишемической болезни сердца, артериальной гипертонии, заболеваний желудочно-кишечного тракта. Так, у больных ожирением относительный риск сахарного диабета 2-го типа в 3 раза выше по сравнению с таковым в популяции в целом, риск ишемической болезни сердца – в 2–3 раза, синдрома поликистозных яичников – в 1,7–5 раз. В связи с развитием тяжелых сопутствующих заболеваний продолжительность жизни у больных ожирением сокращается в среднем на 7–12 лет [2, 5, 6, 7].

При ожирении возникает дисбаланс нейромедиаторов, регулирующих пищевое поведение. Ожирение развивается в результате превышения потребления с пищей энергии над ее расходом в организме [9]. Показано, что снижение массы тела на 5–10% от исходной сопровождается значительным улучшением течения сопутствующих заболеваний. Главной целью лечения ожирения является снижение риска осложнений, а условием – достижение целевых показателей массы тела. Одним из основных методов лечения ожирения считается диетотерапия, однако с ее помощью не всегда удается добиться терапевтической цели. В таких случаях применяется фармакотерапии, методы которой постоянно совершенствуются. Препараты для лечения ожирения оказывают действие, направленное на уменьшение либо потребления пищи, либо всасывания жира.

Цель. Проанализировать структуру питания больных ожирением, эффективность применения препарата Редуксин (сибутрамин и микрокристаллическая целлюлоза) в качестве монотерапии и в комбинации с метформином.

Материал и методы. Под нашим наблюдением находились 82 женщины с ожирением в возрасте от 18 до 49 лет (средний возраст 29,7 ± 5,7 года). Критерии включения: женщины в возрасте от 18 до 49 лет, с ОТ >80 см, ИМТ >27 кг/м^2, уровнем триглицеридов >1,7 ммоль/л и/или ХЛНП >3,8 ммоль/л, и/или ХЛВП <1,29 ммоль/л.

Критерии исключения – наличие тяжелых соматических и эндокринных заболеваний. Контрольную группу составили здоровые женщины (35 человек) в возрасте от 18 до 49 лет (средний возраст 28,7 ± 5,6 года). Добровольное участие в исследовании подтверждалось подписанием информированного согласия. Были даны рекомендации по питанию и физическим нагрузкам.

Все пациенты проходили клинико-лабораторное обследование, включавшее опрос жалоб, сбор анамнеза, физикальное обследование, измерение артериального давления, оценку антропометрических показателей (рост, вес, индекс массы тела, окружность талии, бедер, шеи, плеча) - исходно, на 2, 4, 6, 8, 10, 12, 16, 20, 24 неделях; проведение орального глюкозотолерантного теста, определение уровня гликированного гемоглобина (HbA1c), общего холестерина, триглицеридов, холестерина липопротеинов высокой плотности, холестерина липопротеинов низкой плотности - исходно, на 12 и на 24 неделях.

Применялось анкетирование с использованием Голландского опросника пищевого поведения (Dutch Eating Behavior Questionnaire – DEBQ), опросник общего самочувствия и эмоционального благополучия,анкеты женской сексуальной функции (Female Sexual Function Index – FSXI) - исходно, на 8, 12 ,24 неделях. Проводился анализ дневника питания, физической активности, данные шагомеров, самоконтроля гликемии - исходно, на 2, 4, 6, 8, 10, 12, 16, 20, 24 неделях. Безопасность терапии оценивали с использованием анкет переносимости лечения и регистрации нежелательных явлений.

Статистический анализ проводился при помощи программ Microsoft Excel, Statistica 7,0, статистически значимыми считались изменения и различия при $p < 0,05$.

Результаты и обсуждение. Анализ рациона питания пациенток с ожирением выявил превышение его энергетической ценности на 650 ± 250 ккал/сут по сравнению с таковым у лиц с нормальным индексом массы тела и окружностью талии. Кроме того, у больных ожирением отмечено избыточное потребление быстро всасывающихся углеводов, более высокое потребление животных жиров, более низкое потребление овощей и фруктов. Нерегулярно питались 86,5% пациентов с ожирением и 34% лиц без ожирения, из всех приемов пищи наиболее калорийным был ужин у 66 и 43% соответственно. Совмещение приема пищи и другой деятельности (просмотр передач, чтение, общение) наблюдалось в 37% случаев у здоровых и у 31% лиц с ожирением, низкая физическая активность была характерна для 29% и 62% соответственно. У 40% лиц с ИМТ и ОТ в пределах нормы калорийность суточного рациона превышала расчетные потребности на 180 ± 70 ккал/сут и у 20% выявлено отложение жира в абдоминальной области на 4–12% больше, чем в среднем по группе, что коррелировало с низкой физической активностью.

В группе пациенток с ожирением длительность заболевания составила от 3 до 20 лет. У 60% избыточная масса тела сформировалась после первых родов. В последующем – после вторых и третьих родов – дальнейшее увеличение массы тела произошло у 76%. У 24% масса тела ребенка при рождении превышала 4 кг, у 15% повышался уровень глюкозы во время

беременности. У 10% повышение массы тела началось через 14 ± 2 месяца после начала регулярной половой жизни.

Завышенные ожидания от сроков лечения и желаемой потери массы тела имели 71% пациенток. Ранее 50% пациенток предпринимали попытки снижения веса с помощью ограничений в питании, нетрадиционных методов лечения, у 24% было временное снижение веса с последующим набором и превышением предыдущего значения. Желаемая потеря массы тела составляла 11,6 ± 2,7 кг в месяц, желаемые сроки лечения – 3,7 ± 0,4 месяца. Самоконтроль веса проводили 29%, умели подсчитывать калорийность пищи 10%. О неблагоприятных последствиях ожирения знали 30% пациенток. Пациенты вели самоконтроль с помощью дневников, где отмечали динамику суточного калоража, физических нагрузок, артериального давления, массы тела.

Для регуляции пищевого поведения и формирования правильного пищевого стереотипа обосновано применение препарата, содержащего сибутрамин – селективный ингибитор обратного захвата серотонина и норадреналина. Он снижает аппетит, повышает чувство насыщаемости, уменьшает количество потребляемой пищи, усиливает процессы термогенеза. Лечение проводили препаратом Редуксин (сибутрамин в комбинации с микрокристаллической целлюлозой), высокая эффективность и благоприятный профиль безопасности которого подтверждены в крупных клинических исследованиях [1].

Редуксин был назначен в дозе 10 мг 52 пациенткам и 30 пациенткам (24 женщинам, имевшим в анамнезе нарушения углеводного обмена во время беременности и 6 пациенткам, родившим ребенка весом более 4 кг) был назначен редуксин в дозе 10 мг и метформин в дозе 500 мг, с еженедельным повышением на 500 мг до дозы 1500 мг. Наблюдение продолжалось 24 недели.

Калорийность суточного рациона уменьшилась на 24±4% от исходной ($p<0,05$) на монотерапии и на 28±7% от исходной ($p<0,05$) на комбинированной терапии. По итогам исследования было выявлено, что среднее снижение веса – 8,9±1,6 кг ($p<0,05$) на монотерапии и 9,7±1,5 кг ($p<0,05$) на комбинированной терапии. Уменьшение окружности талии – 11,4±1,8 см ($p<0,05$) на монотерапии и 14,1±1,5 см ($p<0,05$) на комбинированной терапии. Существенных различий в продолжительности физической активности исходно в группах по данным дневников и шагомеров не наблюдалось. Увеличилась физическая активность (по данным шагомеров) на 6,9±1,8 тысяч шагов ($p<0,05$) на монотерапии и на 7,2±2,0 тысяч шагов ($p<0,05$) на комбинированной терапии.

Результаты офисного контроля и самоконтроля артериального давления и частоты сердечных сокращений не продемонстрировали значимого увеличения показателей. Патологических изменений по результатам ЭКГ после лечения не зарегистрировано. При приеме комбинированного препарата Редуксин (Сибутрамин + целлюлозы микрокристаллическая) 10 мг не было отмечено значимых побочных эффектов. Достоверных различий между группами по результатам глюкозотолерантного теста и уровню гликированного гемоглобина не выявлено. У пациенток, получавших метформин, нетяжелые реакции в виде дискомфорта в абдоминальной области наблюдались у 3% и не привели к отказу от терапии. Гипогликемических состояний по результатам самоконтроля не наблюдалось.

Выводы:

Ожирение в значительной степени является результатом несбалансированного питания. Терапия Редуксином в дозе 10 мг и комбинированная терапия препаратами Редуксин в дозе 10 мг и метформин в дозе 1500 мг в течение 6 мес привела к снижению калорийности суточного рациона, контролю пищевого поведения, целевому снижению веса, уменьшились нарушения репродуктивной сферы и проблемы в сексуальной жизни. Терапия Редуксином в дозе 10 мг и комбинированная терапия препаратами Редуксин в дозе 10 мг и метформин в дозе 1500 мг в течение 6 мес эффективна и безопасна.

Распространенность и неблагоприятные последствия ожирения в детородном возрасте требуют применения современных и эффективных методов коррекции. Формирование нового стиля пищевого поведения, повышение физической активности, применение патогенетических средств – основа успешного лечения ожирения и профилактики развития сахарного диабета в группах риска.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Аметов А.С. Эффективное лечение ожирения – путь борьбы с эпидемией Diabetus mellipidus. Эффективная фармакотерапия. 2013, спецвыпуск: 7-11.

2. Бессесен Д.Г., Кушнер Р. Избыточный вес и ожирение. М.: Издательство Бином, 2006.

3. Гарднер Д., Шобек Д. Базисная и клиническая эндокринология. Книга 1. М.: Издательство Бином, 2011.

4. Нормы физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для различных групп населения Российской Федерации. Методические рекомендации

МР 2.3.1.2432-08. М: Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителя и благополучия человека. 2008.

5. Ожирение. Под ред. А.Ю. Барановского, Н.В. Ворохобиной. СПб.: «Издательство «Диалект», 2007.

6. Ожирение. Под ред. И.И Дедова, Г.А Мельниченко. М.: Медицинское информационное агентство, 2004.

7. Чазова И.Е., Мычка В.Б. Метаболический синдром. М.: Медиа Медика, 2008.

8. Чернуха Г.Е. Ожирение как фактор риска нарушений репродуктивной системы у женщин. Consilium Medicum. 2007(6):115-118.

9. Swinburn BA, Sacks G, Lo SK, Westerterp KR, Rush EC, Rosenbaum M, Luke A, Schoeller DA, DeLany JP, Butte NF, Ravussin E. Estimating the changes in energy flux that characterize the rise in obesity prevalence. Am J Clin Nutr. 2009;89(6):1723–8.

УДК 616.127-005.8:616.12-009.72-07:[612.11:615.151]-07

А.Р. ТАЙМАСОВА, Г.Ф. БИККУЗИНА, Г.А. МУХЕТДИНОВА

ОЦЕНКА ГЕМОСТАЗА У БОЛЬНЫХ РАЗЛИЧНЫМИ ФОРМАМИ ИБС

Кафедра факультетской терапии
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме. *В статье представлены сведения о выявленных нарушениях со стороны тромбоцитарного и плазменного звеньев гемостаза при различных формах ИБС. Установлено, что у больных с нестабильной ИБС (ОКС) наблюдается достоверное снижение ПТИ и достоверное повышение АЧТВ по сравнению с больными со стабильной ИБС и больными, поступившими в подострый период инфаркта миокарда (через 10 дней). Высокие показатели тромбоцитов и тромбокрита отмечены в подостром периоде инфаркта миокарда.*

Ключевые слова: *ишемическая болезнь сердца, стабильная стенокардия, нестабильная стенокардия, инфаркт миокарда, гемостаз*

A.R. TAIMASOVA, G.F. BICKUZINA, G.A. MUKHITDINOVA

EVALUATION OF HEMOSTASIS IN PATIENTS WITH VARIOUS FORMS OF ISCHEMIC HEART DISEASE

The Department of faculty therapy
Bashkir state medical University (Ufa, Russia)

Resume. *The article presents information about the identified violations by platelet and plasma components of hemostasis in various forms of ischemic heart disease. It was found that in patients with unstable coronary artery disease (ACS) observed a significant decrease in PB and a significant increase in aPTT compared with patients with stable coronary artery disease and patients admitted in the subacute phase of myocardial infarction (10 days). High rates of platelets and trombokrita marked in the subacute phase of myocardial infarction.*

Keywords*: coronary heart disease, stable angina, unstable angina, myocardial infarction, hemostasis*

Актуальность. Ишемическая болезнь сердца (ИБС) - одна из наиболее актуальных медицинских проблем современности. Несмотря на достигнутые за последнее десятилетие значительные успехи в профилактике и лечении ИБС, она по-прежнему доминирует в структуре заболеваемости и причин смертности населения индустриально развитых стран.

По прогнозам ученых, к 2020 году на долю сердечно-сосудистых заболеваний будет приходиться примерно 36% смертей. К сожалению, в России летальность и инвалидизация от ИБС остаются еще более высокими и значительно превышают аналогичные показатели многих развитых стран мира [1].

Основным патогенетическим фактором ИБС является нарушение кровотока в результате атеросклеротического поражения коронарных артерий, приводящее к дисбалансу между перфузией и метаболическими потребностями миокарда. Однако, главной опасностью для жизни человека является не сам атеросклероз, а наслаивающийся на него тромбоз артерий, приводящий к острой ишемии жизненно важных органов, в частности сердца, нередко заканчивающийся летально. Тромбоциты и тромбин служат ключевыми компонентами гемостаза и предотвращения кровопотери после повреждения. Тем не менее, они также ответственны за образование патологических тромбов, являющихся причиной атеротромботических осложнений. После разрыва атеротромботической бляшки с высвобождением тромбогенных факторов запускается каскад событий, приводящий к активации тромбоцитов и образованию тромба [2,3,4].

Цель - **в**ыявить характер изменений показателей системы гемостаза при различных формах ИБС с использованием общеклинических лабораторных методов исследования.

Задачи:

1) Изучить показатели тромбоцитарного и плазменного звеньев гемостаза при различных формах ИБС.

2) Определить корреляционную зависимость между показателями при различных формах ИБС.

Материалы и методы. Были проанализированы медицинские карты 61 пациента с разными формами ИБС, госпитализированных в Республиканский кардиологический центр.

Пациенты были разделены на 3 группы:

1 группа - 17 больных со стабильной ИБС (стабильная стенокардия напряжения); средний возраст – 58,4 ± года

2 группа - 25 больных с острым коронарным синдромом (ОКС); средний возраст – 59,7 ± лет

3 группа - 19 больных, поступивших в подостром периоде инфаркта миокарда (через 10 дней); средний возраст – 56,2 ± года.

При изучении тромбоцитарного гемостаза определяли количество тромбоцитов (PLT), средний объем тромбоцитов (MPV), относительную ширину распределения

тромбоцитов по объему (PDW), тромбокрит (PCT) на гематологическом анализаторе «Cobas Micros». Дополнительно определяли содержание эритроцитов (RBC), средний объем эритроцита (MCV), гематокрит (HCT), гемоглобин (HGB), скорость оседания эритроцитов (СОЭ).

Для оценки состояния плазменного гемостаза использовали следующие показатели: активированное частичное тромбопластиновое время (АЧТВ), фибриноген, протромбиновый индекс (ПТИ).

Статистическую обработку результатов осуществляли с помощью программы Statistica 10.0. Данные представлены в виде M ±σ, где M - среднее арифметическое, σ – стандартное отклонение. Достоверность различий между параметрами определяли при помощи Mann-Whitney U test. Корреляционный анализ проводили с использованием коэффициента корреляции Спирмена (r). Различие считали достоверным при $p<0,05$.

Результаты и обсуждение. Результаты анализа показателей «красной крови» представлены в таблице №1.

Таблица.1

Показатели эритроцитарного звена крови у больных ИБС (M ± σ).

Показатель	1 группа (n=17)	2 группа (n=25)	3 группа (n=19)	p
RBC, $\times 10^{12}$ /л	4,78±0,39	4,56±0,65	4,74±0,38	p_{1-2}=0,124 p_{2-3}=0,052 p_{1-3}=0,555
MCV, мкм^3	81,89±3,64	83,42±9,2	83,70±3,41	p_{1-2}=0,366 p_{2-3}=0,795 p_{1-3}=0,229
HCT, %	39,23±3,16	35,72±8,95	31,77±17,05	p_{1-2}=0,157 p_{2-3}=0,411 p_{1-3}=0,053
HGB, г/л	139,82±13,12	131,04±17,25	141,05±14,24	p_{1-2}=0,179 **p_{2-3}=0,028** p_{1-3}=0,903
СОЭ, мм/ч	14±8,24	15,47±10,68	19,1±12,04	p_{1-2}=0,698 p_{2-3}=0,719 p_{1-3}=0,078

Как следует из таблицы 1 в показателях эритроцитарного звена у больных трех групп значимых различий не выявлено (p>0,05). При анализе количества HGB (гемоглобина) наблюдается его статистически значимые различия во 2 и 3 группах (p<0,05): при остром коронарном синдроме (ОКС) содержание гемоглобина ниже, чем в подостром периоде инфаркта миокарда, но оба показателя находятся в пределах референсных значений.

Результаты тромбоцитарного звена гемостаза представлены в таблице 2.

Таблица 2.

Показатели тромбоцитарного ряда у больных ИБС (M ± σ).

Показатель	1 группа (n=17)	2 группа (n=25)	3 группа (n=19)	p
PLT, $\times 10^9$ /л	222,18±58,52	234,12±75,77	329±121,33	p_{1-2}=0,479 **p_{2-3}=0,018** **p_{1-3}=0,001**
MPV. мкм^3	8,56±0,67	8,79±1,13	12,83±17,74	p_{1-2}=0,432 p_{2-3}=0,355 p_{1-3}=0,522
PDW, %	12,04±1,18	12,6±1,8	12,08±1,59	p_{1-2}=0,269 p_{2-3}=0,309 p_{1-3}=0,982
PCT, %	0,19±0,06	0,21±0,07	0,27±0,06	p_{1-2}=0,298 p_{2-3}=0,063 **p_{1-3}=0,0004**

Из таблицы 2 следует, что определяется статистически значимое повышение тромбоцитов в 3 группе в сравнении как с 1-й группой, так и со второй; статистически значимое повышение тромбокрита в 3-й группе. Высокий показатель тромбоцитов и тромбокрита в подостром периоде инфаркта миокарда, возможно, свидетельствует о недостаточной эффективности проводимой антитромбоцитарной терапии (ацетилсалициловая кислота) и обосновывает необходимость назначения двойной антиагрегантной терапии.

При исследовании плазменного звена гемостаза (таблица 3) у больных 2 группы наблюдается достоверное снижение ПТИ и достоверное повышение АЧТВ по сравнению с 1 и 3 группами. По-нашему мнению, это обусловлено использованием антикоагулянтных

препаратов на догоспитальном этапе оказания медицинской помощи. Вместе с тем, статистически значимое снижение АЧТВ в подостром периоде инфаркта миокарда, даже в сравнении со стабильной формой ИБС, наряду с вышеуказанными изменениями тромбоцитов, свидетельствуют, по-нашему мнению, о сохраняющейся активации свертывающей системы крови.

Таблица 3.

Показатели коагулограммы у больных ИБС (M ± σ).

Показатель	1 группа (n =17)	2 группа (n =25)	3 группа (n =19)	p
Фибриноген А, г/л	4,15±0,73	4,29±1,01	4,5±0,81	p_{1-2}=0,489 p_{2-3}=0,793 p_{1-3}=0,374
ПТИ, %	94,7±6,99	87,74±11,85	96,67±7,66	**p_{1-2}=0,033** **p_{2-3}=0,015** p_{1-3}=0,134
АЧТВ, сек	34,42±3,89	41,52±12,21	30,9±2,9	**p_{1-2}=0,008** **p_{2-3}=0,0005** **p_{1-3}=0,004**

При корреляционном анализе изучаемых показателей в различных группах пациентов с учетом формы ИБС статистически значимые корреляции выявлены у больных 3 группы: обнаружена обратная зависимость средней силы между содержанием эритроцитов и тромбоцитов ($r=-0,566$; $p<0,05$); прямая зависимость средней силы между уровнем тромбоцитов и ПТИ ($r=0,412$; $p<0,05$), уровнем тромбокрита и ПТИ ($r=0,616$; $p<0,05$).

Выводы:

1.Содержание тромбоцитов и тромбокрит в подостром периоде ИМ достоверно выше, чем при стабильной форме ИБС, что можно объяснить как повышенной активностью тромбоцитарного звена гемостаза, с одной стороны, так и недостаточной антиагрегантной эффективностью монотерапии ацетилсалициловой кислоты, с другой стороны.

2.Активация тромбоцитарного звена ведет к активации и плазменного звена гемостаза, что с определенной долей достоверности можно определить обычными скрининговыми методами диагностики.

ЛИТЕРАТУРА

1.Бокерия Л.А., Гудкова Р.Г. Сердечно-сосудистая хирургия. Болезни и врожденные аномалии системы кровообращения. – Бакулева РАМН, 2010 стр.5-43

2.Галяутдинов Г.С., Чудакова Е.А. Особенности системы гемостаза у пациентов с ишемической болезнью сердца.// Казанский медицинский журнал. – 2012г. – №1- том 93 – с.3 – 7.

3.Гомыранова Н.В., Метельская В.А., Ткачева О.Н., Озерова И.Н., Петрова Н.В., Стражеско И.Д. Биохимические маркеры атерогенных нарушений в системе сипопротеинов: связь с биологическим и хронологическим старением сосудов.// Атеросклероз и дислипидемия. – 2014г - №4 – с.14 – 20.

4.Гукатасян Н., Мехран Р. Острый коронарный синдром: достижения в области антитромботической терапии// Кардиология. – 2014г – №1

УДК: 616.151.5

Ю.Ш. ТАРЗИМАНОВА, З.З. ХАМИДУЛЛИНА, К.Р.ХАМИДУЛЛИН, И.Ф. ГАРИПОВА, И.Ш.АСАДУЛЛИН

КЛИНИКО-ГЕНЕТИЧЕСКИЕ ПАРАЛЛЕЛИ В РАЗВИТИИ ИДИОПАТИЧЕСКИХ ТРОМБОТИЧЕСКИХ СОСТОЯНИЙ У МОЛОДЫХ

Научный руководитель – доцент, к.м.н. А.Э. Пушкарева
Кафедра госпитальной терапии №1
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме: *Проведен клинико - генетический анализ случаев развития тромбозов различных локализаций, у которых изучены маркеры наследственных тромбофилий. На клинических примерах продемонстрирована необходимость проведения молекулярно-генетического анализа в качестве скринингового метода для выявления предрасположенности к развитию тромбозов и купирования повторных эпизодов заболевания.*

Ключевые слова: *Наследственные тромбофилии, генетические маркеры, предрасположенность к тромбозам.*

Y.S. TARZIMANOVA, Z.Z. KHAMIDULLINA, K.R. KHAMIDULLIN, I.F. GARIPOVA, I. S. ASADULLIN

CLINICAL - GENETIC PARALLELS IN THE DEVELOPMENT OF THE IDIOPATHIC THROMBOTIC DISORDERS FOR YOUNG

Scientific supervisor: docent, MD AP A.E. Pushkareva
Department of Hospital Therapy №1
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Resume: *The clinical-genetic analysis of disordes with the evidence of the different localization thrombosis was carried out, for them have been studied hereditary thrombophilia markers. It has been demonstrated on these clinical cases the necessity of molecular genetic analysis as a screening method for the prevention of thrombosis and recurrent episodes of disease.*

Key words: *Hereditary thrombophilia, genetic markers, predisposition to thrombosis*

Актуальность: Венозные тромбозы и тромбоэмболии (ВТЭ) являются крайне актуальной медицинской проблемой. Их распространенность составляет приблизительно 1

на 1000 населения в год [5]. ВТЭ относятся к мультифакториальным заболеваниям, которые возникают в результате множественных взаимодействий между генетическими, приобретенными и экзогенными факторами [5]. Тромбофилические нарушения могут быть идентифицированы у половины пациентов с венозными тромбозами. Наследственная тромбофилия является генетически детерминированной тенденцией к развитию ВТЭ, которые дают частые рецидивы [6]. Актуальность своевременной диагностики предтромботических состояний обусловлена тем, что данные состояния встречаются у лиц молодого возраста и зачастую протекают без клинических проявлений. К сожалению, общие скрининговые тесты, используемые для выявления маркеров гиперкоагуляции, не позволяют идентифицировать ту или иную причину склонности к повышенному внутрисосудистому свертыванию. Поэтому особый интерес представляют наследственные формы недостаточности ингибиторов свертывания или аномалии коагуляционных протеинов, обусловливающих состояние предтромбоза и предрасположенности к тромботическим и тромбоэмболическим осложнениям. Таким образом, на сегодняшний день проблема изучения полиморфизма генов факторов свертывания крови, фибринолиза, рецепторов тромбоцитов остается чрезвычайно актуальной для клинической медицины, поэтому необходимо создать специальные алгоритмы, основанные на данных молекулярно-генетического анализа, для выявления предикторов развития и профилактики тромботических осложнений [1,2,3,4].

Цель исследования: провести клинико-генетические параллели тромботических состояний, основываясь на клинических случаях и генетическом анализе маркеров первичных наследственныхтромбофилий .

Материалы и методы исследования: Проанализировано 6 клинических случаев с развитием тромбозов различных локализаций, у которых изучены маркеры наследственных тромбофилий.

Пациентка К., 36 лет, поступила с жалобами на одышку, удушье, чувство нехватки воздуха, с выраженной синусовой тахикардией. Из анамнеза известно, что пациентка наблюдалась более двух месяцев с диагнозом хроническая обструктивная болезнь, безуспешно принимала несколько курсов антибиотиков. До развития бронхита за 3 месяца пациентка прооперирована по поводу миомы матки, в связи с этим принимала гормоны. Родная сестра погибла от внезапной смерти в 28 лет. При обследовании выявлены: положительный D-димер, на сцинтиграфии легких -данные за ТЭЛА, выраженное снижение перфузии правого легкого,на ЭхоКГ - выраженная дилатация правого желудочка (ПЖ), парадоскальное

движение межжелудочковой перегородки, РДПЖ - 65 мм. рт. ст., на УЗДС сосудов нижних конечностей – явления тромбофлебита глубоких вен. Проведено типирование генов: выявлена гетерозиготная мутация в гене ингибитора активатора плазминогена I типа - SERPINE1 PAI-1:675 5G>4G - 5G4G, в коагуляционном факторе I (гене фибриногена) - FGB-455G>A - GA FGB (GA), в гене тромбоцитарного рецептора фибриногена TTGB3: 156T>C - TC, мутации в двух генах фолатного цикла: в гене метионинсинтетазы - MTRR: 66 A>G - AG и в гене метилентетрагидрофолатредуктазы - MTHFR: 1298 A>C – AC. В крови уровень гомоцистеина - 12 мкмоль/л. Больше года принимает ривароксабан по 20мг в сутки, параллельно – препараты фолиевой кислоты по 200 мг в сутки. Рецидивов не было.

Пациентка К., 48 лет, поступила с жалобами на выраженную одышку и тахикардию, боль в грудной клетки. При обследовании выявлен высокий D-димер. На ЭхоКГ – дилатация ПЖ, трикуспидальная недостаточность умеренной выраженности, легочная гипертензия, РДПЖ – 57 мм рт ст. На сцинтиграфии легких- данные за ТЭЛА выраженной степени, снижение перфузии в правом легком на 23%, в левом- на 26%. УЗДС сосудов нижних конечностей – тромбофлебит глубоких вен. Выявлены гомозиготная форма мутации в гене ингибитора активатора плазминогена I типа - SERPINE1 PAI-1:675 5G>4G - 4G/4G, гетерозиготная мутация в гене протромбина (коагуляционного фактора II) - F2,20210 G/A – GA и в гене метилентетрафолатредуктазы – MTHFR: 1298 A>C - гетерозиготная мутация – AC. Уровень гомоцистеина 12 мкмоль/л. В течение четырех месяцев принимала ривароксабан по 20 мг, повторных обращений нет.

Пациент В., 36 лет, поступил с жалобами на выраженную одышку, боль за грудиной давящего характера, чувство нехватки воздуха. Из анамнеза выяснено, что после летней длительной поездки на автомобиле появилась отечность левой конечности. Безуспешно лечился с диагнозом пневмония, хронический обструктивный бронхит в ГКБ №8. При повторном повышении температуры, боли за грудиной поступил в ГКБ №13. Семейный анамнез отягощен: отец умер в 38 лет от ТЭЛА. При обследовании выявлен положительный D-димер, на сцинтиграфии легких: данные за ТЭЛА, выраженной степени, снижение перфузии в правом легком на 36%, в левом – на 27 %. На ЭКГ –синусовая тахикардия, признаки ишемии по нижне- боковой стенке ЛЖ. На ЭхоКГ - РДЖП – 85 мм рт ст, дилатация правых отделов сердца. УЗДС сосудов нижних конечностей – данные за тромбофлебит глубоких вен. При генетическом обследовании выявлена гомозиготная форма мутации гена Лейдена –коагуляционного фактора V - F5 - Arg506gln (LEIDEN) - AA и гетерозиготная форма мутации гена α2 – интегрина ITGA2:807 C>T – CT.

Пациентка Ф., 46 лет, поступила с жалобами на чувство нехватки воздуха, периодически кашель с кровавой мокротой, повышение температуры, боли в грудной клетке. Из семейного анамнеза выяснено, что мама умерла от внезапной смерти в 46 лет. При обследовании выявлен положительный D-димер, на сцинтиграфии легких: данные за ТЭЛА, выраженной степени, выраженное снижение перфузии в правом легком до 46%,в левом – на 27%.При ЭхоКГ – дилатация ПЖ, выраженная трикуспидальная недостаточность, увеличение РДПЖ до 62 мм. рт. ст. УЗДС сосудов нижних конечностей – тромбофлебит глубоких вен. Генетическое обследование: гетерозиготная форма мутации гена Лейдена - коагуляционного фактора V- F5- Arg506gln (LEIDEN) - GA, гетерозиготная форма мутации коагуляционного фактора I (ген фибриногена) - FGB-455G>A – GA. В течение 6 месяцев принимала ривароксабан по 20 мг, рецидивов не выявлено.

Пациент А., 42 лет. В анамнезе – ОНМК по ишемическому типу в 2012г. Повторно обращался по поводу тромбофлебита глубоких вен к ангиохирургам. Поступил в ГКБ № 13 с жалобами на чувство нехватки воздуха, одышку, выраженную тахикардию. При обследовании выявлен положительный D-димер. При ЭхоКГ – дилатация ПЖ, трикуспидальная недостаточность умеренной выраженности. УЗДС сосудов нижних конечностей – тромбофлебит глубоких вен. На сцинтиграфии легких: данные за ТЭЛА умеренной степени, снижение перфузии в левом легком до 30%. Снижение антитромбина III до 56%. Генетическое обследование: гетерозиготная форма мутации гена антитромбина – IVS4-14G>A - GA, гетерозиготная форма мутации гена Лейдена - коагуляционного фактора V- F5 - Arg506gln (LEIDEN) - GA. Резко повышен уровень РФМК. Принимает Вессел Дуэ Ф. Повторных эпизодов тромботических осложнений не отмечает.

Пациентка Б., 45 лет. В анамнезе – двухсторонний тромбофлебит вен нижних конечностей, наблюдалась у ангиохирургов. Был назначен ривароксабан в дозе 20 мг в сутки, на фоне приема которого выявлен низкий уровень антитромбина III, повышенный уровень D-димера и РФМК. В течение одного месяца развивается ОНМК по ишемическому типу, госпитализируется в сосудистый центр ГКБ № 22. В условиях стационара повторно развивается ОНМК по ишемическому типу с развитием левостороннего гемипареза. При обследовании выявлен повышенный уровень гомоцистеина до 23 мкмоль/л. Генетическое обследование: гомозиготная форма мутации коагуляционного фактора 13 (F13: G>T (Val34Leu)) – TT, гетерозиготная форма мутации гена интегрина α-2 (ITGA2:807C>T (Phe224Phe)) – CT,гетерозиготная мутацина в гене тромбоцитарного рецептора фибриногена – TC, мутации в двух генах фолатного цикла: ген фермента редуктазы метионинсинтетазы

MTRR: 66 A>G(Ile22Met) – GG и ген метилентетрагидрофолатредуктазы MTHFR: 1298 A>C (Glu429Ala) –CC. Также у пациентки определен клон пароксизмальной ночной гемоглобинурии – 94%. Пациентка находится на ожидании таргетной терапии.

Заключение. Таким образом, несмотря на тот факт, что в мировой практике молекулярно-генетический анализ не используется в качестве скринингового метода, клиническая практика показывает, что без генетического тестирования пациентов с тромботическими состояниями с целью выявления наследственных факторов предрасположенности, невозможно предупреждение тромбозов и купирование повторных эпизодов заболевания. В случае выявления маркеров наследственной тромбофилии - прием антикоагулянтной терапии в большинстве случаев подбирается индивидуально и подчас назначается пожизненно. Эффективность диагностики и лечения во многом зависит от понимания врачами возможности использования данных генетического анализа для выявления наследственных тромбофилий.

ЛИТЕРАТУРА.

1. Генетические факторы риска тромбофилии у женщин репродуктивного возраста в Западно-Сибирском регионе / Цветовская Г.А., Чикова Е.Д., Лифшиц Г.И., Кох Н.В., Шевела А.И., Воронина Е.Н., Новикова Я.В., Махотина Н.Е. // Фундаментальные исследования. – 2010. – № 10. – С. 72-79.

2. Анализ роли наследственной тромбофилии в развитии осложненного течения беременности / Трифонова Е.А., Габидуллина Т.В., Агаркова Т.А., Сереброва В.Н., Бутко Ю.К., Ворожищева А.Ю., Юрьев С.Ю., Девятьярова Л.А., Минайчева Л.И., Степанов В.А. // Фундаментальные исследования. – 2012. – № 10. – С. 337-344.

3. Новые пероральные антикоагулянты в лечении венозных тромбоэмболических осложнений / Моисеев С.В. // Флебология . – 2012. – 1. – С. 32-36.

4. Молекулярно – генетический анализ факторов наследственной тромбофилии при гестозе / / Трифонова Е.А., Агаркова Т.А., Габитова Н.А., Габидуллина Т.В., Степанов В.А. // Сибирский медицинский журнал. № 4-2. - 2010 – С. 34-36.

5. Kujovich J. / Factor V Leiden thrombophilia // Genetics in Medicine . – 2011. – 13. – P. 1–16

6. Novakovi I., Maksimovi N., Pavlovi A., Zarkovi M., Rovcanin B., Mirkovi D., Pekmezovi T., Cvetkovi D. / Introduction to molecular genetic diagnostics // J Med Biochem. – 2014. - 33. - P. 3–7.

УДК: 616-008.9-06:616.12-008.331.1

Н.О. ТИМИРБАЕВА, Р.Р. САГИТОВА

ВЫЯВЛЕНИЕ ФАКТОРОВ РИСКА СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У НАСЕЛЕНИЯ В ЦЕНТРЕ ЗДОРОВЬЯ ГОРОДСКОЙ ПОЛИКЛИНИКИ.

Научный руководитель – д.м.н., профессор Низамутдинова Р.С.
Кафедра поликлинической терапии
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме: *Проведено комплексное обследование 150 человек 35-45 лет в Центре Здоровья. Установлены частота избыточной массы тела в различных гендерных и возрастных группах, корреляция веса, артериального давления, холестерина и глюкозы. Разработаны конкретные рекомендации лицам с факторами риска.*

Ключевые слова: *метаболический синдром, ожирение, артериальная гипертензия.*

N.O. TIMIRBAEVA, R.R.SAGITOVA

IDENTIFICATION OF RISK FACTORS FOR CARDIOVASCULAR DISEASE IN THE POPULATION AT THE HEALTH CENTER CITY CLINIC

Scientific supervisor – Doctor of Medical Sciences, Professor Nizamutdinova R.S.
The Department of outpatient therapy
Bashkir state medical University (Ufa, Russia)

Resume: *We conducted a comprehensive survey of 150 people 35-45 years old at the health center and have set the frequency of overweight in different age and gender groups, correlation weight, blood pressure, cholesterol and glucose. Patients with risk factors have received specific recommendations.*

Keywords: *metabolic syndrome, obesity, hypertension.*

Актуальность: Во многих экономически развитых странах в среднем каждый третий житель имеет массу тела, превосходящую максимально допустимую. По данным ВОЗ, в 2014 году избыточный вес имеют 39% людей в возрасте 18 лет и старше: из них 38% мужчин и 40% женщин[6]. В России распространенность метаболического синдрома среди взрослого населения составляет до 30% [5].

Метаболический синдром это симптомокомплекс, представляющий собой сочетание абдоминального ожирения, нарушенной толерантности к глюкозе, дислипидемии, артериальной гипертензии[4, 7].

С 1980 года число лиц во всем мире, страдающих ожирением увеличилось более чем в 2 раза и уже к 2008 году составило около 1,4 миллиарда взрослых людей в возрасте 20-ти лет и старше. Из этого числа свыше 200 миллионов лиц мужского пола и почти 300 миллионов лиц женского пола. К 2025 году от ожирения во всем мире будут страдать до 20% мужчин и 50% женщин [8].

Борьба с метаболическим синдром считается одной из актуальных проблем медицины. Это обусловлено высокой и постоянно нарастающей распространенностью среди населения экономически развитых стран заболеваний, составляющих метаболический синдром, и высокой медико-социальной значимостью, так как они имеют наибольший удельный вес в структурах инвалидизации и смертности [1].

Известно, что увеличение веса на 1 кг повышает риск сердечно-сосудистых заболеваний на 3,1% и диабета – на 4,5–9% [3]. Как показано в исследовании INTERSALT, на каждые 4,5 кг прибавки веса систолическое артериальное давление увеличивается на 4,5 мм рт. ст. В целом, риск развития артериальной гипертонии увеличен втрое по сравнению с людьми, имеющими нормальную массу тела [9].

Таким образом, изучение метаболического синдрома у лиц разного пола и возраста, методов ранней диагностики в клинико-амбулаторных условиях и возможных путей коррекции его проявлений является актуальной задачей практической медицины [2, 10].

Цель: изучение распространенности избыточной массы тела в различных гендерных и возрастных группах, выявление корреляции веса, артериального давления, холестерина и глюкозы, разработка рекомендаций для лиц с факторами риска.

Методы и материалы: Проведено обследование 150 лиц, направленных на профилактический медосмотр в Центр Здоровья. Всем пациентам проводилось антропометрическое обследование, включающее измерение массы тела (кг), роста (см), обхвата талии (см). Для этого использовали ростомер и стандартные антропометрические инструменты: сантиметровую ленту и медицинские весы. Жир измеряли методом импедансометрии с помощью прибора со встроенной программой расчета указанного показателя. Наличие и степень ожирения определяли путем расчета индекса массы тела (ИМТ), как отношение массы тела (кг) к росту (м) в квадрате (кг/м^2). Согласно классификации ВОЗ масса тела избыточная при ИМТ больше 24,9 [9]. В основу диагностики

составляющих метаболического синдрома легли критерии международной федерации сахарного диабета (IDF 2005). Абдоминальный тип ожирения определяли путем измерения окружности талии между краем нижнего ребра и крылом подвздошной кости. Значения окружности талии у женщин больше 80 см и больше 94 см у мужчин оценивались, как превышающие допустимую норму [11]. Определение метаболических расстройств включало изучение уровней глюкозы крови натощак и общего холестерина. При значениях показателей глюкозы крови более 5,6 ммоль/л фиксировалась гипергликемия. Пациентам, у которых уровень общего холестерина превышал 5,0 ммоль/л, выставлялась гиперхолестеринемия. Артериальное давление измерялось по методу Короткова. Артериальная гипертензия имела место при систолическом артериальном давлении более 130 мм.рт.ст и диастолическом более 85 мм.рт.ст. [11].

Все обследованные были разделены на 2 группы. В первую группу отнесены лица с ИМТ в пределах нормы численностью 50 человек: 26 женщин (52%), 24 мужчин (48%), средний возраст 39,6±2,67 лет. Вторая группа – страдающие как предожирением, так и ожирением различных степеней – 100 человек: 48 женщин (48 %), 52 мужчин (52%) средний возраст 41,9±2,16 лет. В обеих группах были выделены возрастные подгруппы: 18-29 лет, 30-39 лет, 40-49 лет, 50 лет и старше. Статистическая обработка проведена с помощью программ Exel 2007 и Biostat.

Результаты и обсуждения: При сравнении частоты встречаемости повышенного артериального давления среди мужчин и женщин с ИМТ ≥25 оказалось, в 18-39 лет артериальная гипертензия преобладает у лиц мужского пола - 87,5%. С возрастом этот показатель снижается до 42,1%. У женщин, наоборот, наблюдается постепенное увеличение артериального давления. Их доля в подгруппе от 50 лет и старше достигает 57,9%.

Артериальная гипертензия была характерна для 7 человек из первой группы (14%) и 62 обследованных из второй группы (62%), $\chi 2 = 30{,}918$, $p<0{,}01$, что согласуется с данными литературы [9].

По данным биохимического исследования крови, фактор риска – гиперхолестеринемия – выявлен у 28 человек первой группы с частотой встречаемости 56% и у 64 человек второй группы (64%), ($\chi 2 = 0{,}9$, $p>0{,}05$). Гипергликемия была обнаружена у 7 пациентов, относящихся к группе с ИМТ в пределах нормы - 14% и у 40 обследованных с ИМТ более 25 кг/м^2 - 80%, ($\chi 2 = 10{,}473$, $p<0{,}01$). Следовательно, избыточная масса тела достоверно влияет на развитие гипергликемии. Абдоминальное ожирение в первой группе

выявлено у 4 пациентов (8 %), во второй – у 83 обследованных (83%), при этом $\chi 2 = 76{,}970$, $p<0{,}01$, что подтверждает наличие статистической достоверности.

Частота избыточной массы тела увеличивалась от 52% в возрастной подгруппе 18-29 лет до 72% в подгруппе старше 50 лет. У лиц с ИМТ ≥25 по сравнению с лицами с ИМТ в пределах нормы наблюдался рост уровней холестерина и глюкозы.

Выводы: Артериальная гипертензия в возрастных группах до 39 лет характерна для мужчин. Доля мужчин с артериальной гипертензией после 50 лет значительно снижается, а доля женщин возрастает.

Во всех возрастных подгруппах, начиная с 18 лет, наблюдается тенденция к увеличению частоты ИМТ ≥25.

Гиперхолестеринемия и гипергликемия у лиц с избыточной массой тела возрастает по сравнению с лицами с нормальной массой тела.

Коррекция избыточной массы тела в различных гендерных и возрастных группах должна иметь индивидуальный подход и проводиться с учетом преобладания выявленных факторов риска.

ЛИТЕРАТУРА::

1. Александров О.В, Алехина Р.М., Григорьев С.П. Метаболический синдром. Российский медицинский журнал 2006, 6:50- 55.

2. Аничков Д.А., Шостак Н.А. Менопаузальный метаболический синдром (современное состояние проблемы). Артериальная гипертензия 2004, 3: 143 - 146.

3. Асташкин Е. И., Глезер М.Г. Ожирение и артериальная гипертония. Проблемы женского здоровья 2008, 4: 23-33.

4. Ваганова М.Е. Метаболический синдром как порочный круг: действительно ли ожирение порождает ожирение. Клиническая эндокринология 2003, 7: 1–5.

5. Дедов И.И., Мельниченко Г.А.Ожирение. Руководство для врачей. М.: Медицинское информационное агентство, 2006: 456 с.

6. Когай М.А., Лутов Ю.В., Пинхасов Б.Б., Селятицкая В.Г., Шорин Ю.П. Метаболический синдром у лиц разного пола с избыточной массой тела и ожирением. Вестник новых медицинских технологий 2008, 1: 141-143.

7.Низамутдинова Р.С., Крюкова А.Я. Метаболический синдром в практике врача поликлиники: информационно-методическое письмо для врачей. Уфа: Здравоохранение Башкортостана, 2011: 12 с.

8. Рабиза К.Ю., Журавлев Ю.И., Луханина Е.М. Вариабельность метаболического синдрома у амбулаторных пациентов при его выявлении в клинически значимой фазе. Фундаментальные исследования 2007, 5:

9.Слонимский Б.Ю., Ковалев В.А., Комов Р.В., Винокуров В.В. Фертильность у мужчин: диагностика и лечение при метаболическом синдроме. Лечащий врач 2012, 5: 65-67.

10.Соколов Е.И., Писаревская А.Л. Висцеральное ожирение как патогенетический фактор ишемической болезни сердца. Кардиология 2007, 1: 11–15.

11. Шляхто Е.В., Конради А.О. Эпидемиология метаболического синдрома в различных регионах. Зависимость от используемых критериев и прогностическое значение. Артериальная гипертензия 2007, 2: 95-112.

УДК 616.24-002:519.237.5

Д.Н. ФЕДОРОВА, Р.Р. АДИЕВА

ОПТИМИЗАЦИЯ ПОДХОДА К ПРОГНОЗИРОВАНИЮ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ СТАЦИОНАРНОГО ЛЕЧЕНИЯ ВНЕБОЛЬНИЧНОЙ ПНЕВМОНИИ

Научный руководитель - проф., д.м.н. Г.А. Мавзютова
Кафедра факультетской терапии
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме. *Разработан метод прогнозирования продолжительности лечения внебольничной пневмонии в стационаре с использованием регрессионного уравнения зависимости продолжительности лечения от суммы баллов наиболее информативных данных стандартного клинического обследования.*

Ключевые слова: *внебольничная пневмония, продолжительность лечения, регрессионный анализ.*

D.N. FEDOROVA, R.R. ADIEVA

AN OPTIMIZATION OF APPROACH TO PREDICTING TREATMENT DURATION OF COMMUNITY-ACQUIRED PNEUMONIA IN THE HOSPITAL

Scientific supervisor – Professor, PhD G.A. Mavzjutova
Department of therapy
Bashkir state medical University (Ufa, Russia)

Abstract. *A method for predicting treatment duration of community-acquired pneumonia in the hospital using a regression equation of correlation between treatment duration and the total score of the most informative data in the standard clinical examination.*

Keywords: *community-acquired pneumonia, treatment duration, regression analysis.*

Актуальность. В связи с введением новых медико-экономических стандартов сроки лечения больных в стационаре регламентированы, однако на практике в силу особенностей течения внебольничной пневмонии (ВП) нередко продолжительность лечения больного в стационаре превышает или, напротив, занимает меньшее время, нежели рекомендованные сроки. Таким образом, возрастает актуальность прогноза при поступлении в стационар предполагаемой продолжительности течения ВП у больных. При прогнозе

продолжительности лечения в стационаре врачи обычно ориентируются на степень тяжести основного заболевания и наличие сопутствующих болезней. Анализ литературы, посвященной особенностям течения внебольничной пневмонии, показал, что значительная часть работ раскрывает вопросы прогнозирования исхода ВП по данным клинико-иммунологического [1,3], молекулярно-генетического [3] методов исследования, определения риска смертельного исхода и необходимости стационарного лечения [3,5] и определения степени тяжести [2]. И в литературе практически не уделено внимание формализации критериев прогноза длительности течения ВП.

Целью работы является оптимизация подхода к прогнозированию продолжительности лечения внебольничной пневмонии в стационаре.

Материалы и методы. В исследовании проанализированы данные клинического обследования 23 больных ВП, проведенного за период с февраля по июнь 2014 г. Клиническое обследование и наблюдение осуществлялись на базе первого терапевтического отделения ГКБ №5 г. Уфы. В выборку вошли 15 мужчин и 8 женщин, возрастом от 23 до 77 лет (средний возраст 53 года). Верификация основного диагноза проводилась с учетом практических рекомендаций МЗ РФ и Всероссийского научного общества пульмонологов [6]. Данные были использованы при добровольном согласии пациентов на участие в исследовании. Было проведено изучение жалоб, данных анамнеза и объективного обследования, включающего осмотр и аускультацию. Общий анализ крови, мочи, биохимический анализ крови проводились по общепринятым методикам. При наличии у пациента мокроты выполнялся микробиологический анализ трахеобронхиального секрета. Всем пациентам проводилась обзорная рентгенография органов грудной клетки, спирография, электрокардиография. По показаниям выполнялись ФБС, УЗИ органов грудной клетки и органов брюшной полости.

При проведении статистической обработки качественные признаки состояния больных были оценены по балльной шкале, а количественные рассматривались как норма, степень отклонения от нижнего предела и степень отклонения от верхнего предела нормы. В качестве методов статистической обработки использовались корреляционный и линейный регрессионный анализы, выполненные в статистическом пакете «Statgraphics Centurion XV».

Результаты и обсуждение. С целью отбора наиболее информативных признаков для оценки продолжительности лечения ВП в стационаре пациенты были объединены в 3 группы (проходившие лечение до 14 дней, от 15 до 20 дней, более 20 дней). В качестве информативных отбирались признаки, средневыборочные значения которых изменялись в

зависимости от продолжительности течения. В результате из 120 признаков были отобраны 16 наиболее информативных. Затем в электронной таблице MS Excel была построена статистическая модель оценки информативности отдельных признаков по трехбалльной шкале. Суть модели заключалась в том, что при изменении значения балльной оценки одного признака, изменялись сумма баллов для каждого больного и коэффициент корреляции между суммой баллов и продолжительностью стационарного лечения ВП. Отобранные признаки с эмпирически рассчитанной оценкой информативности в баллах приведены в таблице 1.

Таблица 1

Балльная оценка признаков для прогнозирования продолжительности стационарного лечения внебольничной пневмонии

Признаки	Оценка в баллах
Интегральная оценка тяжести заболевания	
Степень тяжести - тяжелая	+3
Инфекционно-токсический шок	+3
Данные объективного исследования	
Мокрота слизистая	+3
Ослабление дыхания	+1
Данные рентгенологического исследования	
Плеврит	+3
Деформация легочного рисунка, характерная для бронхита	+3
Лабораторные признаки	
Повышена СОЭ	+2
Эозинофилы снижены	+1
Повышены палочкоядерные нейтрофилы	+1
Снижено количество лимфоцитов	+1
Тромбоциты повышены	+2
Токсическая зернистость нейтрофилов	+1
Присутствуют метамиелоциты	+1
Повышен уровень фибриногена А	+3
Снижен ПТИ	+2
Повышен уровень глюкозы в крови	+1

Коэффициент корреляции между продолжительностью течения ВП и суммой баллов признаков, приведенных в таблице 1, равен +0,83, что свидетельствует о довольно сильной связи между этими параметрами, что позволило провести линейный регрессионный анализ. В результате проведения регрессионного анализа было получено уравнение:

$$Т = 10,79 + 0,63 * Б$$

где Т – продолжительность течения ВП в днях,

Б - сумма баллов признаков, приведенных в таблице 1.

Статистически значимая взаимосвязь между продолжительностью течения ВП и суммой баллов признаков, приведенных в таблице 1, не отклоняется за пределы 95% доверительного интервала. Стандартная ошибка точности прогноза продолжительности течения ВП в стационаре составляет 1,9 дней для больных с большинством сопутствующих заболеваний за исключением внелегочных острых воспалительных заболеваний (острый пиелонефрит, обострение хронических пиелонефрита и панкреатита), наличие которых увеличивает сроки лечения в стационаре на 6-7 дней.

Клинический пример: Больной N 30 лет поступил 01.02.2014 в первое терапевтическое отделение ГКБ № 5 с диагнозом: внебольничная правосторонняя полисегментарная пневмония средней степени тяжести, ДН 0. Осложнения: правосторонний наддиафрагмальный плеврит. В анамнезе перенесенная ГЛПС, сопутствующие заболевания отсутствуют. При поступлении было проведено клиническое обследование, в ходе которого были определены признаки, приведенные в табл. 1 и их балльная оценка: степень тяжести – средняя (0 баллов), инфекционно-токсический шок отсутствовал (0 баллов), мокрота отсутствовала (0 баллов), ослабление дыхания не было выявлено (0 баллов), был выявлен плеврит (+3 балла), деформация легочного рисунка, характерная для бронхита (+3 балла), СОЭ 8 мм/час - не повышена (0 баллов). Количество эозинофилов - 2 %, палочкоядерных нейтрофилов - 2 %, лимфоцитов - 22 %, соответствовали норме (0 баллов), тромбоциты - 134 $*10^9$/л – нет превышения нормы (0 баллов). Токсическая зернистость нейтрофилов и метамиелоциты отсутствовали (+ 0 баллов), уровень фибриногена А - 2,6 г/л, ПТИ - 100% и уровень глюкозы в крови - 3,9 ммоль/л в пределах нормы (+ 0 баллов). Таким образом, сумма баллов (Б) составила 6. Подставим полученную сумму в уравнение: Т = 10,79 + 0,63 * Б = 10,79 + 0,63 * 6 = 14,57 дней. Таким образом, прогнозируемая продолжительность течения ВП пациента составила 14,6±1,9 дней. При рентгенологическом исследовании на 15 день в легких не обнаружены очаговые и инфильтративные тени. 01.07.2014 пациент был выписан из стационара.

Выводы. Разработанный подход позволяет на стадии поступления в стационар с высокой достоверностью прогнозировать продолжительность течения ВП больных. Это в свою очередь может быть использовано для оптимизации работы терапевтического отделения. В дальнейшем оценка информативности отдельных признаков ВП и

отягощающих сопутствующих заболеваний может быть уточнена путем увеличения объема выборки больных.

ЛИТЕРАТУРА

1. Азнабаева Л.Ф., Никуличева В.И., Козырева Л.С. Иммунологические особенности у больных с тяжелой формой внебольничной пневмонии и их прогностическая значимость // Современные наукоемкие технологии. 2010. № 2. С. 71-73.

2. Колосов В.П., Кочегарова Е.Ю., Нарышкина С.В. Внебольничная пневмония (клиническое течение, прогнозирование исходов). Благовещенск, 2012. 124 с.

3. Сабитова О. Н. Клинико-иммунологические и молекулярно-генетические критерии прогноза медленно разрешающейся внебольничной пневмонии: Автореф. дис. … степ. канд. мед. наук. Омск, 2014. 24 с.

4. Скопинцев М. А. Патогенетические аспекты формирования системного воспалительного ответа у больных внебольничной пневмонией: Автореф. дис. … канд. мед. наук. Кемерово, 2006. 24 с.

5. Сорока, Н. Ф., Савченко М. А. К проблеме диагностики и лечения пневмоний // Медицинская панорама. 2002. № 9. С. 13-17.

6. Чучалин А. Г. Внебольничная пневмония у взрослых: практические рекомендации по диагностике, лечению и профилактике: пособие для врачей / М., 2010. 107 с.

УДК 615.06

З.М. ХАЛИМБЕКОВА, Г.Р. ЗАРИПОВА

ПАЦИЕНТ С ХРОНИЧЕСКОЙ ГОЛОВНОЙ БОЛЬЮ НАПРЯЖЕНИЯ КАК СУБЪЕКТ ПОТРЕБЛЕНИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ

Научный руководитель –к.м.н. Деревянко Х.П.
Клиника Башкирского государственного медицинского университета, отделение неврологии
Кафедра фармакологии №1 с курсом клинической фармакологии
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Z.M. KHALIMBEKOVA, G.R. ZARIPOVA

CHRONIC TENSION-TYPE HEADACHE TREATMENT ASSESSMENT

Scientific director – Associate Professor Ch.P. Derevyanko
Clinic of Bashkir State Medical University, Department of neurology
Department of pharmacology №1 with the course of clinical pharmacology
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Резюме. *Головная боль напряжения является широко распространенным заболеванием, способным приводить к утрате трудоспособности. Наша задача оценить потребление обезболивающих лекарственных средств пациентами с хронической головной болью напряжения. И улучшить осведомленность население страдающих головными болями об опасности самостоятельного увеличения доз или частоты приёма назначенных лекарственных средств, что в последующем позволит избежать увеличения количества дней нетрудоспособности.*

Ключевые слова: *хроническая головная боль напряжения, медицинское злоупотребление, головная боль, лечение.*

Resume. *Tension-type headache is a highly prevalent condition that can be disabling. To assess the use of painkillers by the patients with chronic tension-type headache. It is necessary to improve the awareness of people suffering from headaches according to the dangerous increased and repeated self-use of prescribed drugs. It can prevent from high amount of sick leaves. In case of adequate medical assistance for patients with chronic tension-type headaches they start non-control use of drugs that leads to side effects and results in medical overuse headache development.*

Keywords: *chronic tension-type headache , medical overuse headache, treatment .*

Одной из важных проблем отечественного здравоохранения является рациональное использование лекарств. Решение этой задачи осуществляется посредством разработки и внедрения формулярной системы, позволяющей на основании данных доказательной медицины и имеющихся законодательных актов в области стандартизации медицинской помощи упорядочить сложившуюся систему лекарственного обеспечения [1,2,3,4,5,6,7].

Головная боль входит в число десяти ведущих причин утраты трудоспособности в странах Европы. По данным ВОЗ, экономические затраты, связанные с различными видами головной боли, составляют около 5 млрд евро в год [12].Головная боль напряжения (ГБН) чрезвычайно распространена в популяции. Встречаемость ГБН в течение жизни составляет 78 % [9], хотя в большинстве случаев в популяции отмечается нечастая эпизодическая ГБН (ЭГБН), не представляющая медицинской проблемы. Тем не менее 24–37 % популяции отмечают приступы ГБН несколько раз в месяц, 10 % – еженедельно, 2–3 % страдают хронической ГБН (ХГБН), как правило, длящейся большую часть жизни [10]. Соотношение мужчин и женщин, страдающих ГБН, составляет 4 :5 [11]. Безрезультатный поиск структурных изменений в головном мозге при ГБН и недостаточная эффективность лечения создает диагностические и терапевтические трудности у врачей разных специальностей. Неоправданное увеличение количества методов обследования, не всегда необходимых данному пациенту, приводит к назначению большого числа медикаментозных средств, не всегда приносящих облегчение. Отсутствие адекватной помощи вызывает у пациентов мысли о тяжелом заболевании и заставляет заниматься самолечением. Бесконтрольный прием лекарств, в свою очередь, приводит к нежелательным побочным эффектам, аллергическим реакциям, развитию лекарственной головной боли и других осложнений.

Цель. Оценить потребление обезболивающих лекарственных средств пациентами с хронической головной болью напряжения

Методы и материалы. Мы провели анкетирование 150 пациентов обратившихся на поликлинический прием к неврологам Клиники ГБОУ ВПО БГМУ. В исследование вошло 94 пациента страдающих хронической головной болью напряжения (ХГБН): 48 женщин (38±1,2лет) и 46 мужчин (45±2,3 лет).

Диагноз выставлен согласно международной классификации головных болей III пересмотра (МКГБ-III, 2013) [8]

Анкета собственной разработки включала 12 вопросов.

Результаты. Основные препараты, используемые пациентами, для купирования головной боли, стали: анальгетики (парацетамол), нестероидные противовоспалительные

препараты, антидепрессанты (трициклические, селективные ингибиторы обратного захвата серотонина).

45% пациентов были осведомлены о последствиях при неконтролируемом приеме обезболивающих средств.

Женщины реже мужчин обращались к врачам при учащении приступов головной боли, однако мужчины больше чем женщины были склонны к приему большему количеству обезболивающих средств.

При отсутствии эффекта от обезболивающего средства через 30 минут, мужчины в 57% применяли препарат повторно

Количество дней проведенных на больничном листе у обследуемых пациентов составило 470 дней

Выводы. Необходимо улучшить осведомленность население страдающих головными болями об опасности самостоятельного увеличения доз или частоты приёма назначенных лекарственных средств, что в последующим позволит избежать количество дней нетрудоспособности.

Фармакоэкономические исследования специфичны для каждой страны, что делает невозможным перенос данных зарубежных исследований на российскую систему здравоохранения. Это обусловлено различиями между странами в стоимости лекарственных препаратов и медицинских услуг, источниках финансирования здравоохранения. Вместе с тем задачи рацио- нального использования лекарственных препаратов для лечения больных с ГБН в амбулаторных условиях и повышение качества жизни пациентов до настоящего времени не решены. Проведение скринингового исследования, направленного на фармакоэкономическую оптимизацию терапии ГБН с учетом фармакоэкономического анализа и особенностей этого заболевания является актуальной стратегической задачей врачей и фармакологов.

ЛИТЕРАТУРА.

1) Вялков, А.И. К национальной системе рационального использования лекарств/Фармацевт, вестник. 2000. - №2. - С.4.5.,

2) Воробьев Л.А., Якимов О.С. и др. // Экономика здравоохранения. 1999. - №3. - С.5-10., 120

3) Жарков, JI.B. Система управления запасами лекарственных средств в аптеке лечебного учреждения/Фармация. -1991. №6.-С. 52-55.,

4) Кудрявцева,В. Формулярная система разумная помощь здравоохранению/Фармацевт, вестник. - 2000.-№42.-С.13-15,

5)Орлов,В.А. Экономическая оценка эффективности лечения'(обзор литературы)/Здравоохранение РФ. 1997. -№2.-С. 13-16.,

6) Ambrosioni.E, Leonetti.G, Pessina A.C.et al.// Patterns of hypertension management in Italy: results of a pharmacoepidemiological survey on antihypertensive therapy / // J Hyperten. 1999. - Vol.18, N11. - P. 1691-1699.).

7) Briggs, A. Using cost effectiveness information / A. Briggs, A. Gray // BMJ.- 2000.- Vol. 320, № 7229.- P.246-251.,

8) Headache Classification Committee of the International Headache Society (IHS). The International Classification of Headache Disorders, 3rd edition (beta version) // Cephalalgia. 2013. Vol. 33. P. 629.)

9) Lyngberg AC, Rasmussen BK, Jorgensen T, Jensen R. Has the prevalence of migraine and tension-type headache changed over a 12-year period? A Danish population survey. Eur J Epidemiol 2005; 20:243–49.

10) Lyngberg AC, Rasmussen BK, Jorgensen T, Jensen R. Prognosis of migraine and tension-type headache: a population-based follow-up study. Neurology 2005;65:580–85.

11) Stovner L, Hagen K, Jensen R, et al. The glob- al burden of headache: a documentation of headache prevalence and disability worldwide. Cephalalgia 2007; 27:193–210.

12) World Health Organization. World health report 2001. Geneva: WHO 2001; 22—24..

УДК 616.13-004.6-036.22

Л.Р. ХАНАФИНА, И.З. ГИЗДАТУЛЛИН

ИССЛЕДОВАНИЕ И СРАВНЕНИЕ РАСПРОСТРАНЕННОСТИ И ФАКТОРОВ РИСКА АТЕРОСКЛЕРОЗА В КЛИНИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ В Г.УФА И Г.ТУЙМАЗЫ.

Научный руководитель – доцент., к.м.н Г.М. Нуртдинова
Кафедра пропедевтики внутренних болезней
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

L.R. KHANAFINA, I. Z. GIZDATULLIN

INVESTIGATION AND COMPARISON OF THE INCIDENCE AND RISK FACTORS OF ATEROSCLEROSIS IN CLINICAL CONDITIONS IN UFA AND TUYMAZY.

Scientific supervisor – Associate Professor., cms G.M. Nurtdinova
Department of Internal diseases Propaedeutics.
Bashkir state medical University (Ufa, Russia)

Резюме: *В данной статье отражены результаты проведенных исследований по распространенности атеросклероза среди госпитализированных пациентов в больницы г. Уфа и г.Туймазы. После проведенного анализа были выявлены уровень распространенности, основные факторы риска развития данного заболевания и грозные осложнения со стороны сердечнососудистой системы; выделена корреляционная связь последних с образом жизни в каждом из городов.*

Ключевые слова: *атеросклероз, факторы риска, распространенность, сердечнососудистые заболевания.*

Summary: *This article presents the results of studies on the prevalence of atherosclerosis among hospitalized patients in hospitals Ufa and Tuymazy. After the analysis revealed prevalence, the main risk factors for this disease and severe complications of the cardiovascular system and highlighted the recent correlation with the way of life in each city.*

Keywords: *atherosclerosis, risk factors, prevalence, cardiovascular diseases.*

Актуальность. В России в последние два десятилетия резко увеличилось число людей с атеросклерозом, который по праву называют бичом XXI века. Атеросклероз

является одной из наиболее распространенных болезней современности, а его основные осложнения (инфаркт миокарда, инсульт) продолжают лидировать в структуре заболеваемости и смертности западных стран и России [3,5].

Чаще всего атеросклероз развивается у мужчин старше 40 лет и у женщин старше 50 лет и, как правило, заболеваемость им увеличивается с возрастом, но за последние 50 лет в худшую сторону изменился не только темп развития атеросклероза, но и патология органов-мишеней. Так, поражение жизненно важных органов стало нередким уже у молодых лиц, женщин и представителей активных профессий. Причем, в настоящий момент в группе риска уже находятся около 29% людей в возрасте 19—20 лет, а у 25—30-летних наблюдаются клинические проявления атеросклероза [4].

По меньшей мере, 75-80% всех сердечно-сосудистых заболеваний так или иначе связаны с атеросклерозом, а в 95–96 % случаев именно этот процесс лежит в основе развития инфаркта миокарда. Атеросклероз также может приводить к появлению мозговых симптомов за счет гемодинамических, тромбоэмболических факторов или их сочетаний, на его долю приходится 84% всех окклюзирующих поражений сосудов головного мозга [2].

Основные факторы развития этого заболевания согласно Европейскому обществу кардиологов (2007г) представлены в таблице 1.

Таблица 1.

Факторы риска развития атеросклероза

Биологические (немодифицируемые) факторы	Пожилой возраст (мужчины старше 45 лет, женщины старше 55 лет или с ранней менопаузой) Мужской пол Генетическая предрасположенность (раннее начало ИБС у ближайших родственников, инфаркт миокарда или внезапная коронарная смерть у родственников)
Анатомические, физиологические и метаболические особенности	Дислипидемия (Общий холестерин - более 5 ммоль/л; холестерин ЛПНП - более 3,0 ммоль/дл; холестерин ЛПВП менее 1,0 ммоль/дл и ТАГ более 1,7 ммоль/дл) Артериальная гипертензия (АД более 140/90 мм рт. ст.) Сахарный диабет особенно 2-го типа (глюкоза в крови натощак - более 5,5 ммоль/л) Ожирение абдоминального типа (окружность талии у мужчин - более 102 см, у женщин - более 88 см)
Поведенческие факторы	Пищевые привычки (предпочтение животных жиров и масел в рационе, сниженное количество потребляемых овощей) Курение (вне зависимости от количества и так же пассивное курение увеличивает риск ИБС на 25-30%) Физическая активность (низкая физическая активность увеличивает риск ССЗ в 1,5-2,4 (в среднем в 1,9) раза)

	Потребление алкоголя Подверженность стрессам

Наличие даже одного из факторов риска увеличивает смертность мужчин 50-69 лет в 3,5 раза, а сочетанное действие нескольких факторов - в 5-7 раз. Сочетание 3 основных факторов риска (курение, дислипидемия, артериальная гипертензия) увеличивает риск развития ИБС у женщин на 40%, у мужчин на 100% по сравнению с лицами, у которых эти факторы риска отсутствуют [1].

Цель исследования. Выявление распространенности атеросклеротических явлений и сравнительная оценка преобладания различных факторов в патогенезе атеросклероза двух районов РБ – Уфимском и Туймазинском.

Материалы и методы. Исследование проводилось методом анкетно-опросного скрининга с помощью разработанных нами анкет, которые включали паспортные данные, анамнез, вопросы по изучению поведенческих факторов (курение, физическая активность, кратность и рацион питания), наследственности, частоты госпитализации, наличие проведенных операций (АКШ, ангиопластика, артериэктомия). Проводился анализ лабораторных исследований крови (уровень общего холестерина, глюкозы и ЛП в плазме), эхокардиография, компьютерная томография и УЗИ сердца и аорты.

Результаты. В ГКБ №21 г.Уфы было обследовано 50 человек, госпитализированных в кардиологическое и терапевтическое отделения, в возрасте от 51 до 84 лет (средний возраст – 62,82 года), из них мужчин – 64%, женщин – 36%. Во всех возрастных группах преобладали мужчины : 50-59 лет – 81%, 60-69 лет – 53%, 70-79 лет – 55%, 80-89 лет – 66%. Из всех опрошенных в кардиологическом и терапевтическом отделениях 90% были госпитализированы с различными заболеваниями ССС.

В ЦРБ г.Туймазы было обследовано 45 человек, госпитализированных в кардиологическое отделение, в возрасте от 19 до 84 лет (средний возраст –60,4года), из них мужчин – 65%, женщин – 35%. Во всех возрастных группах преобладали мужчины : 40-49 лет – 100%, 50-59 лет – 54%, 60-69 лет – 77%, 70-79 лет – 60%. Из всех опрошенных в кардиологическом отделении 100% госпитализированы с различными заболеваниями ССС.

Результаты проведенного анкетирования и анализа историй болезни представлены в таблице 1.

Таблица 1

Характеристика больных с заболеваниями сердечно-сосудистой системы

Показатель	г.Уфа (на базе ГКБ №21)	г.Туймазы (на базе ЦРБ)

Больные, страдающие стенокардией: Продолжительность заболевания:	56% (м>ж в 1,25 раза) 7,8 ± 0,2 лет	32% (м>ж в 1,2 раза) 10,5 ± 0,2 лет
Больные, страдающие гипертонической болезнью: Продолжительность заболевания:	68% (м>ж в 1,5 раза) 15,9 ± 0,3 лет	56% (м>ж в 1,4 раза) 15,7 ± 0,3 лет
Больные с сахарным диабетом: Продолжительность заболевания: I тип: II тип:	10% 8,2 ± 0,2 лет 0% 100%	12% 13,7 ± 0,3 лет 0% 100%
Перенесшие инфаркт миокарда: Сколько лет назад: Госпитализированы с ИМ: Перенесшие повторный ИМ:	52% 6,9 ± 0,1 лет 26% 19,8%	50% 4,4 ± 0,1 лет 18% 6%
Перенесшие инсульт: Сколько лет назад: Госпитализированы с инсультом: Перенесшие более 1 инсульта:	16% 6,4 ± 0,1 лет 1 пациент 1 пациент	15% 7,2 ± 0,1 лет 1 пациент -
Курящие: Мужчины/женщины: Индекс курения:	50% 100%/0% 30,6 пачка/лет	47% 100%/0% 34,5 пачка/лет
Отягощенная наследственность:	68%	62%
Низкая физическая активность:	46%	12%
Госпитализированы впервые: С заболеванием ССС: Повторно в течение 5 лет: Повторно с заболеваниями ССС: Регулярно раз в год:	38% 62% 26% 18% 36%	41% 100% 29% 21% 30%
Перенесенные операции: АКШ: Ангиопластика: Артериэктомия: Протезирование клапанов:	 20% 4% 10% 4%	 14% 3% 6% -

В ходе анкетирования выяснилось, что в г. Уфа 22% больных питаются 2 раза в день, 44% - 3 раза в день, 22% - 4 раза в день, 10% - 5 раз в день и 2% - 6 раз в день; в г. Туймазы - 3% пациентовпитаются 2 раза в день, 56% - 3 раза в день, 32% - 4 раза в день, 9% - 5 раз в день. Особенности рациона больных в двух района представлены в таблице 2.

Таблица 2

Рацион больных с заболеваниями сердечно-сосудистой системы

Продукт	Больные, потребляющие в пищу		Частота потребления в среднем в неделю		Потребляющие ежедневно	
	Уфа	Туймазы	Уфа	Туймазы	Уфа	Туймазы
Куриные яйца : Сливочное масло:	90% 76%	94% 84%	8	7	10% 57%	18% 60%

Говядина:	72%	91%	4	4	33%	48%
Баранина:	60%	62%	3	4	36%	52%
Свинина:	52%	55%	4	3	42%	29%
Курица:	86%	97%	3	4,5	32%	41%
Утки, гуси:	36%	60%	2	4	11%	28%
Деревенская	52%	70%	2	4	15%	54%
сметана:	46%	58%	2	2	17%	10%
Майонез:	68%	85%	4	3	32%	38%
Жирные сорта сыра:						

По результатам бх анализов крови в г. Уфа общий холестерин у 58% мужчин выше нормы, а среди женщин – у 77%. Уровень глюкозы в анализе крове у 14% анализируемых пациентов выше нормы и у 2% - на верхней границе нормы. Все больные с повышенным сахаром в крови оказались мужчинами.

По результатам бх анализов крови в г. Туймазы общий холестерин у 65% мужчин выше нормы, а среди женщин – у 72%. Уровень глюкозы в анализе крове у 12,5% анализируемых пациентов выше нормы и у 7% - на верхней границе нормы. 60% больных СД II типа оказались женщинами, остальные 40% - мужчины (табл. 3).

Таблица 3

Уровни биохимических показателей у больных с заболеваниями сердечно-сосудистой системы

Показатель	Среднее содержание, ммоль/л		Нормальный уровень		Повышенный уровень			
					Мужчины		Женщины	
	Уфа	Туймазы	Уфа	Туймазы	Уфа	Туймазы	Уфа	Туймазы
Общий холестерин	5,6	5,8	36%	37%	58%	65%	77%	72%
Глюкоза	4,76	4,8	86%	87,5%	100%	40%	0%	60%

Выводы: По результатам исследования развитию атеросклероза и его осложнений наиболее подвержены пациенты старше 55 лет, особенно лица мужского пола. При сравнении двух городов РБ выяснилось, что риск развития атеросклероза и его осложнений выше в г. Уфа. Это, очевидно, связано с преобладанием следующих факторов: больше распространено курение, отягощенная наследственность и низкая физическая активность в виду высокой урбанизации, то время как в г. Туймазы риск развития данного заболевания ниже, что ассоциируется, с особенностями питания в преимущественно сельской местности.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Басалаева Н. М., Савкин В. М. Здоровье нации: стратегия и тактика // Валеология. 1996. № 2. С. 35-37.

2. Карпов Ю.А., Сорокин Е.В. Интенсивное медикаментозное лечение больных с атеросклерозом. Кардиология.- 2005. - №8, С.4–7.

3. Моисеев В.С. Атеросклероз / В. С. Моисеев, А. В. Сумароков// Болезни сердца: руководство для врачей. – М.: Универсум паблишинг, 2001. – С.8-28

4. Харченко В. И./Смертность от болезней системы кровообращения в России и экономически развитых странах/ Российский кардиологический журнал.-2005.-№ 2, с.5-7

5. Petersen S, Peto V, Rayne M, et al./European cardiovascular disease statistics.-2005г – С.100

УДК 616.514:616.5-002-02:616-056.43-056.7-07:575.224

[1]Э.Ф. ХАНТИМЕРОВА, [1]Г.М. НУРТДИНОВА, [2]Г.Ф. ГИМАЛОВА

ЧАСТОТА ВСТРЕЧАЕМОСТИ МУТАЦИЙ В ГЕНЕ ФИЛАГГРИНА У БОЛЬНЫХ АТОПИЧЕСКИМ ДЕРМАТИТОМ И КРАПИВНИЦЕЙ

Научные руководители: д.м.н., профессор Загидуллин Ш.З., д.б.н. Карунас А.С.
Кафедра пропедевтики внутренних болезней
1Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)
[2]ФГБУН Институт биохимии и генетики УНЦ РАН (Уфа, Россия)

Резюме: *Целью нашего исследования явился поиск мутаций p.Arg501X и c.2282del4 в гене филаггрина (FLG) среди больных крапивницей и атопическим дерматитом, а также выявление клинико-генетических особенностей аллергодерматозов. В общей выборке больных аллергодерматозами обнаружено 11 пациентов (5,47%), являющихся гетерозиготными носителями мутаций в гене FLG, из них семь человек оказались гетерозиготами по делеции c.2282del4 и четыре пациента - гетерозиготами по мутации p.Arg501X. У 6 пациентов с выявленными мутациями был установлен основной диагноз атопического дерматита, у 5 пациентов – крапивница. У больных атопическим дерматитом аллельная частота мутации c.2282del4 составила 2,58%, мутации p.Arg501X - 0,52%. У больных крапивницей мутация c.2282del4 встречалась с аллельной частотой 0,96%, мутация p.Arg501X - 1,44%.*

Ключевые слова: *атопический дерматит, крапивница, ген филлаггрина.*

[1]E.F. KHANTIMEROVA, [1]G.M. NURTDINOVA, [2] G.F. GIMALOVA

FREQUENCY OF OCCURRENCE OF FLG GENE MUTATIONS IN ATOPIC DERMATITIS AND URTICARIA PATIENTS

Scientific superviser – S.Z. Zagidullin, M.D., prof.; A.S. Karunas Dr.Sci.Biol.
Department of propedeutics of internal diseases
[1]The Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)
[2]Genomics, Institute of Biochemistry and Genetics, Ufa Science Center of RAS (Ufa, Russia)

Summary: *The aim of our investigation was the search for p.ARG501X and c.2284del4 mutations in the filaggrin gene in patients with urticaria and atopic dermatitis and detection of*

clinical genetic features of allergic skin diseases. We have found 11 patients (5,47%) in total sample who were heterozygous filaggrin mutations carriers, 7 were heterozygous for c.2284del4 and 4 were heterozygous for p.ARG501X. Six of the detected mutations carriers were diagnosed with atopic dermatitis and five – with urticaria. The frequency of the c.2284del4 mutation in patients with atopic dermatitis was 2,58%, of the p.ARG501X – 0,52%. Patients with urticaria had the c.2284del4 mutation with the frequency of 0,96% and p.ARG501X mutation with the frequency of 1,44%.

Key words: *atopic dermatitis, urticaria, filaggrin gene.*

Аннотация. По прогнозам ВОЗ, в XXI веке аллергические и иммунодефицитные состояния по распространенности окажутся на первом месте. Распространенность аллергическими болезнями постоянно растет и в настоящее время составляет 10-30 % взрослого населения и 20-50 % - детского населения [1,4].

Наряду с ростом числа больных бронхиальной астмой и аллергическим ринитом, увеличивается и количество пациентов с аллергическими заболеваниями, протекающими с поражением кожи. Аллергодерматозы встречаются у 20 % больных в общей структуре аллергопатологии. Наиболее распространенными среди них являются крапивница и атопический дерматит [4].

Атопический дерматит (АтД) – это хроническое, рецидивирующее, аллергическое заболевание, развивающееся, как правило, в детском возрасте, у лиц с наследственнной предрасположенностью к атопии, с характерными возрастными особенностями морфологии и локализации очагов воспаления, сопровождающееся выраженным кожным зудом и обусловленное гиперчувствительностью как к аллергенам, так и к неспецифическим раздражителям [1,4,5]. В структуре кожных заболеваний частота АтД составляет от 20 до 40%. [4].

Крапивница относится к этиологически гетерогенной группе заболеваний и состояний и характеризуется образованием на коже зудящих уртикарных высыпаний [2,4]. Эпидемиологические исследования, проведенные в различных странах, показали, что распространенность хронической крапивницы в общей популяции составляет 0,1-3% [1].

Первым барьером на пути проникновения аллергена оказываеются кожа и слизистые оболочки. Одним из генов, участвующих в обеспечении барьерной функции кожи, является ген филаггрина (FLG). Было показано, что нарушение барьерной функции кожи при АтД и ихтиозе тесно связано с мутациями в гене филаггрина [6]. Филаггрин – главный белок

кератогиалиновых гранул, участвующий в конечной дифференцировке эпидермиса и формировании рогового слоя кожи [4].Ген филаггрина человека (FLG) локализован в хромосомной области 1q21, в которой расположен эпидермальный дифференцировочный комплекс, охватывающий около 30 генов, кодирующих белки, участвующие в конечной дифференцировке эпидермиса. Наиболее распространенными мутациями в гене FLG у больных АтД европейского происхождения являются p.Arg501X и c.2282del4, частота которых в среднем составляет около 30%/ [4,5].

Оказалось, что эти мутации гена филаггрина являются предрасполагающими факторами развития не только АтД, но и бронхиальной астмы с сопутствующим АтД, являясь, таким образом, ключевым патогенетическим звеном в развитии «атопического марша» [2,7]. Нарушение барьерной функции кожи у больных с мутациями в гене FLG облегчает проникновение аллергенов и инфекционных агентов через эпидермис, инициирует развитие местной и системной аллергической реакции организма [6].

Целью настоящей работы явилось изучение частоты встречаемости мутаций c.2282del4, p.Arg501X в гене филаггрина у больных атопическим дерматитом и пациентов с крапивницей и выявление клинико-генетических особенностей аллергодерматозов.

Материалы и методы исследования. Исследование проводилось среди больных, находившихся на стационарном лечении в аллергологическом отделении ГКБ №21 г.Уфы. Всего был обследован 201 пациент, из них диагноз АтД был установлен у 97 больных (48,2%), диагноз крапивницы - у 104 человек. Среди больных крапивницей диагноз хроническая крапивница был выставлен 47 пациентам (23,4%), острая крапивница – 33 пациентам (16,4%), у 24 больных (12%) выявлено сочетание крапивницы с ангиоотеком. Средний возраст пациентов составил 39,5±14,1 лет. Среди них 63 мужчины и 138 женщин. Все пациенты предварительно дали письменное согласие на участие в проводимом исследовании.

Выделение ДНК осуществляли стандартным методом фенольно-хлороформной экстракции. Для анализа мутаций (c.2282del4 и p.ARG501X) в гене FLG применяли метод полимеразной цепной реакции синтеза ДНК с последующим анализом полиморфизма длин рестрикционных фрагментов.

Результаты и обсуждения. В результате проведенного исследования мутаций c.2282del4, p.Arg501X в гене филаггрина, в общей выборке больных аллергодерматозами обнаружено 11 пациентов (5,47%), являющихся гетерозиготными носителями этих мутаций. Среди выявленных носителей мутаций, 7 человек явились гетерозиготами по делеции

с.2282del4 и 4 пациента – гетерозиготами по мутации p.Arg501X. У 6 пациентов с выявленными мутациями был установлен диагноз АтД, у 5 пациентов – крапивница.

Мутация с.2282del4 была выявлена у 5 (5,15%) больных АтД, мутация p.Arg501X – у одного больного АтД (1,03%). Аллельная частота мутации с.2282del4 у больных АтД составила 2,58%, мутации p.Arg501X – 0,52%.

Для дальнейшего анализа клинической картины и анамнестических данных все пациенты с диагнозом АтД были стратифицированы на две группы. Основную группу составили все пациенты АтД, являющиеся гетерозиготными носителями мутаций с.2282del4, p.Arg501X в гене FLG, группа сравнения включала всех больных с диагнозом АтД без мутаций в гене FLG.

Скарификационное аллерготестирование с использованием диагностических аллергенов было проведено у всех пациентов основной группы (n=6) и у 45 больных из группы сравнения, а у остальных пациентов данные были взяты из первичной медицинской документации. Спектр сенсибилизации в основной группе распределился следующим образом: аллергия к компонентам домашней пыли отмечена в 4-х случаях, повышенная чувствительность к эпидермальным аллергенам выявлена в 2-х случаях, к пыльцевым аллергенам – в 2-х случаях и к пищевым - в одном случае. У 4 (82%) больных была установлена поливалентная сенсибилизация и у 3 (18%) пациентов – моновалентная.

Контакт с бытовыми аллергенами, как провоцирующим фактором обострения, отметили 33,3% пациента основной группы, являющиеся гетерозиготными носителями мутаций с.2282del4, p.Arg501Ter в гене филаггрина и только 5,5% – из группы сравнения ($p<0,01$). Обострение АтД при контакте с аэроаллергенами отметили 16,7% больных в основной группе ($p<0,05$).

Кроме того, в группе больных с наличием мутаций в гене филаггрина выявлена высокая вероятность наследования АтД (16,7%) и сочетания АтД с бронхиальной астмой (33,3%), чем среди больных без наличия данных мутаций ($p<0,05$).

При анализе по шкале SCORAD в группе сравнения показатели индекса варьировали от 23 до 83,5, в среднем индекс составил 38,4±10. В основной группе индекс колебался от 33,2 до 82,9 и в среднем составил 47,7±18,9. По степени тяжести больные в основной группе распределились следующим образом: у 4 пациентов (66,7%) отмечена средняя тяжесть АтД, у 2 пациентов (33,3%) выставлен диагноз АтД тяжелой степени.

У больных АтД в основной группе процесс носил диффузный характер у 1 пациента (16,7%) ($p<0,05$), распространенный характер процесса наблюдался у 2-х человек (33,3%) и

ограниченно-локализованный - у 3-х больных (50%). В группе сравнения у 53 (58,3%) пациентов отмечался распространенный характер процесса, у 31 (34,1%) человека процесс носил ограниченно-локализованный характер и у 7 (7,7%) больных наблюдался диффузный процесс.

При анализе наличия мутаций в гене FLG среди больных аллергодерматозами, мутации c.2282del4 и p.Arg501X выявлены у 5-ти больных крапивницей. У двух больных (1,92%) с крапивницей была идентифицирована в гетерозиготном состоянии мутация c.2282del4, аллельная частота мутации составила 0,96%. Трое пациентов с крапивницей (2,88%) оказались гетерозиготными носителями мутации p.Arg501X, аллельная частота мутации составила 1,44%.

Для анализа клинической картины и анамнестических данных больных крапивницей с мутациями в гене филаггрина все пациенты также были поделены на две группы. Группа сравнения включала всех больных с диагнозом крапивница без мутаций в гене филаггрина, основную группу составили все пациенты крапивницей с найденными мутациями c.2282del4, p.Arg501X в гене филаггрина.

В 8,1 % случаев больные группы сравнения связывали обострение крапивницы с нарушениями в диете, в основной группе случаев обострения болезни в связи с изменением характера питания не выявлено. В группе сравнения около 6% больных связывали обострение кожного процесса с психоэмоциональным стрессом, в основной группе – 20% пациентов. Около 20% случаев обострения крапивницы в основной группе происходили при контакте с аллергенами, тогда как в группе сравнения лишь 5,8% пациентов отмечали связь с этим фактором. При анализе выявлено 20 % случаев обострения крапивницы в основной группе в результате приема лекарственных препаратов, в группе сравнения число случаев лекарственной аллергии составило 14,1%. Достоверных различий влияния провоцирующих факторов на развитие крапивницы в основной группе и группе сравнения не выявлено.

В общей выборке пациентов с диагнозом крапивница сопутствующая аллергопатология встречалась в 45 случаях (45,5%). Наиболее часто сопутствующим аллергическим заболеванием был ангиоотек – в 19,2% случаев у больных в группе сравнения и в 20% случаев в основной группе. У 31,1% пациентов в группе сравнения выявлена сопутствующая бронхиальная астма, а в основной группе в анамнезе бронхиальная астма встречалась в 20% случаев. В группе сравнения у больных крапивницей встречался сопутствующий аллергический ринит в 6,1% случаях, атопический дерматит – в 6,1% случаях, а в основной группе данные сопутствующие заболевания не выявлены.

Выводы. Таким образом, у одиннадцати (5,47%) больных аллергодерматозами выявлены мутации c.2282del4 и p.Arg501X в гене филаггрина. Мутация c.2282del4 обнаружена у пяти (5,15%) больных АтД, мутация p.Arg501X – у одного больного АтД (1,03%). У двух больных (1,92%) с крапивницей в гетерозиготном состоянии была идентифицирована мутация c.2282del4, трое пациентов с крапивницей (2,88%) являлись гетерозиготными носителями мутации p.Arg501X. Контакт с бытовыми аллергенами, как провоцирующий фактор обострения, отмечали 33,3% пациентов основной группы с АтД, являющихся гетерозиготными носителями мутаций c.2282del4 и p.Arg501X в гене филаггрина, и только 5,5% пациентов из группы сравнения ($p<0,01$). Обострение АтД при контакте с аэроаллергенами отмечали 16,7% больных в основной группе ($p<0,05$) и 2,2% пациентов в группе сравнения, что, вероятно, связано с повышенным проникновением аллергенов в связи с нарушением барьерной функции кожи у носителей изученных мутаций. Кроме того, выявлена высокая вероятность наследования АтД в группе больных с наличием мутаций в гене филаггрина (16,7%) и сочетания АтД с бронхиальной астмой (33,3%), чем среди больных без наличия данных мутаций ($p<0,05$).

Результаты проведенного нами исследования свидетельствуют о клинико-генетической значимости мутаций в гене FLG в развитии таких распространенных аллергодерматозов, как атопический дерматит и крапивница, и подчеркивают необходимость своевременной ДНК-диагностики этих мутаций.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Горячкина Л.А. Клиническая аллергология и иммунология/ Горячкина Л.А., Кашкина К.П. – М.: Миклош, 2009. - 432 с.;

2. Карунас А.С. Генетика аллергических заболеваний / Карунас А.С., Хуснутдинова Э.К. – Уфа: Гилем, Башк.энцикл., 2013.-304 с.;

3. Саликова, Т. И. Мутации в гене филаггрина как предрасполагающий фактор развития атопического дерматита [Текст] / Т. И. Саликова, В. Н. Максимов, Ю. В. Максимова // Клиническая дерматология и венерология : Научно-практический журнал. - 2010. - № 3. - 4-7 **с.;**

4. Хаитов Р.М. Аллергология и иммунопатология. Национальное руководство / Хаитов Р.М., Ильина Н.И. – М.: ГЭОТАР-МЕД, 2009. – 649 с.;

5. Bieber T. Atopic Dermatitis / Bieber T. // NEngl J Med. - 2008. 1483-1494 p.;

6. Baurecht H. Toward a major risk factor for atopic eczema: meta-analysis of filaggrin polymorphism data/ Irvine AD, Novak N. //J Allergy Clin Immunol. - 2007. 1406–1412 p.;

7. Fallon, P.G. A homozygous frameshift mutation in the mouse Fig gene facilitates enhanced percutaneous allergen priming /P. G Fallon, T. Sasaki, A. Sandilands, L. E.Campbell et al. // Nature Genetics. - 2009. 602 – 608 p.

УДК:616.127-005.8

А.И.ХАСАНОВ

ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ИСХОДА ИНФАРКТА МИОКАРДА ПО ШКАЛЕ GUSTO-I

Научный руководитель – проф., д.м.н., Р.Х. Зулкарнеев
Кафедра пропедевтики внутренних болезней
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Росссия)

Резюме. *Оценить прогностические значения шкалы Gusto-I для определения исхода инфаркта миокарда . Шкала показала высокую эффективность и совпала с реальными клиническими данными*

Ключевые слова*: инфаркт миокарда , прогнозирование, шкала GUSTO-I*

A.I. KHASANOV

PREDICTICTION IF THE OUTCOME OF MYOCARDIAL INFARCTION ON A SCALE GUSTO-I

Scientific supervisor – Professor, PhD R.H.Zulkarneev
Department of Internal Medicine Propaedeutics
Bashkir State Medical Univercity (Ufa, Russia)

Resume. *To evaluate the prognostic value of the scale Gusto-I to determine the outcome of myocardial infarction. The scale showed high efficiency and coincided with real clinical data*
Keywords *: myocardial infarction , forecasting, scale Gusto –I*

Актуальность темы.

Сердечно-сосудистые заболевания являются основной причиной смертности во всем мире. В России , по данным Росстата[1], за 2013 год число умерших от болезней системы кровообращения составило 845348 человек (53,2% от общей смертности), из них от инфаркта миокард-54653 человек. Из всех больных острым инфарктом миокарда до прибытия в больницу доживает лишь половина. Из попавших в больницу еще треть умирает до выписки из-за развития смертельных осложнений.

В настоящее время существует большое количество шкал прогнозирования сердечно сосудистых заболеваний. Однако все они имеют ряд недостатков и большинство из них не

переведены на русский язык. Наиболее удобной и доступной в плане технических возможностей является шкала прогноза GUSTO-I.

Для определения риска развития осложнений сердечно сосудистых заболеваний используются прогностические шкалы. Стратификация риска в каждой шкале основана на клинических характеристиках (возраст, частота сердечных сокращений, систолическое артериальное давление, степень сердечной недостаточности по классификации Killip, наличие остановка сердца на момент поступления пациента), оценке изменений на ЭКГ и др. Все собранные данные вводятся в шкалу и сравниваются с нормой. Учитывая отклонения данных от нормы выводится, и подсчитываются сумма баллов в зависимости, от которых выводиться вероятность развития осложнений или летальности заболевания. Использование таких шкал позволяет за короткий промежуток времени сделать прогноз для конкретного пациента и подобрать адекватное лечение с учетом группы риска.В 1998 году Международный коллектив исследователей GUSTO(Global Utilization of Strategieies to Open Occluded Arterues-I ACS) создала прогностическую шкалу Gusto-I.Преимущество шкалы Gusto-I заключается в небольшом наборе прогностических данных включающие анамнестические показания, без использования биохимических показателей. В отличие, например, от шкалы TIMI, которая требует учёта маркеров некроза миокарда.[2]

Цель работы.

Проанализировать данные о больных с острым инфарктом миокарда, используя шкалу прогноза Gusto-I[3]. Оценить прогностические значения шкалы Gusto-I.

Материал.

Проведен ретроспективный анализ 68 историй болезни. В которые были включены истории болезни пациентов в возрасте от 32 до 90 лет,по половому составу 16 женщин и 52 мужчин, страдавших острым инфарктом миокарда, находящиеся на лечении в кардиологическом отделении клинической многопрофильной городской больницы за 2011-2015гг. И исключены те пациенты, которые страдали сопутствующими заболеваниями других органов: хронической обструктивной болезнью лёгких, заболеваниями с неконтролируемым течением такими как ВИЧ, злокачественные новообразования и др. Так как сопутствующие заболевания могли сбить оценку риска осложнений течения инфаркта миокарда.

Методы.

Регистрировалась выживаемость больных по шкале Gusto-I, данные сопоставлялись с госпитальной летальностью. Статистическая обработка проводилась с помощью

программного пакета MicrosoftExcel 2013.Данные представлены «в виде средней ±стандартного отклонения». Статистически значимым считалось P <0,05 Шкала Gusto-I. У больных регистрируются антропометрические, а так же другие демографические показатели: возраст больного , ЧСС ,абсолютная сумма смещения ST, передний (не передний) ОИМ, длительность QRS, систолическое АД, рост, наличие сахарного диабета ,класс стенокардии по Killip, наличие предшествующего инфаркта миокарда по ЭКГ, предшествующее АКШ.

После чего выводятся баллы в соответствии с каждым показателем. Подсчитываются суммы баллов и в зависимости от них выводиться вероятность развития риска в %

Результаты.

Пациенты были разделены на 2 группы в соответствии с исходом заболевания: выжившие 49 человек и умершие 19 человек.

Таблица 1.

Функциональная характеристика больных выживших и умерших.

	Выжившие	Умершие	Уровень значимости различий p
Возраст, лет	62±17	70±11	0,015
ЧСС,уд/мин	82±17	98±22	0,001
передний (не передний) ОИМ Длительность QRS	96±15	108±23	0,056
абсолютная сумма смещения ST,мм	20±12	28±13	0,034
Предшествующий ИМ по ЭКГ	Да – 60% Нет – 40%	Да – 50% Нет – 50%	0,019
Класс стенокардии по Killip	I, IIA, IIB	IIA, IIB, III	0,0002
систолическое АД , мм.рт.ст	139±26	129±24	0,682
сахарный диабет	Нет – 74% Да – 26%	Нет – 82% Да – 18%	

Исходя из таблицы 1, наблюдается, что при статистической значимости P <0,05, есть определённые различия между группами в таких параметрах как возраст, ЧСС, сумма смещения сегмента ST предшествующий ИМ по ЭКГ, следовательно ценную прогностическую информацию оценки летальности дают параметры: ЧСС, отклонение сегмента ST, такой показатель как, систолическое артериальное давление не имеет высокого значимого коэффициента.

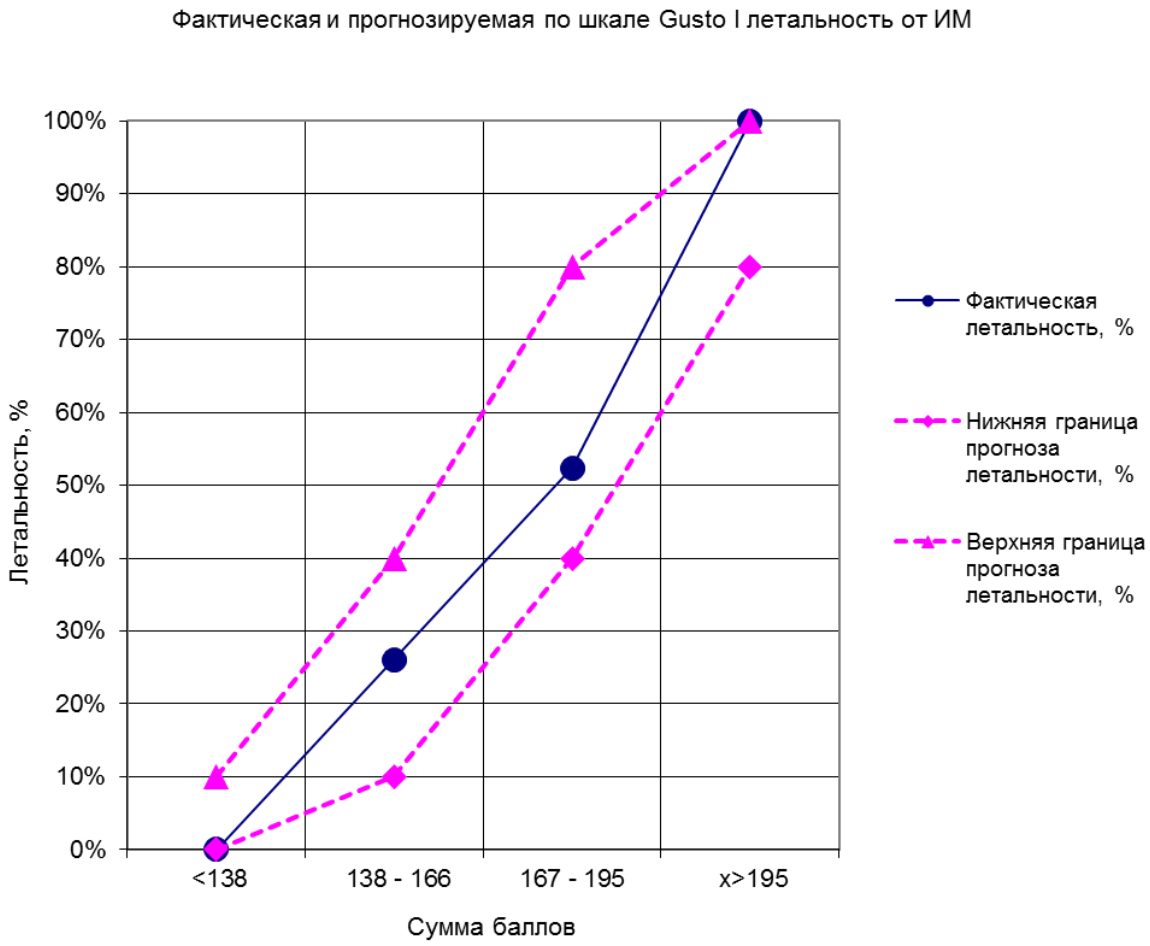


Рис.1 Фактическая и прогнозируемая по шкале Gusto I летальность от ИМ.

На рисунке 1 представлено сопоставление прогноза летальности по шкале Gusto I и данных реальных по клинической практике, который находится в пределах доверительного интервала.

Внедрение подобных шкал, не требует больших материальных затрат и времени, и в то же время является чрезвычайно эффективным и полезным в практической деятельности врача, позволяя суммировать имеющиеся данные на пациента в количественном и качественном выражении, для дальнейшего более оптимального и индивидуального подхода к пациенту

Вывод. Прогноз летальности шкалы Gusto соответствует данным реальной клинической практики и может быть использован для прогнозирования исхода инфаркта миокарда, как эффективный и удобный в применении метод.

ЛИТЕРАТУРА.

1.Минздрав России, Росстат [Электронный ресурс]- http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/population/healthcare/

2. Барбараш О.Л., Осокина А.В., Зыков М.В. и др. Роль CD40-лиганда в прогнозировании сердечно-сосудистых осложнений у больных инфарктом миокарда с подъемом сегмента ST и сахарным диабетом // Цитокины и воспаление. -2010. - № 3. - С. 25-29.

3. William R. Hathaway . Prognostic Significance of the Initial Electrocardiogram in Patients With Acute Myocardial Infarction/ . William R. // JAMA- 1998—Vol 279, No. 5-p.387-392

УДК: 616.233:616.131

Л.З. ШАЙМУХАМЕТОВА , Г. А. АПЛЕКАЕВА

ФАКТОРЫ, ОКАЗЫВАЮЩИЕ ВЛИЯНИЕ НА РАЗВИТИЕ, ПРОГРЕССИРОВАНИЕ И ОБОСТРЕНИЕ ХОБЛ.

Научный руководитель – к.м.н., доцент Камаева Э. Р.
Кафедра факультетской терапии
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме. *В статье представлен анализ факторов, оказывающих влияние на развитие, прогрессирование и обострение ХОБЛ.*

Ключевые слова: *ХОБЛ, факторы риска, курение, ожирение, ОФВ1, Индекс Тиффно, ИМТ.*

L.Z. SHAYMUKHAMETOVA, G. A. APLEKAEVA

THE FACTORS HAVING IMPACT ON DEVELOPMENT, PROGRESSING AND THE EXACERBATION OF THE CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE.

Scientific supervison - associate prof., PhD Kamayeva E. R.
The Department of therapy
Bashkir state medical university (Ufa, Russia)

Resume. *The analysis of the factors having impact on development, progressing and an aggravation of COPD is presented in article.*

Key words: *COPD, risk factors, smoking, obesity, OFV1, index Tiffno, the body mass index.*

Актуальность:

ХОБЛ – одна из важнейших причин нарушения здоровья и смертности во всем мире. Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) считает ХОБЛ одной из важнейших проблем, наряду с сердечно-сосудистыми заболеваниями, сахарным диабетом (СД) и злокачественными опухолями. К сожалению, ХОБЛ зачастую диагностируется на той стадии, когда у человека уже развиваются одышка, легочная декомпенсация и сердечная недостаточность [1].

ХОБЛ характеризуется хроническим ограничением скорости воздушного потока и разнообразными патологическими изменениями в легких, существенными внелегочными

проявлениями и серьезными сопутствующими заболеваниями, которые могут дополнительно отягощать течение ХОБЛ у отдельных пациентов.

Особенностью течения ХОБЛ является прогрессирование заболевания, особенно если продолжается воздействие на пациента патогенных агентов. Прекращение влияния этих агентов может привести к некоторому улучшению функции легких и, безусловно, замедлит или даже остановит прогрессирование болезни. Однако развившуюся ХОБЛ и связанные с ней сопутствующие заболевания нельзя устранить полностью, и, следовательно, они требуют постоянной терапии. Лечение ХОБЛ может уменьшить выраженность симптомов, улучшить качество жизни, уменьшить частоту обострений и, возможно, снизить смертность [2].

Известно, что для ХОБЛ, как и для сердечно-сосудистых заболеваний, СД и онкологических болезней, определены одни и те же факторы риска: табакокурение, избыточная масса тела, нездоровое питание и низкая физическая активность. Системные эффекты этих заболеваний также очень близки: изменение массы тела, остеопороз, изменение уровня С-реактивного белка и развитие полиорганной недостаточности [1].

Важно отметить, что в большинстве проведенных эпидемиологических исследованиях показан неуклонный рост заболеваемости и смертности от ХОБЛ как в развитых, так и в развивающихся странах. (M. Cazolla et al., 2001; D. Benhamou et al., 2001; И.А. Зарембо, 2006; А.С. Белевский, 2007). Большинство авторов отмечает высокую распространенность ХОБЛ во всем мире, но ее показатели неодинаковы в различных странах (E.D. Bateman et al., 2001; B. Celli et al., 2003, 2006; С.Н. Авдеев, 2009). По прогнозам Всемирной организации здравоохранения, по наносимому экономическому ущербу ХОБЛ к 2020 г. переместится на 5-е место, опередив все другие заболевания респираторной системы, в том числе и туберкулез легких (M. Cazzola, C.F. Donner, 2001; А.Г. Чучалин, 2009).

Цель и задачи исследования:

- Выявить факторы риска, влияющие на развитие, прогрессирование и обострение ХОБЛ.
- Установить взаимосвязь факторов риска в развитии ХОБЛ.

Материалы и методы: Нами были обследованы 26 курящих пациентов с ХОБЛ, 5 некурящих пациентов и 2 бросивших курить (1 год и более) с ХОБЛ. Характеристика исследованных пациентов представлена в таблице 1. ХОБЛ у обследованных некурящих пациентов была обусловлена ингаляционным воздействием вредных производственных факторов, а также перенесенными тяжелыми инфекционными заболеваниями дыхательных путей в раннем детстве и/или частыми острыми респираторными заболеваниями в зрелом

возрасте. К некурящим были отнесены люди, которые, согласно определению ВОЗ, выкурили менее 100 сигарет за жизнь. Все курящие и бросившие курить пациенты с ХОБЛ имели стаж курения более 10 лет.

Таблица 1.

Характеристика участников исследования

Показатель	Курящие пациенты с ХОБЛ	Некурящие пациенты с ХОБЛ	Бросившие курить (1 год и более)
n	26	5	2
Возраст, годы	62,24 (48-77)	65 (58-78)	65,0 (64-66)
Пол	муж	муж	муж
Стаж курения,	40,44 (28-60)	-	38,5 (37-40)
Пачка/лет	820,8 (465-1375)	-	862,5 (800-925)
ИМТ кг/м²	24,14 (19,27-35,37)	31,0 (22,49-40,09)	23,7 (19,27-28,26)
ОФВ1, % от долж.	75,12 (91-60)	54,0 (15-118)	56,5 (33-80)
ОФВ1/ФЖЕЛ, %	76,52 (52,63-94,56)	71,44 (34,09-97,52)	73 (66-80)
Кашель	26	3	-
Мокрота	26	3	1
Одышка	25	2	1
Аллергия	5	1	-

Результаты: В связи с актуальностью данной проблемы, нами было проведено исследование, в ходе которого оценивалось влияние факторов риска на развитие и прогрессирование хронической обструктивной болезни легких. Очевидно, что среди больных ХОБЛ преобладают курильщики (рис. 1). [3]

Рис. 1 Распространенность курения среди больных ХОБЛ.

Также выявлена значимая связь между развитием ХОБЛ и стажем курения, количеством пачка-лет.[1] Анализируя полученные данные, мы сделали вывод, что с увеличением у больных стажа курения отмечается соответственно снижение ОФВ1.

Аналогичные данные получены и при анализе показателей количества пачка-лет: чем больше сигарет выкуривал больной в течение дня на протяжении жизни, тем более выражено было снижение ОФВ1.[4,5] Параллельно со снижением ОФВ1 происходит и снижение других показателей ФВД, таких как ЖЕЛ и индекс Тиффно. График изменений ОФВ1 и индекса Тиффно представлен на рис. 2.

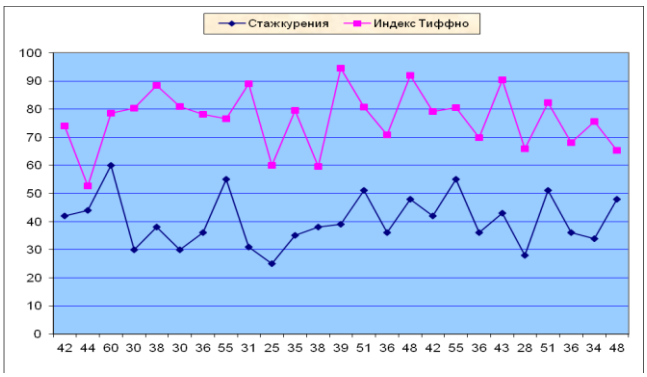


Рис. 2 Отношение стажа курения и Индекса Тиффно у курящих с ХОБЛ.

Помимо курения, у 40% больных ХОБЛ отмечено наличие избыточной массы тела (ожирение I и II степени) (рис. 3).[6] Ожирение у больных ХОБЛ усугубляет течение обострений, для этой группы пациентов характерен повышенный риск сердечно-сосудистых заболеваний, и, следовательно, снижается качество жизни.[10]

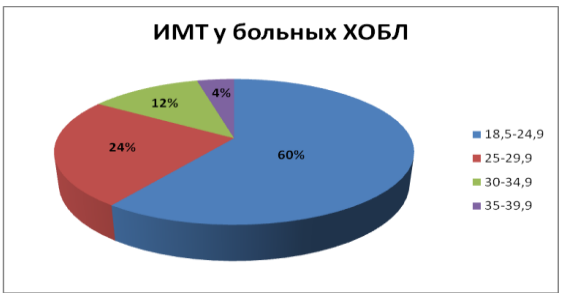


Рис. 3 Структура больных ХОБЛ по ИМТ.

По данным исследований Fletcher et al., хронический бронхит не может вызвать снижение дыхательных функций. Но при хроническом воспалении бронхов длительное время увеличивается гиперсекреция слизи, происходит гиперплазия интимы, которая увеличивает риск развития ХОБЛ. Поэтому можно сделать вывод о том, что фактором риска в данном исследовании является так же хронический бронхит (рис.8). [7,8]

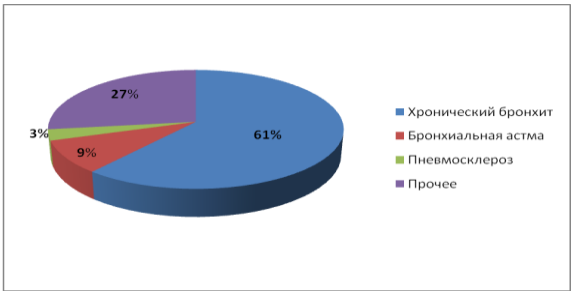


Рис. 8 Структура заболеваний, способствующих возникновению ХОБЛ.

Следует большое внимание уделить профессиональным вредностям, загрязнению атмосферы, химическим агентам. В нашем исследовании участвовали пациенты, которые постоянно проживают в городе и, соответственно, подвергаются воздействию химических агентов, пыли и дыма.

Заключение. ХОБЛ – заболевание, характеризующееся высокой инвалидизацией и смертностью пациентов, а также приносящее большой экономический ущерб государству. ХОБЛ сопровождается воспалительными изменениями в легких, что приводит к изменению скорости воздушного потока и вызывает появление внелегочных проявлений и рост сопутствующих заболеваний. Большое значение придается факторам риска, которые в суммарном эффекте способствуют возникновению и прогрессированию заболевания.

Анализ данных показал большую значимость величины стажа курения у больных ХОБЛ. Учитывая то, что заболевание является хроническим и обладает тенденцией к прогрессирующему течению, крайне важно удалить основной фактор риска - курение.

Таким образом, приоритетной задачей лечащего врача является не только подбор адекватной терапии для конкретного пациента, но и проведение с ним профилактических бесед на тему необходимости отказа от курения. В случае соблюдения больным этого условия, как правило, прогрессирование заболевания замедляется, и, как следствие, снижается риск инвалидизации пациента и наступления летального исхода.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Национальное руководство. Пульмонология Чучалин А. Г. 2009г.
2. Глобальная стратегия диагностики, лечения и профилактики хронической обструктивной болезни легких, пересмотр 2011 года.
3. National Heart, Lung, and Blood Institute. Morbidity and mortality chartbook on cardiovascular, lung and blood diseases. Bethesda, Maryland: US Department of Health and Human Services, Public Health Service, National Institutes of Health. Accessed at: http://www.nhlbi.nih.gov/resources/docs/cht_book.htm; 2009.

4. Kohansal R, Martinez_Camblor P, Agusti A, Buist AS, Mannino DM, Soriano JB. The natural history of chronic airflow obstruction revisited: an analysis of the Framingham offspring cohort. Am J Respir Crit Care Med 2009;180:3_10.

5. Raad D, Gaddam S, Schunemann HJ, et al. Effects of water_pipe smoking on lung function: a systematic review and meta_analysis. Chest 2011;139:764_74.

6. CMAJ (Canadian Medical Association Journal), doi: 10.1503/cmaj.140025, 7 July 2014

7. Guerra S, Sherrill DL, Venker C, Ceccato CM, Halonen M, F.D.M. Chronic bronchitis before age 50 years predicts incident airflow limitation and mortality risk. Thorax 2009;64:894_900.

8. de Marco R, Accordini S, Cerveri I, et al. Incidence of chronic obstructive pulmonary disease in a cohort of young adults according to the presence of chronic cough and phlegm. Am J Respir Crit Care Med 2007;175:32_9.

ДК 616-074:665.71:613.63

М.М. ШАЙМУХАМЕТОВА, Т.Г. КУТЛИНА, Д.О. КАРИМОВ,
Г.Ф. МУХАММАДИЕВА

ПРОГНОЗИРОВАНИЕ РИСКА РАЗВИТИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ АЛЛЕРГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ КОЖИ

Научный руководитель - д.м.н, акад. АН РБ А.Б. Бакиров
Уфимский НИИ Медицины труда и гигиены человека (Уфа, Россия)

Резюме. *Цель работы заключалась в поиске новых методов прогнозирования риска развития профессиональных заболеваний кожи у работников аллергоопасных предприятий. Проведен анализ полиморфизма генов цитокиновой сети. При наличии аллеля Т полиморфного локуса rs3939286 гена IL33 риск развития аллергического дерматита был повышен в 1,5 раза (OR=1,56). Повышенный риск развития аллергического ринита был детерминирован генотипом СТ и аллелем Т полиморфного локуса rs3939286 гена IL33 (OR=1,35, OR=1,45, соответственно). Предложенные методы позволяют с высокой достоверностью проводить оценку риска развития профессиональных аллергических заболеваний кожи.*

Ключевые слова: *профессиональные аллергические заболевания, риск, генетические маркеры.*

M.M. SHAYMUKHAMETOVA, T.G. KUTLINA, D.O. KARIMOV,
G.F. MUCHAMMADIEVA

PREDICTING THE RISK OF OCCUPATIONAL ALLERGIC SKIN DISEASES

Scientific supervisor – PhD, Acad. Academy of Sciences of RB A. B. Bakirov
Ufa Research Institute of Occupational Medicine and Hygiene person (Ufa, Russia)

Resume. *The aim of the work was to find new methods of predicting risks for occupational skin diseases development in workers of allegro hazardous enterprises. The analysis of gene polymorphisms of cytokine network has been done. In the presence of the T allele polymorphic locus rs3939286 gene IL33 risk of allergic dermatitis was raised by 1.5 times (OR = 1,56). An increased risk of allergic rhinitis was determined by CT genotype and T allele (OR = 1,35, OR = 1,45, respectively). The proposed methods allow assessing risks for occupational allergic skin diseases development with a high degree of reliability*

Keywords: *occupational allergic diseases, risk, genetic markers.*

Аннотация. Распространенность аллергических заболеваний кожи неуклонно растет. В настоящее время в мире отмечается рост частоты атопического дерматита, контактного дерматита, экземы, от которых в развитых странах страдает до 25% населения. Повсеместно наблюдается увеличение количества больных с тяжелым течением и торпидностью аллергодерматозов к проводимой терапии. В связи с этим вопросы прогнозирования риска развития аллергических профессиональных заболеваний кожи остаются актуальными [1]. Республика Башкортостан – это регион с развитой нефтехимической промышленностью. Анализ современных особенностей формирования профессиональной заболеваемости аллергической этиологии в различных отраслях Республики Башкортостан представлен в работах, проведенных ранее [2].

Развитие профессионального заболевания аллергической этиологии приводит к необходимости решения социальных и реабилитационных мероприятий. В ряде случаев развивается стойкая потеря профессиональной пригодности и возникает необходимость в переквалификации и дальнейшем трудоустройстве. Большому количеству состоящих на учете пациентов с аллергодерматозами необходимо обеспечивать социальные выплаты, медикаменты, санаторно-курортное лечение, оздоровление в профилакториях. Проблема прогнозирования риска развития профессиональных заболеваний кожи у работников аллергоопасных предприятий является чрезвычайно актуальной. Своевременное прогнозирование риска развития аллергодерматозов позволит усилить профилактические мероприятия, направленные на предотвращение их развития. Нами предложен способ, позволяющий с высокой достоверностью на стадии преморбидных изменений проводить оценку риска развития профессионального аллергодерматоза на основании данных, полученных в результате стандартного и молекулярно-генетического обследования.

Материалы и методы: для изучения возможности и достоверности применения предлагаемого способа прогнозирования и поиска молекулярно-генетических маркеров риска развития профессиональных аллергических заболеваний обследовано 57 пациентов, находящихся на стационарном лечении в отделении профессиональной аллергологии и иммунореабилитации ФБУН «Уфимский НИИ медицины труда и экологии человека» с диагноза аллергический дерматит. Диагноз устанавливался на основании комплекса обследований.

Анализ полиморфных локусов генов проводили методом мультиплексной полимеразной цепной реакции синтеза ДНК (ПЦР).

Математическую обработку результатов исследования проводили в программах Microsoft Excel и SPSS Statistica. Частоты генотипов и аллелей, а также стандартную ошибку и доверительный интервал выражали в процентах (%). Ассоциацию аллелей генотипов и гаплотипов с развитием заболевания выявляли, сравнивая выборки больных и здоровых индивидов по частоте одного признака с использованием критерия $\chi 2$. Статистически значимыми считали различия при $p<0.05$. Контрольная группа сформирована из 354 неродственных индивидов, не имеющих признаков профессиональных аллергических заболеваний на момент сбора материала, жителей Республики Башкортостан, подобранных по этнической принадлежности и половому составу.

Результаты и обсуждение: для молекулярно-генетической оценки риска развития аллергического дерматита был проведен анализ полиморфного локуса rs3939286 гена IL33. Показано, что при наличии у индивида аллеля Т риск развития аллергического дерматита был повышен в 1,5 раза (OR=1,56; $\chi 2$=4,48; p=0,03). Найденные молекулярно-генетические маркеры и разработанная система оценки позволяют более детально проводить периодические медицинские осмотры с целью выявления восприимчивых к аллергопатологии индивидов, что в дальнейшем позволит оградить их от воздействия вредных веществ для предотвращения развития тяжелых профессиональных заболеваний.

Выводы:

Для своевременной диагностики аллергодерматозов профессионального генеза в комплексное обследование целесообразно включить молекулярно – генетическое и аллергологическое обследование. Тесты можно проводить одновременно с традиционным обследованием в условиях отделения профессиональной аллергологии и иммунореабилитации.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Измеров Н.Ф. Медицина труда. Введение в специальность. Пособие для последипломной подготовки врачей / Н.Ф. Измеров, А.А. Каспаров. М.: Медицина, 2002. 392 с.

2. Каримов Д.О. Роль генетических факторов в развитии профессиональной бронхиальной астмы / Каримов Д.О., Байзигитов Д.Р., Шагалина А.У. // Здоровье населения и среда обитания. 2013. № 12. С. 22-23.

3. Hammerich, L. Role of IL-17 and Th17 cells in liver diseases / L. Hammerich, F. Heymann, F. Tacke // Clin. Dev. Immunol. – 2011. - 345803.

4. .Miossec, P. Interleukin-17 and type 17 helper T cells / P. Miossec, T. Korn, V. K. Kuchroo // N. Engl. J. Med. – 2009. - Vol. 36. – P. 888–898.

5. Th17 cells and their associated cytokines in liver diseases / F. Lafdil, A. M. Miller, S. H. Ki et al. // Cell. Mol. Immunol. - 2010. - Vol.7. P/ 250–254.

УДК 616.411-003.971

А.И. ШАКИРОВА

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТА ЭКУЛИЗУМАБ У БОЛЬНЫХ С ПАРОКСИЗМАЛЬНОЙ НОЧНОЙ ГЕМОГЛОБИНУРИЕЙ В РЕСПУБЛИКЕ БАШКОРТОСТАН

Научный руководитель – доцент, к.м.н. Дорофеева Н.В.
Кафедра госпитальной терапии №1
Башкирский государственный медицинский университет

Резюме. *Пароксизмальная ночная гемоглобинурия (ПНГ) является редким (орфанным) приобретенным клональным заболеванием крови. В данной статье представлены результаты по распространению данного заболевания и применения экулизумаба у больных с ПНГ в Республике Башкортостан за период с 2012 по 2014 гг.. Было выявлено 29 пациентов с наличием клона ПНГ, из них классическая ПНГ у 6 человек, апластическая анемия (АА) с клоном ПНГ – 4 человека, субклиническая форма ПНГ у 19.*

Ключевые слова: *пароксизмальная ночная гемоглобинурия, гемолиз, Экулизумаб*

A.I. SHAKIROVA

EFFICIENCY OF ECULIZUMAB APPLICATION IN PATIENTS WITH PAROXYSMAL NOCTURNAL HEMOGLOBINURIA IN REPUBLIC OF BASHKORTOSTAN

Science adviser- Associate Professor, c.m.s. Dorofeeva N.V.
Department of Hospital Therapy № 1
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Summary. *Paroxysmal nocturnal hemoglobinuria (PNH) is are acquired clonal blood disorder. The article presents the dissemination results of this disease and the application of Eculizumab in patients with PNH in Republic of Bashkortostan in the period from 2012 to 2014 years. 29 patients were identified with clone of PNH: PNH-classic of the 6 patients, Aplastic anemia associated with clone PNH in 4 patints and subclinical form by 19 people*.

Key words: *paroxysmal nocturnal hemoglobinuria, hemolysis, Eculizumab*

Пароксизмальная ночная гемоглобинурия – это редкое, приобретенное, жизнеугрожающее системное заболевание, характеризующееся хроническим

внутрисосудистым гемолизом. ПНГ ассоциируется со значительным повышением риска смерти, развитием артериальных и венозных тромбозов, поражением внутренних органов и резким снижением качества жизни пациентов. Крупнейшие эпидемиологические исследования свидетельствуют о том, что несмотря на проведение современной сопроводительной терапии 35% пациентов с классической формой ПНГ погибают в течение первых 5 лет после установления диагноза, а через 10 лет летальность достигает 50% [1,2]. От 40 до 67% летальных исходов при ПНГ обусловлены тромботическими осложнениями [2-6]. К другим тяжелым осложнениям данного заболевания относится почечная недостаточность, легочная гипертензия, боли в грудной клетке и животе, выраженная общая слабость, дисфагия, эректильная дисфункция [6,7].

В основе этиологии ПНГ лежит мутация в Х-сцепленном гене фофатидилинозитол гликана класса А (PIG-A), приводящая к дефициту фосфатидилинозитоловой «якорной» структуры, которая осуществляет фиксацию широкого спектра белков на мембранах клеток крови. Отсутствие этих связанных с мембраной белков, в частности CD55 и CD59, нарушает регуляцию системы комплемента и приводит к выраженному хроническому внутрисосудистому комплемент-опосредованному гемолизу. Ранняя диагностика ПНГ играет важную роль в своевременном назначении эффективного лечения. Однако гетерогенность клинических симптомов и редкость данного заболевания, как правило, приводит к удлинению сроков диагностики, тяжелой инвалидизации пациентов и повышению риска угрожающих жизни осложнений и смертности.

По данным международного регистра ПНГ на август 2014 года на территории Российской Федерации насчитывается 519 пациентов с наличием клона ПНГ (размер клона ≥0,01%). В Республике Башкортостан выявлено 29 пациентов с наличием клона ПНГ, из них классическая ПНГ у 6 человек, АА/ПНГ – 4 человека, субклиническая форма ПНГ с АА у 19 человек.

В настоящее время пациентам с комплемент-опсредованным гемолизом показана терапия экулизумабом (Солирис®, Alexion Pharmaceuticals, Cheshire, CT). Экулизумаб – гуманизированное моноклональное антитело, связывающееся с С5-компонентом комплемента. Это препятствует расщеплению С5 на С5а и С5b, за счет чего угнетается образование провоспалительных цитокинов (через С5а) и мембраноатакующего комплекса (МАК) (через С5b), который и обусловливает гемолиз эритроцитов, образование прокоагулянтных мембранных микрочастиц и активацию тромбоцитов[8]. Использование данного препарата не приводит к полному излечению от заболевания. В клинических

исследованиях и при последующем использовании препарата было показано, что применение экулизумаба у пациентов с ПНГ приводит к значительному уменьшению гемолиза, частоты тромбозов, трансфузионной зависимости и выраженности таких симптомов, как одышка, слабость и легочная гипертензия. Кроме того, экулизумаб способствует улучшению функции почек и повышению качества жизни пациентов, а при долгосрочном применении увеличивается продолжительность жизни до сравнимой по возрасту в общей популяции [9-13]. Экулизумаб может быть рекомендован для включения в программу лечения следующих категорий пациентов с ПНГ: наличие тромботических осложнений, хронический гемолиз, сопровождающийся нарушением функций органов и систем, трансфузионная зависимость вследствие хронического гемолиза, беременность у пациенток с ПНГ.

За две недели до начала приема Экулизумаба проводится вакцинация конъюгированной тетравалентной вакциной против сертипов A, C, Y и W135, а также ревакцинацю согласно существующим в РФ стандартам. Рекомендованные дозировки и режим введения препарата экулизумаб: фаза индукции: 600 мг в виде внутривенной инфузии 1 раз в неделю в течение первых 4-х недель, на пятой неделе терапии введение 900 мг препарата в виде внутривенной инфузии; поддерживающая ткрапия: 900 мг в виде внутривенной инфузии один раз каждые последующие две недели.

Цель исследования – мониторинг и оценка эффективности терапии экулизумабом у пациентов с классической ПНГ с 2012-2014 гг в Республике Башкортостан.

Задачи исследования: оценить изменения лабораторных и клинических данных на фоне проводимого лечения.

Материалы и методы.

В исследование включены 6 пациентов с классической формой ПНГ получающие лечение экулизумабом. Проведена работа с амбулаторными картами и историями болезней пациентов и национальным регистром больных ПНГ. Использовался дисперсионный метод обработки данных.

Результаты и обсуждения

За период с 2012 по 2014 гг. Было обследовано 103 пациента: 1/3 – мужчин и 2/3 женщин, по возрасту: <30 лет – 33%, 30-60 лет – 41%, >60 лет – 26%. Критерии включения пациентов на обследование:

- пациенты с внутрисосудистым гемолизом;

- гемолиз с невыясненной этиологией в комбинации с одним из следующих признаков: дефицит железа, боли в животе, тромбоз, гранулоцитопения и/или тромбоцитопения;

- Кумбс-негативная гемолитическая анемия (не связанная с инфекциями);

- тромбоз с необычными проявлениями: необычная локализация: печеночные вены (синдром Бадда-Киари), другие внутрибрюшные вены (портальная, селезеночная, чревная), церебральные синусы, кожные вены, с признаками сопутствующей гемолитической анемии, необъяснимая цитопения;

- пациенты с признаками недостаточности костного мозга: предполагаемая или доказанная АА, МДС: рефрактерная цитопения с 1-, 2- или 3-линейной дисплазией, гипопластический вариант МДС [14].

Таблица 1.

Признаками ПНГ у пациентов до приема Экулизумаба

Признаки	Пациенты
Рефрактерная анемия n(%)	6 (100%)
Тромбозы в анамнезе n(%)	2 (33%)
Гемолиз n(%)	6 (100%)
Снижение клеточности костного мозга n(%)	2 (33%)
Повышение ЛДГ (N 0-450 Ед/л) 5 норм До 3 норм	6 (100%) 3 (50%) 3 (50%)

Из 103 обследованных было выявлено 29 пациентов с клоном ПНГ (размер клона ≥0,01%) – 28%, без ПНГ-клона – 74 пациента (72%). Из 29 человек с ПНГ-клоном: мужчин – 14 человек (48,3%), женщин – 15 человек (51,7%). Медиана возраста – 35 лет (минимальный возраст – 19 лет, максимальный – 82 года). Из них классическая ПНГ у 6 пациентов, АА/ПНГ – 4 больных, субклиническая форма у 19 человек. В настоящее время терапию экулизумабом получают, включенные в исследование 6 (n=6) человек, с классической формой ПНГ. Медиана возраста 35 лет (максимальный возраст – 51, минимальный – 32 года). Из них мужчин – 2, женщин – 4.

У всех пациентов диагноз был подтвержден высокочувствительной проточной цитометрией. На данный момент все пациенты находятся на поддерживающей терапии. Все включенные в исследование пациенты с ПНГ получали не менее 18 месяцев терапию препаратом экулизумаб.

Таблица 2

Показатели эффективности лечения препаратом Экулизумаб.

Улучшение	Рефрактkр	Тромбозы	Снижение	Гемолитиечск	ЛДГ

	ная анемя		гемотрансфузионной зависимости	ие кризы	
Полное	3 (50%)	2 (100%)	4 (66,6%)	4 (66,6%)	4 (66,6%)
Частичное	3 (50%)	0	2 (33,3%)	2 (33,3%)	2 (33,%)

За период лечения таргентным препаратом улучшение состояние отмечается у всех исследуемых: уменьшилась слабость и одышка у 100%; у 100% отмечается снижение ЛДГ. При этом ЛДГ нормализовалось у 4 (66,6%) пациентов, снижение до 2-х норм у 1 (16,6%) пациента и до 3 норм у 1 (16,6%) пациента. Отсутствие гемолитических кризов у 4 (66,6%) исследуемых, урежение у 2 (33,3%). Снижение зависимости от гемотрансфузий отмечается у 6 (100%), из них у 4 (66,6%) полное отсутствие и у 2 (33,3%) – частичное.

На фоне коротковременного перерыва (1 месяц) приема Экулизумаба, в связи с отсутствием препарата, у всех пациентов отмечалось ухудшение самочувствия, развитие гемолитического криза, повышение ЛДГ, снижение гемоглобина.

Выводы:

1.Экулизумаб оказался эффективен у всех 6 (100%) исследуемых пациентов. Полный ответ на терапию экулизумабом получили у 3 (50%) больных, частичный ответ (сохранение рефрактерной анемии) у 1 (16,6%), а у 2 (33,3%) больных снизилась трансфузионная зависимость до 1 раза в три месяца; у 4 пациентов (66,6%) отсутствуют гемолитические кризы, а у 2 (33,3%) стали наблюдаться реже. ЛДГ пришло к норме у 4 (66,%) больных, у 1 (16,6%) до 3 норм, и у 1 (16,6%) до 2 норм.

2. При прекращении приема экулизумаба ухудшается самочувствие, у 100% больных, при этом развивается гемолитический криз, увеличивается ЛДГ, появляется анемия и повышается риск тромбозов.

3. Использование данного препарата не приводит к полному излечению от заболевания, но он обладает очень хорошим профилем безопасности при длительном применении, удобен в использовании в амбулаторных условиях и позволяет значительно снизить частоту осложнений и смертность пациентов с ПНГ.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Hillmen P., Lewis S.M., Bessler M. et al. Natural history of paroxysmal nocturnal hemoglobinuria. N/ Engl J Med 1995; 333:1253-8.

2. Socie G., Mary J. Y., de Gramont A. et al. Paroxysmal nocturnal hemoglobinuria: long-term follow-up and prognostic factors. French Society of Hematology. Lancet 1996; 348(9027):573-7

3. Kelly R., Richards S, Hillman P., Hill A. The pathophysiology of paroxysmal nocturnal hemoglobinuria and treatment with eculizumab. Ther clin Risk Mang 2009;5:911-21

4. McKeage K. Eculizumab: a review of its use in paroxysmal nocturnal hemoglobinuria. Drugs 2011;71:2327-45.

5. Hillmen P., Muus P., Duhrsen U. et. al. Effect of the complement inhibitor eculizumab on thromboembolism in patients with paroxysmal nocturnal hemoglobinuria. Blood 2007;110:4123-8.

6. Hill A., Richards S.J., Hillmen P. Recent developments in the understanding and management of paroxysmal nocturnal hemoglobinuria. Br J Hematol 2007;137:181-92.

7. Lee J., Jun Ho J., Sung Soo Y. et al. High prevalence and mortality associated with thromboembolism in Asian patients with paroxysmal nocturnal hemoglobinuria. Hematologica 2010;95:205-6.

8. Parker C.J. Bone marrow failure syndromes: paroxysmal nocturnal hemoglobinuria. Hematol Oncol Clin North Am 2009;23:333-46.

9. Hillman P., Hall C., Marsh J.C. et al. Effect of eculizumab on hemolysis and transfusion requrments in patients with paroxysmal nocturnal hemoglobinuria. N Engl J Med 2004;350:552-9.

10. Hillmeb P., Yong N. S., Schubert J. et al. The complement inhibitor eculizumab in paroxysmal nocturnal hemoglobinuria. N Engl J Med 2006;355:1233-43.

11. Brodsky R. A., Yong N.S., Antonioli E. et al. Multicentr phase 3 study ofb the complement inhibitor eculizumab for the treatment of patients with paroxysmal nocturnal hemoglobinuria. Blood 2008;111(4);1840-7.

12. Kelly R.J., Hill A., Arnold L.M. et al. Long-term treatment with eculizumab in paroxysmal nocturnal hemoglobinuria: sustained efficacy and improved survival. Blood 2011; 117:6786-92.

13. Hillman P., Muus P., Roth A. et al. Long-term safety and efficacy of sustained eculizumab treatment in patients with paroxysmal nocturnal hemoglobinuria. Br J Hematol 2013;162(1):62-73.

Borowitz J.A., Craig F.E., Digiuseppe J.A. et al. Guidelines for the diagnosis and monitoring of paroxysmal nocturnal hemoglobinuria and related disorders by follow cytometry. Cytometry B Clin Cytom 2010; 78(4):211-30.

УДК:616.379-008.64:616.61-002:3

Л.Ф.ШАРИПОВА, Е.С.СЕНЮШКИНА

ПИЩЕВОЕ ПСИХОЛОГИЧЕСКОЕ ПОВЕДЕНИЕ ПАЦИЕНТОВ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА.

Научный руководитель – доцент, к.м.н. Д.Ш. Авзалетдинова
Кафедра эндокринологии
Башкирский Государственный Медицинский Университет (Уфа, Россия)

Резюме. *Ожирение является одним из наиболее значимых факторов риска развития сахарного диабета 2 типа (СД2) и возникает преимущественно как следствие повышенного потребления пищи. Один из основных принципов терапии СД2- нормализация массы тела. Понимание причин переедания и их коррекция являются залогом более эффективного управления весом. Целью настоящего исследования явилось изучение пищевого и психологического поведения у пациентов с СД2.*

Ключевые слова: *сахарный диабет 2 типа, пищевое поведение, голландский опросник DEBQ, тест отношение к приему пищи EAT-26, импульсивность.*

L.F.SHARIPOVA, E.S.SENUSHKINA

FOOD PSYCHOLOGICAL BEHAVIOR OF PATIENTS WITH TYPE 2 DIABETES MELLITUS

Scientific advisor – associate prof, PhD D.S.Avzaletdinova
Department of Endocrinology
Bashkortostan State Medical University (Ufa, Russia)

Resume. *Obesity is one of the most significant risk factors for type 2 diabetes mellitus (T2DM) and occurs mainly as a result of increased food consumption. One of the basic principles of therapy DM2 - normalization of body weight. Understanding the reasons for overeating and their correction are the key to more effective weight management. The purpose of this study was to investigate the food and psychological behavior in patients with type 2 diabetes mellitus.*

Keywords: *type 2 diabetes mellitus, eating behavior, Dutch questionnaire DEBQ, test related to food intake EAT-26, impulsivity.*

Актуальность. В последние десятилетия прогрессивно увеличивается количество лиц, имеющих избыточный вес и ожирение, что естественным образом сопряжено с

увеличением частоты сахарного диабета, прежде всего, 2 типа (СД2). Ожирение и сопутствующие ему заболевания увеличивают риск преждевременной смерти, приводят к различным нарушениям психосоциального статуса - депрессивным состояниям, социальной дезадаптации и низкой самооценке, что в итоге ухудшает качество жизни (Бубнова М.Г. 2005). Выявление причин переедания, приводящего к ожирению, способствует более эффективному управлению весом у пациентов с сахарным диабетом 2 типа, и улучшению качества жизни.

Цель работы: изучить пищевые психологические расстройства у пациентов с сахарным диабетом 2 типа и ожирением.

Материалы и методы.

1. Методы анкетирования и опросные тесты:

- Карта обследования
- Голландский опросник DEBQ
- Тест отношения к приему пищи EAT-26

2. Психодиагностические методы:

- Опросник для исследования уровня импульсивности В.А.Лосенкова

По голландскому опроснику DEBQ проанкетировано 30 пациентов с СД2. Среди обследованных было 8 мужчин (26,7%) и 22 женщины (73,3%), возраст больных составил в среднем 51,1±2,2 лет (от 30 до 74 лет).

По тесту отношение к приему пищи и исследования уровня импульсивности проанкетировано 34 пациента с сахарным диабетом 2 типа. Среди обследованных было 7 мужчин (20,6%) и 27 женщин (79,4%), возраст больных составил в среднем 55,7 ± 11,0 (от 45 до 63 лет).

У всех пациентов определяли рост и вес, рассчитывали индекс массы тела (ИМТ), как отношение массы тела в кг к росту в м2, определяли степень ожирения по классификации Всемирной организации здравоохранения.

Голландский опросник пищевого поведения DEBQ (The Dutch Eating Behaviour Questionnaire), разработанный в 1986 году голландскими психологами на базе факультета питания человека и факультета социальной психологии Сельскохозяйственного университета (Нидерланды) для выявления ограничительного, эмоциогенного и экстернального пищевого поведения [4]. В опросник входят 33 вопроса, каждый из которых имеет 5 вариантов ответа: «никогда», «редко», «иногда», «часто» и «очень часто», которые в

последствии оцениваются по шкале от 1 до 5 за исключением 31-го пункта, имеющие обратные значения.

Для подсчета баллов по каждой шкале суммировались значения ответов по каждому пункту, полученная сумма делилась на количество вопросов по данной шкале.

Вопросы 1-10 представляют шкалу ограничительного пищевого поведения, для которого характерны хаотичные, резкие ограничения в приемах пищи, которые не выдерживаются больными в течении длительного периода, что ведет к декомпенсации в психической и вегетативной сферах, и в конечном итоге- к развитию «диетической депрессии» [1,2,3].

Вопросы 11-23- шкала эмоционального пищевого поведения, при котором желание поесть возникает в ответ на негативные эмоциональные состояния.

Вопросы 24-33 шкала экстернального пищевого поведения, при котором желание поесть стимулирует не реальное чувство голода, а внешний вид еды, ее запах, текстура либо вид других людей, принимающих пищу.

Средние показатели ограничительного, эмациогенного и экстернального пищевого поведения для людей с нормальным весом составляют 2.4, 1.8 и 2.7 балла соответственно.

Если по какой либо из шкал набрано баллов больше среднего значения, то можно диагностировать нарушения в пищевом поведении.

Статистическая обработка данных осуществлялась с использованием компьютерной программы «Statistica 6.0». вычислялись средние арифметические величины, ошибка средней арифметической величины, 95% доверительный интервал (ДИ).

Тест отношения к приему пищи (англ. EatingAttiudesTest; EAT) разработан институтом психиатрии Кларка университета Торонто в 1979 году [5].

Первоначально шкала предназначалась для скрининга нервной анорексии и состояла из 40 вопросов. В 1982 году разработчики модифицировали ее и создали шкалу EAT-26, состоящую из 26 вопросов [6]. Шкала EAT-26 показала высокую степень корреляции с первоначальным вариантом. Впоследствии шкала EAT-26 стала широко применяться при скрининге как нервной анорексии, так и нервной булимии.

В настоящее время шкала EAT-26 является самым распространенным инструментом исследований расстройств пищевого поведения [7].

Тест составляет 26 основных и 5 дополнительных вопросов. Отвечая на 26 основных вопросов шкалы, обследуемый отмечает степень выраженности различных симптомов по шкале Ликерта, выбирая один из следующих ответов: «никогда», «редко», «иногда»,

«довольно часто», «как правило» или «всегда». При ответе на 5 дополнительных вопросов обследуемый выбирает один из двух вариантов ответа- «да» или «нет».

Все вопросы теста, за исключением 26-го, оцениваются следующим образом: «всегда»- 3; «как правило»- 2; «довольно часто»-1; «иногда»- 0; «редко»-0; «никогда»-0. 26-й вопрос оценивается следующим образом: «всегда»- 0; «как правило»- 0; «довольно часто»-0; «иногда»- 1; «редко»-2; «никогда»-3.

Если суммарный балл шкалы превышает значение 20, то есть высокая вероятность расстройства пищевого поведения.

Вторая часть – контрольная, предназначена для конкретизации и оценки глубины существующего нарушения во временном периоде, а именно, за последние 6 месяцев. 4-5 ответов «да» показывают, что имеются серьезные психологические проблемы с отношением к приему пищи.

Тест – опросник для исследования уровня импульсивности В.А. Лосенковой: исследование может проводиться с одним испытуемым или с небольшой группой. Испытуемому предлагают текст опросника с четырехбальной шкалой ответов по каждому вопросу.

В процессе обработки результатов подсчитывают величину показателя импульсивности «Пи». Он представляет собой сумму баллов, набранную по шкалам всего тест-опросника .

В данном тест-опроснике четырехбальная шкала ответов. Для вопросов 1,2,3,5,8,9,10,13,16 номер шкалы соответствует количеству баллов, то есть 1,2,3 или 4. Для вопросов 4,6,7,11,12,14,15,17,18,19,20 баллы подсчитываются по шкале в обратном порядке, то есть шкале 1 соответствует балл 4; шкале 2-3, шкале 3-2 и шкала 1 равна 4 баллам. Таким образом показатель импульсивности может варьировать у разных людей от 20 до 80 баллов.

Импульсивность- эта черта, противоположная волевым качествам целеустремленности и настойчивости. Чем больше величина показателя импульсивности «Пи», тем больше импульсивности.

Уровень импульсивности может быть охарактеризован как высокий, средний и низкий.

Если величина «Пи» находится в пределах 66-80, то импульсивность высокого уровня, то есть выражена сильно; если его величина от 35-65-то уровень ее средний, импульсивность умеренная, если 34 и меньше – то импульсивность низкого уровня. Высокий уровень импульсивности характеризует человека с недостаточным самоконтролем в

общении и деятельности. Импульсивные люди часто имеют неопределенные жизненные планы, у них нет устойчивых интересов и они увлекаются то одним, то другим.

Люди с низким уровнем импульсивности, наоборот, целенаправленны, имеют ясные ценностные ориентации, проявляют настойчивость в достижении поставленных целей, стремятся доводить начатое до конца.

Если импульсивность высока, то следует составить программу самовоспитания, направленную на ее снижение и увеличение целенаправленности.

Статистическая обработка данных осуществлялась с использованием компьютерной программы «Statistica 10.0».

Результаты и обсуждение. У опрошенных по голландскому опроснику DEBQ ИМТ в среднем составил 35,1±0,8 кг/м2(от 26,6 до 44,9 кг/м2). Избыточный вес (ИМТ от 25,0 до 29,9 кг/м2) диагностирован у 2 пациентов (6,7%), ожирение 1 степени (ИМТ от 30,0 до 34,9 кг/м2) имели 12 пациентов (40,0%), ожирение 2 степени (ИМТ от 35,0 до 39,9 кг/м2)- 11 человек (36,6%), ожирение 3 степени (ИМТ от 40,0 до 44,9 кг/м2) диагностировано у 5 пациентов (16,7%).

Средние показатели по шкалам составили: по шкале ограничительного пищевого поведения 2,7±0,1 баллов (95% ДИ 2,5-2,9), по шкале эмоциогенного поведения – 2,3±1,0 балла (95% ДИ 2,1-2,6), по шкале экстернального пищевого поведения – 2,6±0,1 баллов (95% ДИ 2,5-3,0).

В целом ограничительное пищевое поведение диагностировано у 23 (76,7%) пациентов, эмоциогенное у 23 (76,6%), экстернальное у 16 (53,3%).

Только 3 пациента (10,0%)не имели патологии пищевого поведения. У 4 человек (13,3%) обнаружено по 1 виду нарушений пищевого поведения, у 11 пациентов (36,7%)- по 2 вида, у 12 больных СД2 (40,0%)- все три вида.

У пациентов, опрошенных по тесту отношения к приему пищи и тесту-опроснику по определению уровня импульсивности ИМТ пациентов в среднем составил 32,8±2,2 кг/м2(от 30 до 37,5 кг/м2). Ожирение 1 степени (ИМТ от 30 до 34,9 кг/м2) диагностировано у 29 пациентов (85,2%), ожирение 2 степени (ИМТ от 35 до 39,9 кг/м2)- у 5 человек (14,8%).

По шкале Ликерта суммарный балл 5 у 4 пациентов (15,3%), 3 балла у 3 пациентов (11,5%), 2 балла- у 6 пациентов (7,6%), 0 баллов – у 21 пациента (65,6%). Средний показатель по шкале Ликерта составил 1,2±1,7 баллов.

При оценке 5 дополнительных вопросов ни один из пациентов не дал положительного ответа.

У 21 пациента (61,7%) показатель импульсивности «Пи» находится в пределах 66-80, то есть импульсивность высокого уровня, у 10 пациентов (29,4%) в пределах 35-65, средний уровень, у 3 пациентов (8,8 %) 34 и менее, импульсивность низкого уровня. Средние показатели по уровню импульсивности составили: высокого уровня - 72,8±4,86 баллов, среднего уровня - 50,2±6,54 балла, низкого уровня – 24,0±6,24 балла.

Выводы.

1. Для пациентов с СД2 и повышенной массой тела характерно нарушение пищевого поведения.

2. Наиболее частыми видами нарушения пищевого поведения у больных СД2 в сочетании с ожирением является ограничительное и эмоциогенное, вторым по значимости – экстернальное.

3. Большинство пациентов с СД2, имеющих лишний вес (76,7%), страдают несколькими видами (2 или 3) нарушений пищевого поведения (ограничительный, эмоциогенный, экстернальный) в различных сочетаниях.

4. Для пациентов с сахарным диабетом 2 типа и ожирением не характерны такие нарушения пищевого поведения, как нервная анорексия, так и нервная булимия.

5. Для пациентов с сахарным диабетом 2 типа и ожирением характерен высокий уровень импульсивности

ЛИТЕРАТУРА:

1. Вознесенская Т.Г. Причины неэффективности лечения ожирения и способы ее преодоления / Т.Г. Вознесенская // Проблемы эндокринологии.-2006.-Т.52(6).-С. 51-54.

2. Клинико-психологический анализ нарушений пищевого поведения при ожирении / А.В. Вахмистров, Т.Г. Вознесенская, С.И. Посохов // Журнал неврологии и психиатрии.-2001.-Т.1.-С.19-24.

3. Ожирение. Руководство для врачей. Под ред. И.И.Дедова, Г.А.Мельниченко. М.: Медицинское информационное агентство.-2004.-С. 234-256.

4. The Dutch eating behavior questionnaire (DEBQ) for assessment of restrained, emotional and external eating behavior / T. Van Strein, J. Frijtere, G. Bergere [et al.] // Int. J. Eat. Disord. – 1986.-Vol. 5 (2).- P.295-315.

5. Garner,D.M., &Garfinkel P.E. (1979). The eating attitudes test:An index of the symptoms of anorrxia nervosa. Psychological Medicine, 9, 273-279 PMID 9636944

6. Garner et al. (1982). The eating test: Psychometric features and clinical correlates. Psychological Medicine, 12, 871-878. PMID 6961471

7. MintzL.B.,O'Halloran M.S. The Eating Attitudes Test: validation with DSM-IV eating disorder criteria. J Pers Assess. 2000 Jun;74(3):489-503.

УДК 616-056.25-085.82:615.83:615.874.24:616-071.3

А.С.ШАЯХМЕТОВА

КИНЕЗИТЕРАПИЯ В СОСТАВЕ КОМПЛЕКСНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ПРИ ИЗБЫТОЧНОЙ МАССЕ ТЕЛА В ПОЛИКЛИНИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ.

Научные руководители – проф., д.м.н. Р.С. Низамутдинова
Кафедра поликлинической терапии
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме. *В статье проведен обзор литературы по воздействию физических нагрузок на пациентов с избыточной массой тела, дан анализ результатов комплексной реабилитации с включением кинезитерапии в поликлинических условиях у 50 пациентов. Регулярные занятия по 60-90 минут 3 раза в неделю на протяжении 120-180 дней способствовали улучшению самочувствия, антропометрических показателей и гемодинамических параметров.*

Ключевые слова: *кинезитерапия, избыточная масса тела, ожирение, комплексная реабилитация.*

A.S.SHAYAKHMETOVA

KINESITHERAPY IN THE COMPLEX REHABILITATION OF OVERWEIGHT IN OUTPATIENT CONDITIONS.

Scientific supervisor - Professor, PhD R.S. Nizamutdinova
Department of Polyclinic therapy
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Resume. *In article reviewed the literature on the effects of physical activity on patients with overweight, the analysis of the results of a complex rehabilitation with the inclusion of kinesitherapy in outpatient conditions in 50 patients. Regular classes are 60-90 minutes 3 times a week for 120-180 days contributed to the improvement of health, anthropometric indices and hemodynamic parameters.*

Key words: *kinesitherapy, overweight, obesity, complex rehabilitation.*

Актуальность. Культурно - техническая революция в развитых странах в значительной мере способствует распространению ожирения среди населения.

Усовершенствование средств передвижения, неуклонный рост числа профессий, сопряженных с гиподинамией, нельзя не рассматривать в качестве факторов, приводящих к энергетическому дисбалансу и способствующих возникновению ожирения. Ежегодно отмечается прогрессивное увеличение количества лиц, имеющих избыточный вес. Подсчитано, что если данная тенденция сохранится, то к середине следующего столетия все население экономически развитых стран будет охвачено ожирением. [10]

Наибольшее значение для здоровья человека имеет образ жизни, где основным элементом является физическая культура. Именно здоровый образ жизни, в основе которого лежит, прежде всего, достаточная двигательная активность, считается одним из мощных немедикаментозных факторов оздоровления населения, позволяющим в полной мере развернуться адаптивным процессам и увеличить его жизнестойкость.[3] Согласно современным представлениям, защитное влияние занятий физическими упражнениями следует рассматривать как проявление важного оздоровительного эффекта восполнения дефицита двигательной активности. При этом следует иметь в виду, что недостаток последней приводит к ослаблению и атрофии мышц, которые лишаются свойственной им роли генераторов энергии с учетом мышечно-висцеральных взаимоотношений.[8] Снижение двигательной активности приводит к нарушению слаженности в работе мышечного аппарата и внутренних органов вследствие уменьшения интенсивности импульсации из скелетных мышц в центральный аппарат регуляции. При гипокинезии изменяется структура скелетных мышц и миокарда. Падает иммунологическая устойчивость, активность. Также снижается устойчивость организма к перегреванию, охлаждению, недостатку кислорода. Возникают проблемы с обменом веществ. Главное значение происходящих при этом изменений состоит в достаточно резком ослаблении положительного воздействия мышечной деятельности на функции центральной нервной системы и внутренних органов. По мере тренировок возрастают функциональные резервы аэробной и (в меньшей степени) анаэробной производительности, в первую очередь, резервы лимитирующих факторов, которые определяются мощностью работы и направленностью тренировочного процесса. В конечном плане организм переходит на новый, стабильный и энергетически более экономичный уровень регулирования и жизнеобеспечения; при этом физическая нагрузка утрачивает признаки несоответствия возможностям организма человека; возникает состояние тренированности. [4] Одним из факторов риска, сокращающих продолжительность жизни, является ожирение,

которое имеет мультифакториальную природу и в значительной степени связано с современным образом жизни с характерным дефицитом двигательной активности и сверхкалорийным питанием.[9] При функциональных сдвигах, связанных с детренированностью, организм не в состоянии адекватно реагировать на физические нагрузки. Особенное значение двигательная активность приобретает для человека с отклонениями в весе, учитывая тесную связь между физической подготовленностью и общим состоянием здоровья. Состояние гиподинамии, характерное для большинства лиц с ожирением, значительно понижает трудовую активность человека, создаются предпосылки для возникновения болезней.

Ожирение - один из компонентов метаболического синдрома и тесно ассоциируется с такими факторами риска развития сердечнососудистых заболеваний, как инсулинорезистентность, гипертензия, дислипопротеинемия, сахарный диабет 2го типа [2,5]. Эти нарушения являются достаточно обратимыми после снижения массы тела. Уже сама физическая нагрузка у тучных лиц даже без уменьшения массы тела оказывает благоприятный эффект на ассоциированные факторы риска сердечнососудистых заболеваний. Регулярная двигательная активность улучшает липидный профиль сыворотки крови, не связанный с массой тела, а также характер распределения жировой клетчатки, так как при этом происходит преимущественная мобилизация интраабдоминального жира. Эта потеря висцерального жира особенно важна, поскольку его объем в значительной мере определяет риск метаболических осложнений и артериальной гипертензии у лиц с низкой двигательной активностью.[6,7] Увеличение физической нагрузки в современном обществе является неотъемлемым компонентом любой превентивной и лечебной программы при ожирении. Физиологически оправданными являются различные средства стимулирования двигательной активности.

Цель работы: Оценить функциональное состояние лиц с избыточной массой тела в процессе занятий на основе комплексной реабилитации с применением кинезитерапии.

Материалы и методы: Проведены антропометрические измерения и анализ показателей веса, роста, окружности талии. Рассчитывался индекс массы тела (ИМТ). Измерялось артериальное давление, пульс. Классификация ожирения базируется на определении индекса массы тела (ИМТ), который рассчитывается путем деления массы тела (кг) на рост ($м^2$): ИМТ более 30 $кг/м^2$ является показателем ожирения. ИМТ в пределах 25–30 $кг/м^2$ соответствует избыточной массе тела. Осуществлен анализ медицинской документации 50 пациентов с избыточной массой тела (30 человек) и

ожирением I-II степени (20 человек). Из всех исследуемых 75% составляли женщины в возрасте от 36 до 55 лет и 25% мужчин в возрасте от 40 до 52 лет. В программу снижения веса были включены рекомендации по суточному объему двигательной активности, в которую входили регулярные занятия ЛФК, предусматривались дозированная ходьба и бег, элементы подвижных и спортивных игр, плавание, лыжные прогулки. Основу кинезитерапии составляли физические нагрузки в форме лечебной гимнастики и упражнений на специальных тренажерах, в том числе на многофункциональных тренажерах (С.М.Бубновский), позволяющих дозировать нагрузку на отдельные группы мышц и связки, обеспечивая адекватный режим физических воздействий. Индивидуальные программы восстановления составлялись специалистами по кинезитерапии, прошедшими специальное обучение. Курс лечения состоял из 12-32 сеансов продолжительностью 60-90 минут каждый (в среднем- 3 раза в неделю). Режим занятий и подключение вспомогательных методик осуществлялось врачом - кинезитерапевтом. На всех этапах восстановительного лечения важно соблюдать технику правильного движения и дыхания, при работе на тренажерах знать индивидуальные нормативы весовых отягощений, придерживаться назначенного режима лечения и выполнять рекомендации специалистов.[1] Кинезитерапия дополнялась такими методами, как гидробальнеотерапия (подводный душ-массаж, душ Шарко, циркулярный душ), аппаратная физиотерапия. Водолечение включало сероводородные, йодобромные, хвойные ванны. По показаниям назначалось грязелечение, ударно-волновая терапия, массаж определенных частей тела. Для усиления комплексной терапии назначались индивидуально-разработанные диеты, прием воды.

Результаты и обсуждения: Среди обследованных улучшение самочувствия отметили все занимающиеся. Значительное снижение массы тела (6-9 кг) наблюдалось у 25%, умеренное (3-5 кг) у 35% исследуемых, у остальных 40% исследуемых имелась тенденция к снижению массы тела. При этом пациенты отмечали уменьшение болей в суставах, одышки при ходьбе и увеличение проходимого расстояния без дискомфортных ощущений. У лиц с артериальной гипертензией отмечалось снижение систолического артериального давления на 10-15 мм ртутного столба. Восстановительный период после процедур кинезитерапией уменьшился с 8 до 6 минут.

Выводы:

Таким образом, регулярная кинезитерапия в комплексе с бальнеогидролечением, низкокалорийной диетой и увеличением суточного объема двигательной активности

способствовало улучшению самочувствия, антропометрических показателей и гемодинамических параметров обследованных лиц с избыточной массой тела и ожирением.

ЛИТЕРАТУРА:

1.Бубновский С.М. 100 лет активной жизни или Секреты здорового долголетия/ С.Бубновский.-М.: Эксмо,-2014.-192 с.:ил.

2.Гороховская Г.Н., Чернецова Е.В., Пктина М.М. Принципы диагностики и лечения метаболического синдрома.- М.,-2008.

3.Калинин, В. М. Здоровье населения и окружающая среда обитания [Текст] / В. М. Калинин // Проблемы обеспечения экологической безопасности в Кузбасском регионе: в 4 кн.; кн. IV; Кемер. регион, отд. Рос. эколог. акад.: КузГТУ. – Кемерово, -2008. – С. 161 – 164.

4.Колесов А.И. Формирование физического (соматического) здоровья и здорового образа жизни населения как национальная идея России{Текст}/А.И.Колесов, Е.А. Разумовский, Н.А.Ленц // Ма-тер. 4 съезда специалистов лечебной физкультуры и спортивной медицины.- Ростов-на-Дону, -2002.-С.8-10.

5.Низамутдинова Р.С.. Крюкова А.Я. Метаболический синдром в практике терапевта поликлиники. Метод. Рекомендации. –Уфа. -2010. 25 с.

6.Шальнова С.А.,Деев А.Д. Масса тела у мужчин и женщин (результаты обследования российской, национальной, представительной выборки населения// Кардиоваскулярная терапия и профилактика.2008. 7(6):60-3

7.Шишкова В.Н. Алгоритм терапии ожирения в практике терапевта и кардиолога// Эффективная фармакотерапия в эндокринологии.-2010; 3: С.30-32

8.Jakicic J.M., Otto A.D. Physical activity considerations for the treatment and prevention of Obesity // Am. J. Clin. Nutr. — 2005. — Vol. 85 (suppl. 1). — 226s229s.

9.Sacks F/, Bray G.,Carey V. et al. Comparison of weightless Diets with Different compositions of fat, protein and carbohydrates//N.Engl.J.Med.-2007.-Vol.360, №9.-P.859873.

10.Ссылки: http://www.nkj.ru/archive/articles/3380/ *Ожирение — болезнь нашего времени*, «Наука и жизнь», 2003, № 9,.

УДК 616.12

Е.С. ЩЕРБАКОВА, Ю.Ф.САФИНА

ПОКАЗАТЕЛИ АРТЕРИАЛЬНОЙ РИГИДНОСТИ У ПАЦИЕНТОВ С ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА

Научный руководитель - д.м.н. Н.Ш. Загидуллин
Кафедра пропедевтики внутренних болезней
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме. *У пациентов с ишемической болезнью сердца отмечается повышение жесткости сосудистой стенки и изменение ВРС (вариабельности сердечного ритма). Цель исследования была изучить показатели периферического АД (артериального давления), жесткости сосудов, скорости распространения пульсовой волны (СПВ) и вариабельности сердечного ритма (ВРС) у больных ИБС(ишемической болезнь сердца). Материалы и методы. Было проведено исследование показателей жесткости сосудов, СПВ и ВРС у больных ИБС. В группу обследуемых вошли 29 человек (20 мужчин и 9 женщин) с установленным диагнозом ИБС средний возраст 64,79 лет, Группу контроля составили 11 пациентов (средний возраст 49,18 лет). Оценка параметров жесткости (центральное систолическое артериальное давление (ЦСАД), индекс аугментации (ИА), СПВ и ВСР проводилась с использованием аппланационной тонометрии на аппарате SphygmoCor (AtCor Medical, Австралия). Результаты и выводы. Была показана у обследованных повышенние артериальной ригидности и нарушение ВРС, что может повлиять на тактику лечения таких пациентов.*

Ключевые слова: *ишемическая болезнь сердца, артериальная жесткость, скорость пульсовой волны, вариабельность ритма сердца.*

E.S. SHERBAKOVA, Y.F.SAFINA,

ARTERIAL STIFFNESS IN PATIENTS WITH CHRONIC ISCHEMIC HEART DISEASE

Science adviser - Prof., MD N.Sh.Zagidullin
Department of Internal diseases
Bashkir State Medical University (Ufa, Russian Federation)

Abstract. *Patients with coronary heart disease (CHD) have increased arterial stiffness and changes in heart rate variability. The aim of the study was to examine the performance of peripheral blood pressure, vessel stiffness, pulse wave velocity (PWV) and heart rate variability (HRV) in patients with CHD. Materials and methods. A study was conducted indicators vessel stiffness, PWV and HRV in patients with CHD (20 males and 9 females, mean age 64.79 years). The control group consisted of 11 patients (mean age 49.18 years). Estimation of parameters of hardness (central systolic blood pressure (TSSAD), augmentation index (AI), PWV and HRV was performed using applanation tonometry. The results and conclusions. It was shown in the examinees increased arterial stiffness and a violation of HRV that can affect the tactics of treatment of such patients .*

Keywords. *Coronary heart disease, arterial stiffness, pulse wave velocity, heart rate variability.*

В настоящий момент продолжается поиск простых, неинвазивных и информативных методов, которые дают возможность прогнозировать риск развития осложнений и прогрессирования сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ). В этом плане все большее внимание привлекает состояние сосудистой стенки, структурные изменения которой служат морфологическим субстратом для многих нозологий [1, 2, 4]. К одной из важных морфологических характеристик сосудов относится показатель жесткости сосудистой стенки, оценка которого прежде всего проводится по величине скорости распространения пульсовой волны (СРПВ, PWV — Pulse Wave Velocity) [3].

У пациентов с ишемической болезнью сердца снижается ВСР (вариабельность сердечного ритма), перераспределение долей регулирующих факторов в сторону увеличения гуморально-метаболических воздействий (увеличение фракции LF). Определение ВСР может проводится методами временного и частотного анализа на коротких (2-15 мин) и длинных (24 часа) участках записи [5]. Неблагоприятными для прогноза заболеваний являются снижение показателей временного анализа, снижение TP, снижение мощности HF, возрастание мощности LF, увеличение отношения LF/HF.

Цель. Изучить показатели периферического АД, жесткости сосудов, СПВ и ВРС у больных ИБС в сравнении с показателями группы контроля.

Материалы и методы

Было проведено исследование показателей жесткости сосудов, СПВ и ВРС у больных ИБС. В группу обследуемых вошли 29 человек, с установленным диагнозом ИБС Средний возраст составил 64,18 лет. Оценка параметров жесткости (центральное

систолическое артериальное давление (ЦСАД), индекс аугментации (ИА), СПВ и ВСР проводилась с использованием аппланационной тонометрии на аппарате SphygmoCor (AtCor Medical, Австралия). При анализе ВРС оперировали следующими числовыми показателями: SDNN, RMSSD, LF, HF, LF/HF, TP (спектральный анализ), HRV triangular index.

Результаты

В литературе имеются данные о том, что при ишемической болезни сердца (ИБС) артериальная ригидность выше, чем у здоровых лиц [9]. У больных с ИБС выявлено повышение центрального систолического давления, центрального диастолического давления, центрального пульсового давления и давления аугментации по сравнению с группой контроля (**табл. 1**). Диастолическое давление в аорте не демонстрировало отличий по сравнению с группой контроля. У больных с ИБС скорость распространения пульсовой волны на каротидно-феморальном сегменте выше по сравнению с группой контроля.

Таблица 1.

Показатели параметров периферического АД, жесткости сосудов, СПВ у больных ИБС и группы контроля

Параметры	АЖ	
	ИБС	Контроль
ЦСАД	137,18±4,3	104,2±5,3
ЦДАД	84,66±1,9	73,1±2,3
Mp	102,37±2,3	86,45±2,6
Pp	53±2,0	31,1±1,1
Pp amplification, %	128,11±3,3	142,1±5,3
P1-Dp mmHg	28,96±2,3	24,25±5,4
AP mmHg	12,78±1,2	6,70±0,95
P2/P1 %	29,96±2,2	18,63±3,1
P2/P1 %	145,56±3,2	127,54±1,2
AP/PP %	26±3,9	14,66±2,2
Systolic pressure mmHg	119,11±1,1	97,86±2,3
MP(syst,diast)	114,41±4,3	95,49±2,0
MP(syst,diast)	97,41±1,2	82,28±0,9
PWV	5,23±1,21	6,11±0,45

ЧСС - частота сердечных сокращений; САД -систолическое артериальное давление; ДАД - диастолическое артериальное давление; SP - систолическое давление в аорте; DP -

диастолическое давление в аорте; PP - пульсовое давление в аорте; AP - давление аугментации; СПВ - скорость пульсовой волны.

Таблица 2.

Показатели параметров ВРС у больных ИБС и группы контроля

Параметры	ВРС	
	ИБС, n=29	Контроль, n=11
Heart Rate	63,56±2,3	64,26±4,1
RMSSD	45,65±3,9	23,40±2,8
HRV Triangular Index	5,82±3,1	7,66±1,92
Max/Min	1,45±0,12	1,28±0,17
SDNN Index	39,17±3,2	31,56±2,0
SDANN	10,34±1,1	14,11±0,87
Low frequency Max	0,07±0,023	0,05±0,05
High frequency Max	0,27±0,09	0,27±0,1
Low frequency power normallised	30,4±2,1	68,58±4,1
Hight frequency power normallised	69,6±3,5	31,41±2,1
LF/HF radio	0,46±0,2	2,64±0,76
Absolute Low frequency power	714,5±34,6	115,9±18,2
Absolute High frequency power	1262,5±187,2	52,4±3,2
Total power	2743,5±342,2	383,75±12,9

P.s.: SDNNIndex - среднее значение всех 5-ти минутных стандартных отклонений RR-интервалов, SDANN - – стандартное отклонение средних RR-интервалов за каждые 5 мин непрерывной записи, RMSSD - среднеквадратичное различие между продолжительностью соседних интервалов RR, pNN50 – доля соседних RR-интервалов, которые различаются более чем на 50 мс, выраженная в процентах.

Обсуждение

Данные, полученные при анализе исследований, включавших пациентов с ИБС, позволяют говорить о наличии у обследованных повышенной артериальной ригидности. Скорость пульсовой волны не имела достоверного различия с контрольной группой, что вероятно связано с ИБС и перенесенным инфарктом миокарда у части пациентов и хронической сердечной недостаточностью. В то же время жесткость сосудистой стенки в группе ИБС была значительно выше, чем в контрольной группе. Вариабельность ритма сердца у больных с ИБС отражает большую активность симпатической активности нервной

системы по сравнению с контрольной группой, что вероятно связано с неоднородностью группы больных с ИБС.

Выводы

1. У больных ИБС ригидность центральных артерий выше, чем у здоровых лиц,характеризуется увеличением скорости пульсовой волны в аорте, повышением индекса аугментации.

2. Нарушение артериальной ригидности носит устойчивый характер, свидетельствуя о важной роли этих изменений в патогенезе кардиоваскулярных конечных точек у данной категории больных.

ЛИТЕРАТУРА

1. Масленникова, О.М. Характеристика эластических свойств сосудистой стенки при артериальной гипертонии, диагностика и коррекция их нарушений: автореф. дис. С. 22-43

2. Hofmann et al. Carotid to femoral pulse wave velocity reflects the extent of coronary artery disease //J Clin Hypertens (Greenwich). 2014

3. Luo KQ et al. Association between arterial stiffness and risk of coronary artery disease// Pak J Med Sci. 2014 Nov-Dec – P. 9–13.

4. Mackenzie I. et al. Assessment of arterial stiffness in clinical practice //Q. J. Med. – 2002. – Vol. 95. – P. 67–74.

5. Sánchez-Barajas et al. Influence of Heart Rate Variability and Psychosocial Factors on Carotid Stiffness, Elasticity and Impedance at Menopause //Arch Med Res. 2015 Mar 4.

6. Melillo et al. Automatic prediction of cardiovascular and cerebrovascular events using heart rate variability analysis// PLoS One. 2015 Mar

7. Михаилов В. М. Вариабельность ритма сердца: Опыт практического применения метода. — Иваново, 2000. — 200 с.

8. Task Force of the European Society of Cardiology and the North American Society of Pacing and Electro physiology // Circulation. — 1996. — № 93. - P. 1043—1065.

9. Lu Q, Liu H. Correlation of ascending aorta elasticity and the severity of coronary artery stenosis in hypertensive patients with coronary heart disease assessed by M-mode and tissue Doppler echocardiography. Cell Biochem Biophys. 2015 Mar

УДК: 616.1

Э.А. ЭЛЬГАЙТАРОВА, Д.А.ВОРОНОВА

ОСОБЕННОСТИ КЛИНИКО-ГЕМОДИНАМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И ЛЕЧЕНИЯ ПРИ КАРДИОМИОПАТИЯХ

Научный руководитель - доцент, к.м.н. Л.Ф.Максютова
Кафедра факультетской терапии
Башкирский Государственный Медицинский Университет (Уфа, Россия)

Резюме. *Ведущим симптомом кардиомиопатий является прогрессирующая хроническая сердечная недостаточность (ХСН). В данной статье представлен анализ особенностей анамнеза, клиники и гемодинамики у 10 пациентов с дилатационной кардиомиопатией (ДКМП) и у 15 – с ишемической кардиомиопатией (ИКМП). Были выявлены тяжелые нарушения гемодинамики в обоих кругах кровообращения, значительное увеличение объемных показателей сердца на фоне снижения глобальной сократительной способности левого желудочка. Достоверных отличий клинических и эхокардиографических показателей при ДКМП и ИКМП обнаружено не было. Прогноз заболевания остается серьезным. Лечение больных направлено на стабилизацию ХСН и улучшение качества жизни пациентов.*

Ключевые слова: *кардиомиопатия, хроническая сердечная недостаточность.*

E.A.ELGAYTAROVA, D.A.VORONOVA

FEATURES OF CLINICAL AND HEMODYNAMIC PARAMETERS AND TREATMENT OF CARDIOMYOPATHIES

Scientific supervisor – assistant professor, candidate of medical sciences L.F.Maksyutova
Department of faculty therapy
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Resume. *Progressive chronic heart failure (CHF) is the leading symptom of cardiomyopathy. This article presents an analysis of the features of the history, clinical and hemodynamic parameters in 10 patients with dilated cardiomyopathy (DCMP) and 15 – with ischemic cardiomyopathy (ICMP). Revealed sever hemodynamic instability in both the systemic circulation, a significant increase of volum indicators of heart jn the background of the reduction in global contractility of the left ventricle. There were no significant differences in clinical and*

echocardiographic parameters in DCMP and ICMP. The prognosis remain serious. Drug treatment aimed at stabilization of patients with CHF and improving the quality of life of patients.

Keywords: *cardiomyopathy, chronic heart failure.*

Аннотация**.** По данным эпидемиологических исследований, частота встречаемости КМП составляет 20 на 100000 человек в год, а заболеваемость — 38 на 100000 [1, 3]. Продолжительность жизни, с момента установления диагноза составляет 7 лет. Ведущим симптомом КПМ является прогрессирующая ХСН, обуславливающая наряду с тромбоэмболией легочной артерии 50% смерти этих больных [2]. Другие 50% составляют случаи внезапной смерти. Поэтому, несмотря на относительно небольшую распространенность КМП в популяции, медико-социальное влияние и значение этой группы заболеваний достаточно значимо [4].

Цель: изучить изменения клинико-гемодинамических показателей при дилатационной и вторичной ишемической кардиомиопатиях, а также особенности их лечения.

Материал и методы: проведен анализ историй болезней 25 больных с КМП (14 мужчин, 11 женщин). Из них 10 пациентам был выставлен диагноз ДКМП (1группа), 15 – ИКМП (2 группа). Одним из основных клинических проявлений у всех больных была нарастающая симптоматика ХСН IIA-III стадии, III-IV ФК (по классификации NYHA), проявляющаяся выраженной одышкой, тахикардией, быстрой утомляемостью, отеками, увеличением печени и живота, что и послужило причиной госпитализации этих пациентов [6]. Терапия включала назначение ингибиторов ангиотензин-превращающего фермента в соответствующих дозах, бета-адреноблокаторов, антагонистов минералкортикоидных рецепторов, диуретиков, сердечных гликозидов в малых дозах и др. (согласно Национальным рекомендациям по лечению ХСН, 2013) [5]. Всем больным проводились общеклинические исследования, а также эхокардиография (ЭХО-КГ) и допплер-эхокардиография, суточное мониторирование электрокардиограммы (СМ ЭКГ) и артериального давления (СМ АД), ультразвуковое исследование органов брюшной полости. В качестве группы контроля были обследованы больные ИБС и ГБ без признаков ХСН (20 пациентов). Статистическая обработка проводилась стандартными методами описательной статистики. За уровень статистической значимости принят $p<0,05$.

Результаты и обсуждение: по данным анамнеза было выявлено, что ДКМП диагностировалась у больных более молодого возраста, без четкой связи с факторами риска ИБС и перенесенными сердечно-сосудистыми заболеваниями (табл.1). В то время как у

больных с ИКМП чаще имелись факторы риска атеросклероза, сахарный диабет (СД), перенесенные инфаркт миокарда (ИМ), острые нарушения мозгового кровообращения (ОНМК). В 60 % случаев причиной вторичной ИКПМ была ИБС, постинфарктный кардиосклероз, у 78% - сочетание ИБС и гипертонической болезни. У больных с ИКМП значительно чаще (в 1,5 раза) выявлялась АГ, в то время как у пациентов с ДКМП имелась четкая тенденция к гипотензии.

Таблица 1.

Клинико-анамнестическая характеристика пациентов в исследуемых группах (M±m).

Показатели	Группа 1 (n=10)	Группа 2 (n=15)
Средний возраст, лет	52,2±2,1	69,0±2,1
Длительность заболевания, лет	3,8±2,2	6,1±2,4
Отягощенная наследственность, n (%)	2 (20)	11(73)
Наличие сахарного диабета 2 типа, n (%)	1 (10)	7 (47)
Дислипидемия, n (%)	3 (30)	11 (73)
ИМ в анамнезе, n (%)	1(10)	9 (60)
ОНМК в анамнезе, n (%)	2 (20)	4 (27)
Курение, n (%)	6 (28,6)	11 (73)
Фибрилляция предсердий, n (%)	9 (90)	10 (67)
Среднее АД, мм рт.ст.	84±8,3	93±7,8
Среднее пульсовое АД, мм рт.ст	58,4±12,1	58,5±11,1

В связи с этим дозы ИАПФ, бета-адреноблокаторв и диуретиков, назначавшихся у больных 1 группы, были ниже среднетерапевтических. По данным ЭХО-КГ определялось значительное расширение всех полостей сердца, снижение глобальной сократительной способности левого желудочка (табл.2). Так, в 1 и во 2 группах конечный систолический размер левого желудочка (КСР ЛЖ) был увеличен на 50,1% и 54% соответственно, конечный диастолический размер (КДР ЛЖ) – на 28% и 25% соответственно, конечный систолический объем (КСО ЛЖ) – на 54% и 55% соответственно, конечный диастолический объем (КДО ЛЖ) – на 70% и 72% соответственно по сравнению с группой контроля. Все изменения были достоверными ($p<0,05$). Отмечались увеличение размеров левого предсердия (ЛП) (на 22% в 1 группе и на 25% во 2 группе, $p<0,05$) и индекса массы миокарда ЛЖ (ИММ ЛЖ) (на 37% в 1 группе и 39% во 2 группе, $p<0,05$). По сравнению с группой котроля была существенно

снижена фракция выброса ЛЖ (ФВ ЛЖ): на 46% у больных с ДКМП и на 41% у больных с ИКМП. Все эти изменения свидетельствуют о тяжелых стадиях ХСН и проявляются в виде выраженных нарушениях гемодинамики по обоим кругам кровообращения.

За время пребывания в стационаре (в среднем 12±4,3 дня) у большинства больных отмечалась положительная динамика клинико-гемодинамических показателей, и они были выписаны с улучшением.

Таблица 2.

Основные показатели ЭХО-КГ у больных КМП

Показатель	Группа контроля (n=20)	1 группа (n=10)	2 группа (n=15)
КДР ЛЖ, мм	51,5±2,2	66,1 ± 1,9*	64,3 ± 1,8*
КСР ЛЖ, мм	36,7±2,1	55,3 ±1,8*	56,5 ±1,7*
Индекс КДР ЛЖ, мм/м2	26,5±1,9	36,5 ±1,5*	35,1 ± 1,2*
Индекс КСР ЛЖ, мм/м2	21,3±2,3	30,6 ±1,5*	31,2±1,3*
КДО ЛЖ, мл	158,3±7,8	268,8±7,2*	272,5 + 6,7*
КСО ЛЖ, мл	74,6±7,6	189,3 ±6,5*	190,2 + 7,1*
Индекс КДО ЛЖ, мл/м2	120,4±3,5	153,9± 3,1*	158,7 + 2,9*
Индекс КСО ЛЖ, мл/м2	58,7±3,2	104,7 ±1,1*	109,3+ 2,3*
ЛП, мм	36±0,5	44±0,5*	45±0,4*
Толщина межжелудочковой перегородки (МЖП), мм	11,8±0,2	10,9 ± 0,2	11,1 ±0,3
Амплитуда МЖП, мм	12,1±0,6	12,3 ± 0,7	12,9 ±0,5
Толщина задней стенки ЛЖ, мм	11,4±0,4	10,3 ±0,5	11,7±0,7
ИММ ЛЖ,г/м2	94,6±4,5	129,1 ±4,3*	131,0 ±4,3*
ФВ,%	55,4±3,2	29,9 ±2,9*	32,8 ±2,1*

* достоверность при сравнении с аналогичным показателем в контрольной группе, $p<0,05$.

Так, достоверно уменьшились одышка у 86% пациентов 1 группы, 83% - 2 группы, сердцебиение у 65% больных 1 группы, 70% - 2 группы, отеки у 68% пациентов 1 группы, 75% - 2 группы. Повысилась толерантность к физической нагрузке: тест шестиминутной ходьбы увеличился на 24% и 33% у больных 1 и 2 групп соответственно ($p<0,05$). У больных с ФП был достигнут контроль частоты сокращений желудочков у 66% 1 группы и 58% больных 2 группы. Достоверных различий по динамике клинических симптомов между 1 и 2

группами отмечено не было. Однако у 1 пациентки был констатирован летальный исход вследствие декомпенсации ХСН. Считается, что любая медикаментозная терапия при КМП носит симптоматический характер и дает лишь временный эффект, и единственной возможностью спасти больного является трансплантация сердца [4].

Выводы: в результате проведенного анализа анамнестических, клинико-инструментальных данных больных КМП были выявлены тяжелые расстройства гемодинамики, проявляющиеся симптомами декомпенсации ХСН. Причем достоверной разницы между клиническими и эхокардиографическими признаками при ДКМП и ИКМП обнаружено не было, что нередко затрудняет проведение дифференциальной диагностики этих заболеваний. Комплексное лечение больных КМП, основывающееся, в основном, на коррекции ХСН, может временно улучшить качество жизни этих больных. Однако прогноз при КМП остается неблагоприятным.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Внутренние болезни. Сердечно-сосудистая система: учебное пособие / Г.Е.Ройтберг, А.В. Струтынский. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: МЕДпресс-информ, 2011. – 896 с.

2. Джанашия П. Х. Кардиомиопатии и миокардиты. — М., 2000. − 128 с.

3. Кардиология. Национальное руководство / под ред. Ю.Н.Беленкова, Р.Г.Оганова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. – 1232 с.

4. Кузнецов Г. П. Кардиомиопатии. — Самара, 2005. — 138 с.

5. Национальные рекомендации ОССН, РКО и РНМОТ по диагностике и лечению ХСН (четвертый пересмотр) / Ж. Сердечная недостаточность. – 2013. – Т. 81 (7). – с. 379 – 472.

6. http://www.pitermed.com/simptomy-bolezni/?cat=13&word=45401

АКУШЕРСТВО И ГИНЕКОЛОГИЯ

УДК 613.888.1-057.875:303.621

А.Р. АБДУЛЛИНА, А.А. ДАВЛЕТОВА, К.И. КОЛПАКОВА, Л.Р. ХАРИСОВА

ОХРАНА РЕПРОДУКТИВНОГО ЗДОРОВЬЯ – ВЗГЛЯД СТУДЕНТА

Научный руководитель - доцент, к.м.н. Р.М. Зайнуллина,
ассистент Д.Р. Гарипов
Кафедра акушерства и гинекологии №2
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме: *Недостаточная информированность молодежи о методах и средствах контрацепции приводит к возникновению ряда проблем. Среди студентов отмечена высокая частота незапланированной беременности, которая чаще всего заканчивается абортом с нарушением репродуктивно, вегетативной и нейроэндокринной функций организма. Также высок риск числа заболеваний, передающихся половым путем. Нами изучены вопросы об информированности репродуктивного и контрацептивного поведения, путем проведения анкетирования и анализа этих данных среди студентов высшего медицинского и средних профессиональных учебных заведений.*

Ключевые слова: *репродуктивное поведение, репродуктивное здоровье, контрацепция, молодежь, беременность*

A.R.ABDULLINA, A.A. DAVLETOVA, K.I. KOLPAKOVA, L.R. HARISOVA

REPRODUCTIVE HEALTH CARE THE STUDENT'S OPINION

Scientific supervisor - associate professor, PhD R.M. Zainullina,
assistant D.R. Garipov
Department of obstetrics and gynecology №2
Bashkir state medical University (Ufa, Russia)

Resume: *Lack of awareness of young people about methods and means of contraception leads to the emergence of a number of problems. Among students observed a high frequency of unplanned pregnancy, which often end in abortion reproductive, autonomic and neuroendocrine functions. Also the high risk of a number of sexually transmitted diseases. We studied the questions about awareness of reproductive and contraceptive behavior, by questioning and analysis of these data among students in higher and secondary professional educational institutions.*

Keywords: *reproductive behavior, reproductive health, contraception, young people, pregnancy.*

Аннотация. Охрана репродуктивного здоровья - важная медико-социальная проблема. В настоящее время этому уделяется большое значение, проводятся конференции и масштабные научно-исследовательские работы с целью сохранения здоровья молодежи, профилактики заболеваний и сохранения репродуктивного потенциала [2,3].

Актуальность данной проблемы обусловлена тем, что в настоящее время биологическое взросление нынешней молодежи происходит раньше, чем у предыдущего поколения, личность подростка при этом не достигает социальной зрелости. Согласно современным статистическим данным, средний возраст первого полового контакта среди мальчиков составляет 16 лет, девочек - 14 лет, при этом использование безопасного метода контрацепции остается открытым [2]. Не полная информированность подростков и не достоверная информация в вопросах контрацепции приводит к снижению возрастной границы начала незащищенной половой жизни, что влечет за собой большое количество нежелательных беременностей, зачастую заканчивающихся абортами [4,5]. По данным Минздравсоцразвития около 4% девочек делают аборт в возрасте до 15 лет и 10% - с 15 летнего возраста до своего совершеннолетия. Это критический уровень, который ставит под удар репродуктивное здоровье девочек в целом. Все шире врачи, совместно с другими структурами начали уделять внимание пропаганде по вопросам эффективных методов контрацепции и их использования для подростков [1].

Цель работы: Изучить особенности репродуктивного поведения, уровень знаний и предпочтения в вопросах выбора метода контрацепции у студентов Башкирского государственного медицинского университета (БГМУ) и учащихся средних профессиональных медицинских учебных заведений(СУЗ).

Материалы и методы исследования: нами была составлена анонимная анкета, включающая в себя вопросы по репродуктивному здоровью и методам контрацепции.

Анализ полученных данных проводился с использованием пакета статистических программ Microsoft Word Excel 2007.

Результаты и обсуждение: в анкетировании участвовали 336 студентов, из них студенты БГМУ-117 человек, учащиеся СУЗов - 212 человек. Большинство респондентов составили девушки(87,2%),а юношей было меньше(12,8%) . Средний возраст участников анкетирования составил 21 ±2,04 лет.

Студенты медицинского университета считают, что оптимальным возрастом сексуального дебюта является возраст не ранее 20±1,8 лет, а по мнению учащихся СУЗов, не ранее 19±1,6 лет. При анализе полученных данных было выявлено, что средний возраст начала половой жизни в ВУЗе составил 19±5,6 лет, а в СУЗе 18±1,9 лет, что не совпадает с данными литературы и других научных исследований. У части студентов сексуальный дебют наступил со случайной половой связи (35,3%), как правило, без использования контрацепции (32%), а у некоторых на фоне приема алкоголя (17%). Мотивацией к началу половой жизни у многих была любовь (56%) , а некоторые вступили в половую связь из любопытства (15%) и в результате настойчивости партнера (10%). Студенты, ведущие активную половую жизнь, чаще всего используют механический метод контрацепции (презерватив) – 37,2%, а также естественные методы планирования семьи (прерванный половой акт и календарный метод) - 17,7%. Следует отметить, что 35% учащихся СУЗов и 12% студентов ВУЗа живут половой жизнью без применения контрацепции. По мнению студентов ВУЗа и учащихся СУЗов, наиболее эффективным, приемлемым и безопасным методом контрацепции является барьерный метод(59%). Однако, некоторые учащиеся СУЗов считают эффективным метод прерванного полового акта(12%). И только часть студентов ВУЗа признали высокоэффективным метод гормональной контрацепции(23%).

Необходимо отметить, что в отношении гормональной контрацепции у большинства респондентов сложилось мнение, как о методе эффективном, но дорогом и вредном: так, 66% учащихся СУ Зов и 80% студентов ВУЗа считают, что гормональная контрацепция приводит к патологической прибавке массы тела; а также 81,3% студентов СУЗов и 71% студентов ВУЗа отмечают, что прием гормональной контрацепции влияет на риск развития рака гениталий и прямой кишки. Подавляющее большинство студентов думают, что в паре должны беспокоиться о контрацепции оба партнера.

Следует подчеркнуть, что часть анкетируемых студентов уклонились от ответов на вопросы, касаемых контрацепции, видимо, в виду отсутствия знаний в этой области.

Из множества существующих на сегодняшний день источников получения информации о репродуктивном здоровье и методах контрацепции наиболее востребованным в молодежной сфере среди студентов ВУЗа и СУЗов остаются СМИ(76%), затем друзья среди сверстников(19%) и всего лишь небольшая часть студентов(4%) обращаются за консультацией к врачам. Причем консультируются в основном девушки (20%), а юноши, за исключением 3%, к врачам не обращаются, соответственно не интересуются своим репродуктивным здоровьем и мерами его сохранения.

При изучении использования методов экстренной контрацепции выяснилось, что студенты ВУЗа и СУЗов информированы в этом вопросе и пользовались этим методом (17,7%), но большинство не знает методику использования(65,7%).

И на вопрос " Какую информацию, о сохранении репродуктивного здоровья, Вам хотелось бы получить?" большинство учащихся СУЗов выбрали темы, связанные с психологическими взаимоотношениями между полами и супругами, а студенты ВУЗа - профилактику заболеваний, передающихся половым путем и методы контрацепции.

Выводы:

Таким образом, результаты нашего исследования показали, что студенты 4-5 курсов медицинского ВУЗа крайне низко осведомлены, а учащиеся СУЗов практически не осведомлены в вопросах сохранения репродуктивного здоровья и планирования беременности.

Эффективные методы контрацепции (комбинированные оральные контрацептивы) респондентами практически не принимались; они показали весьма низкую информированность в механизмах действия и возможных побочных эффектах гормональных препаратов.

Юноши-студенты пренебрежительно относятся к своему репродуктивному здоровью и не посещают врачей, в том числе крайне редко консультируются по вопросам контрацепции.

Тем не менее, студенты выражают заинтересованность в знании изучаемых проблем по охране репродуктивного здоровья.

Результаты нашего исследования отражают актуальность охраны репродуктивного здоровья и необходимость разработки комплексных мероприятий с участием семьи, образовательных учреждений и медицинских и научных работников для сохранения репродуктивного здоровья молодежи.

Литература.

1. Вострикова Т. В., Лебедева М.Г., Хамошина М.Б. и др. Научное обоснование путей оптимизации репродуктивного здоровья девушек- подростков в современных условиях // Мать и дитя: матер. X Юбилейного Всеросс. науч. форума. - М., 2009. - С. 486—487.

2. Дмитриева Е.В. Средства массовой информации и их влияние на репродуктивное поведение молодежи России /Е.В. Дмитриева // Репродуктивное здоровье детей и подростков. 2009. - № 4. - С. 34-39.

3. Коломейцев М.Г. Проблемы и перспективы развития репродуктивного образования в системе здоровьесбережения молодежи в России/Репродуктивное здоровье детей и подростков.

2009.-№2.-С. 83-92.

4. В.И. Кулаков. Репродуктивное здоровье в РФ. В.И.Кулаков, О.Г. Фролова - 2010 N3. - С60-66.

5. Радзинский В.Е., Хамошина М.Б., Лебедева М.Г., Чакчурина И. А. Аборт-проблема национальной безопасности страны//Всеросс. конф. с международн. участием, посв. десятилетию кафедры акуш. и гинек. мед. ф-та Белгородского государств, ун-та. - Белгород, 2010. - С. 165—167.

УДК 618.2-071.1

А.М.АБДУЛЛИНА, Э.Р.АРАПТАНОВА

СРЕДНИЕ ЛАБОРАТОРНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ У БЕРЕМЕННЫХ СЕВЕРНОЙ ЧАСТИ Г. УФЫ В НОРМЕ И ПРИ ПАТОЛОГИИ

Научный руководитель – ассистент Масленников А.В.
Кафедра акушерства и гинекологии №2
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа,Россия)

Резюме. *В настоящей статье приводятся референтные границы лабораторных показателей у беременных женщин в норме для северной части г. Уфы*

Ключевые слова*: беременность, лабораторные показатели, гемостаз.*

A.M.ABDULLINA, E.R.ARAPTANOVA

AVERAGE LABORATORY VALUES IN PREGNANT WOMAN FROM NORTHERN DISTRICT OF UFA IN NORMAL

Scientific adviser – assistant Maslennikov A.V.
Department of obstetricks and gynecology №2
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Resume. *This article presents the reference boundaries of laboratory parameters in pregnant women in normal for the northern part of the city of Ufa.*

Keywords: *pregnancy, laboratory parameters, hemostasis.*

Актуальность. Во время беременности в материнском организме наблюдается существенные анатомические, физиологические биохимические изменения которые являются адаптационно- компенсаторным механизмом к созданию оптимальных усилений роста и развития плода [2,3]. Значительная перестройка жизнедеятельности организма беременной сопровождается изменениями в системах крови, гемостаза, эндокринной, нервной системы, а так же биохимического состояния организма. Лабораторные показатели беременных и небеременных отличаются друг от друга, поэтому актуально определить их «нормы». Значение показателей «нормы беременности» гемостаза и функций всех систем организма необходимо для оптимизации диспансерного наблюдения беременных, а также эффективной профилактики различных осложнений у матери [4].

В настоящее время в существующих справочниках по лабораторным тестам нет четких референтных значений лабораторных показателей у беременных женщин [1,2]. Несмотря на наличие разрозненных данных по изменению отдельных лабораторных показателей при беременности, существует необходимость их обобщения и дополнения. Также актуальность подтверждается тем, что для оценки состояния здоровья и диагностики различных заболеваний во время беременности врачи используют нормы анализов крови, характерные для небеременных женщин, что приводит к неправильной диагностики [1,2,3].

Целью нашего исследования является выявление средних основных лабораторных показателей при неосложненной и осложненной беременности у женщин северной части г.Уфа по триместрам.

Материалы и методы. Обобщены данные по лабораторному исследованию 100 беременных женщин без осложнений, наблюдавшихся в ГКБ №8 с мая по июль 2014 года. Возраст женщин от 40 до 22 лет (30 ± 4). Определили концентрацию в сыворотке крови общего белка, глюкозы, АЛТ, АСТ, удельный вес мочи, содержание эритроцитов, лейкоцитов, тромбоцитов, гемоглобина, СОЭ в крови, показатели гемостаза (АПТВ, МНО, АТ III, фибриноген, протромбин, тромбиновое время, РФМК, агрегация с АДФ, агрегация с коллагеном, Д-димер) по триместрам беременности. Использовались данные биохимических,гемоталогических анализаторов. Производили расчет параметрических критериев: выборочное среднее значение (М) и среднюю ошибку выборочной средней величины (м).

Результаты. При оценке биохимических показателей крови (общий белок, глюкоза, АЛТ, АСТ) женщин без осложнений беременности выявлены различия по сравнению с лабораторными показателями, данными в Национальном руководстве по акушерству [5]: концентрация общего белка в I, II триместрах, концентрация глюкозы во всех триместрах незначительно больше. Выявили средние показатели АЛТ, АСТ по триместрам беременности для женщин северной части г.Уфа, тогда как в Национальном руководстве по акушерству соответствующие значения не приведены.

Таблица 1.

Средние показатели биохимии крови (общий белок, глюкоза, АЛТ, АСТ) беременных женщин северной части г.Уфа.

Показатель	I триместр	II триместр	III триместр
Общий белок,г/л	68,99±7,69	67,57±4,32	62,62±2,43
Глюкоза, ммоль/л	4,56±0,52	4,90±1,28	4,095±0,38

Алт, ед/л	17,75±4,86	20,26±3,6	14±3,42
Аст , ед/л	31±20	17,55±5,45	12,9±2,05

В национальном руководстве по акушерству показатели плотности общеклинического анализа мочи варьирует в пределах 1015-1030 , а нашем исследовании мы выявили, что в I триместре плотность мочи соответствует 1016 ± 3,38, во II триместре – 1016 ± 3,99, в III триместре – 1015 ± 4,46.

Таблица 2.

Средние показатели плотности мочи по триместрам у беременных женщин северной части г.Уфа.

Показатель	I триместр	II триместр	III триместр
Плотность мочи	1016,27±3,38	1016,10±3,99	1015,10±4,46

Проведенное сравнение общеклинического анализа крови по I,II,III триместрам выявило достоверные различия по сравнению с показателями, данными в Национальном руководстве по акушерству, что свидетельствует о широкой вариации лабораторных показателей. Средние показатели даны в таблице №3. Также мы выявили средние показатели ОАК при выписке.

Таблица 3.

Средние показатели общеклинического анализа крови по триместрам и при выписке у беременных женщин северной части г.Уфа.

Показатель	I триместр	II триместр	III триместр	при выписке
Эритроциты,10^{*12}/л	3,90±0,41	3,73±0,23	3,73±0,27	3,83±0,37
Лейкоциты,10^{*9}/л	7,99±1,57	8,80±2,12	9,84±2,64	9,10±1,92
Тромбоциты, 10^{*9}/л	261,53±45,63	236,28±36,41	229,79±39,68	187,14±49,75
Гемоглобин,г/л	116,17±10,36	112±8,04	113,22±7,57	114,68±10,53
СОЭ, мм/ч	16,37±6,57	24,27±8,48	32,34±8,56	30,31±10,44

Проанализировав динамику коагуляционного звена гемостаза в течении беременности, в нашем исследовании мы вывели средние показатели гемостаза по

триместрам, приведенных в Таблице №4, тогда как в Национальном руководстве приведены данные лишь для фибриногена, АПТВ, АТ III.

Таблица 4.

Средние показатели сосудисто-тромбоцитарного звена гемостаза по триместрам и при выписке у беременных женщин северной части г.Уфа.

Показатель	I триместр	II триместр	III триместр
АПТВ, сек	18,63±11,75	21,51±11,72	20,63±10,51
Протромбин, %	103,5±9,58	104±12,7	102,6±4,90
МНО	0,97±0,07	1,01±0,08	1,04±0,09
Тромбиновое время, сек	14,97±2,34	15,15±1,94	15,29±1,46
Фибриноген, г/л	3,39±0,61	3,71±0,44	4,29±0,34
РФМК,10*²/л	6,34±1,52	5,93±0,94	8,12±1,87
АТ III, %	85,35±3,35	91±5	88,26±3,74
Д-димер	0,37±0,21	0,31±0,10	0,43±0,18
Агрегация с АДФ, %	57,5±8,5	60,75±5,87	74±4,1
Агрегация с коллагеном, %	65±3,2	63±5,33	67±3,3

Вывод. Применение общепринятых референтных интервалов лабораторных показателей (ОАК, ОАМ, коагулограмма) для беременных женщин неприемлемо. В нашем исследовании мы выявили референтные интервалы для беременных женщин по триместрам в северной части г. Уфа, а так же средние значения общеклинических показателей крови при выписке.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Скороходова Т.Г., Удовицина Т.И., Матушкина С.В., Фадеев С.В. Нормы лабораторных тестов при физиологической беременности // Бюллетень лабораторной службы. – 2001.- № 9.-С. 1-6.

2. Беляева С.В., Ненница М.А., Топорищева И.В., Бочкарева В.Н. Изменение биохимических показателей у беременных женщин. МАУ «Клинико-диагностический центр», г. Екатеринбург, Российская Федерация

3. Савельева Г. М., Кулаков В. И., Стрижаков А. Н.. Акушерство - учебник - М.: Медицина, 2000. - 816 с: ил. (Учеб. лит. Для студентов медицинских вузов)

4. Лелевич С.В..клинико-лабораторные особенности периода беременности , учебно-методическое пособие для студентов лечебного, педиатрического факультетов и врачей.- Гродно: ГрГМУ, 2010.-52с.

5. Акушерство. Национальное руководство. Под ред. Э.К. Айламазяна, В.И. Кулакова, В.Е. Радзинского, Г.М. Савельевой - 2009г. – 1200 с .

УДК 618.14-007.44:616-02

Э.Р.АЗНАШЕВА

ЗНАЧЕНИЕ ФАКТОРОВ РИСКА НЕСОСТОЯТЕЛЬНОСТИ ТАЗОВОГО ДНА У ПАЦИЕНТОК С СЕМЕЙНОЙ ОТЯГОЩЕННОСТЬЮ

Научный руководитель – ассистент Нафтулович Р.А.
Кафедра акушерства и гинекологии №2
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме. *В статье описаны результаты клинического исследования пациенток с дисфункцией тазового дна. Оценена степень значимости общепризнанных факторов риска пролапса тазовых органов у женщин. Приведены клинические случаи семейного пролапса тазовых органов. Рассмотрена значимость положительного семейного анамнеза как независимого фактора риска в возникновении данной патологии. Сделано предположение, что наследственный фактор, наряду с наличием дисплазии соединительной ткани (ДСТ) является значимым и независимым в развитии пролапса тазовых органов.*

Ключевые слова. *Клинико-генеалогический метод, семейный анамнез.*

E.R.AZNASHEVA

IMPORTANCE OF RISK FACTORS FOR INSOLVENCY OF PELVIC FLOOR IN PATIENTS WITH FAMILIAL BURDENED

Scientific supervisor –assistant Naftulovich R.A.
Department of Obstetrics and Gynecology №2
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Summary. *The article describes the results of a clinical study of patients with pelvic floor dysfunction. Evaluated the degree of importance of the recognized risk factors for pelvic organ prolapse in women. Clinical cases family of pelvic organ prolapse. Considered the importance of a positive family history as an independent risk factor in the occurrence of this pathology. The assumption is made that the hereditary factor, along with the presence of the CTD(connective dysplasia) is a significant and independent in the development of pelvic organ prolapsed.*

Key words. *Tissue clinical-genealogical method, a family history.*

Актуальность. Проблема несостоятельности тазового дна является неоспоримо актуальной в силу своей распространенности и значительного отрицательного влияния на

качество жизни женщин. По данным мировой литературы частота опущения и выпадения внутренних половых органов (ОиВВПО) у современных женщин достигает 50% и[2,4], по мнению многих авторов, имеет стойкую тенденцию к увеличению в связи с удлинением продолжительности жизни[5,6].

Отмечено, что у некоторых женщин, имеющих множество факторов риска, никогда не развивается пролапс, тогда как у других, имеющих минимум факторов риска, он развивается [3,9], иногда уже в молодом возрасте. На современном этапе наблюдается омоложение данной патологии и тенденция к увеличению тяжелых и рецидивных форм ОиВВПО[4]. Предрасполагающие наследственные факторы, генетическая предрасположенность играют важную роль в развитии ОиВВПО. Выявление генетической предрасположенности, семейной отягощенности дает возможность ранней диагностики и дальнейшего прогноза ОиВВПО у больных и их родственниц[1].

Цель исследования. Оценка значимости клинических и генетических факторов риска развития несостоятельности тазового дна у женщин с семейной отягощенностью.

Материалы и методы. В процессе выполнения работы обследованы 162 женщины. Больные были обследованы на базе гинекологического отделения МГКБ № 8.

В течение 2009-2011 гг. мы отобрали 36 случаев заболевания пролапсом тазовых органов с положительным семейным анамнезом. В исследование вошли 36 больных женщин со 2-4 стадией ОиВВПО по классификации POP-Q и/или недержанием мочи, а также их родственники в количестве 49 человек, среди которых у 19 установлены различные проявления ОиВВПО, а 30 родственников оказались без клинических признаков заболевания на момент обследования. Данная группа в количестве 55 человек составила группу семейных случаев. В понятие семейного случая в нашем исследовании мы включили пациенток, уже на момент исследования страдающих различными проявлениями ОиВВПО, матери или сестры которых явились пробандами. Критериями включения в основную группу являлось наличие в анамнезе или на момент исследования 2-4 стадии ОиВВПО по системе POP-Q, и/или стрессовая инконтиненция мочи, случаи ОиВВПО, встречавшиеся ранее в роду, а также наличие признаков пролапса тазового дна у их сестер, дочерей, внучек. Родственники, имеющие в анамнезе факт оперативного лечения, по поводу ОиВВПО, или наличие аналогичных жалоб, считались пролапс-положительными, женщины, не имеющие жалоб и клинических проявлений ОиВВПО на момент исследования, считались пролапс-негативными.

Для оценки степени значимости рисков возникновения данной патологии, мы подобрали группу из 77 возрастных пациенток, страдающих ОиВВПО в возрасте от 60 лет и старше, без признаков ДСТ и с неотягощенным наследственным анамнезом по ОиВВПО. Данная группа сравнения получила название «возрастной», так как одной из значимых характеристик этой группы явилось то, что начало формирования несостоятельности тазового дна в этой группе было зарегистрировано в большей степени в возрасте 66-70 лет.

На втором этапе исследования проводилось сравнение группы семейных случаев с ОиВВПО (n=55) и группы возрастных больных (n=77) с несостоятельностью тазового дна. Поставленные в работе задачи предусматривали изучение материала, направленное на выявление факторов, достоверно влияющих на формирование несостоятельности тазового дна, исследование наследственных факторов пролапса гениталий.

При обследовании больных и родственников использовались общепринятые клинические и клинико-лабораторные методы, а также оценка гипермобильности суставов по шкале Бейтона, выявление плоскостопия с помощью подометрического индекса. Определение степени выраженности дисплазии соединительной ткани производилось по шкале Смольновой Т.Ю. (2009). Статистическая обработка материала проводилась с помощью пакета прикладных программ Statistica v. 6.5,

Результаты. У обследованных 18 женщин-пробандов (50%) был зарегистрирован как минимум один (в одном случае два) родственник женского пола первой линии родства с подтвержденными проявлениями ОиВВПО. Клинически больные родственники пробандов по степени родства распределились следующим образом: дочери пробандов с симптомами данной патологии – 15 человек (78,9%), родные сестры пробанда – 4 (21,1%). В группе сравнения (возрастной) не выявлено ни одного случая ОиВВПО у родственников первой линии родства. Таким образом, анализируя наследственный анамнез двух исследуемых групп пациенток, можно сделать предположение, что значительную роль в развитии ОиВВПО играют генетические или семейные компоненты.

Таблица 1.

Варианты несостоятельности тазового дна в исследуемых группах

	Пробанды, n=36	Родственники пробандов n=19	Группа сравнения (возрастные пациентки) n=77
ОиВВПО	30	18	74
ПГЭПГ	4	1	3

Рецидив пролапса	2	-	-
В том числе Недержание мочи	20	8	38

Значительные проявления несостоятельности тазового дна в виде ОиВВПО, а также явлений постгистерэктомического пролапса гениталий (ПГЭПГ) отмечены в группе пробандов.

Среди родственников первой линии родства (дочери и сибсы) отмечены более легкие варианты пролапса гениталий, лишь в одном случае у дочери констатирован ПГЭПГ. В группе сравнения преобладание неполного выпадения матки у 50 (65%) больных, полное выпадение матки у 13 (17%) женщин, опущение стенок влагалища у 11 (14%) женщин, выпадение культи шейки матки у 3(4%) пациенток.

Возраст дебюта появления признаков ОиВВПО у пробандов составил 52,7 лет (медиана). Медиана возраста дебюта данной патологии у больных родственников составила 41,6 лет. У дочерей пробандов первые симптомы возникли в возрасте 35,5 лет. С помощью U-критерия Манна-Уитни выявлено статистически значимо более раннее начало развития пролапса гениталий у дочерей, чьи матери страдали различными проявлениями несостоятельности тазового дна ($U=41,0$; $p=0,0006$).

Начало формирования ОиВВПО в возрастной группе более позднее, чем у больных родственников, медиана составила 65 лет, сравнение статистически значимо ($p<0,05$).

Все обследованные женщины с данной патологией имели в анамнезе хотя бы одни роды. Медиана количества родов в группах составила 2. Наибольшее количество родов отмечено в группе сравнения. При сравнении группы пробандов с возрастной группой по количеству родов выявлено достоверное отличие ($Z=-3,14$, $p=0,0019$). По характеру и частоте травм мягких родовых путей среди обследуемых групп не выявлено статистически значимых различий.

Среди всех женщин с пролапсом гениталий роды крупным плодом встречались от 16 до 25% , с тенденцией увеличения частоты родов крупным плодом у возрастных пациенток, где медиана веса новорожденного составила 3531,5 г. У пробандов медиана веса детей 3737,5 г. У больных родственников медиана веса детей 3600 г. Различия статистически не достоверны ($p\leq0,05$).

С возрастом, увеличивающийся дефицит эстрогенов приводит к нарушению кровообращения и микроциркуляции тканей, что усугубляет развитие выпадения половых органов, начавшееся в молодом возрасте[7]. В группе семейных случаев отмечено более раннее начало менопаузы, в сравнении с группой возрастных пациенток ($Z=5,3$, $p=0,0001$).

Генеалогическое обследование было основано на стандартизированном опросе о семье больной-пробанда в нескольких поколениях с акцентом на ОиВВПО, признаки ДСТ у родственников в анамнезе.

На рис. 1 представлена схема родословной.

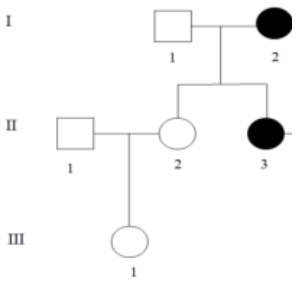


Рис. 1. Родословная клинического случая с., 1938 г.р., (диагноз: рецидив пролапса тазовых органов. Недержание мочи. Дст тяжелой степени. Семейный случай пролапса тазовых органов. I 2 – пробанд с., 1938 г.р. II 3 – дочь 1969 г.р., опущение стенок влагалища 2 ст, 2 – дочь 1971 г.р., на момент исследования клинически здорова. III 1, 2 – внучки 1994 и 1995 г.р., у обеих признаки дст: нефроптоз, привычные вывихи суставов).

С помощью клинико-генеалогического метода, мы проследили передачу признаков ОиВВПО и ДСТ в 18 семейных случаях. Проведенная клинико-генеалогическая характеристика 18 семейных случаев ОиВВПО выявила, что заболевание наследуется по доминантному типу с высокой степенью пенетрантности.

У пациенток с семейными случаями пролапса гениталий были выявлены признаки дисплазии соединительной ткани (ДСТ). По степени выраженности ДСТ по шкале Смольновой Т.Ю. [8] у больных пробандов легкая степень ДСТ наблюдалась у 9 (25%) женщин, средняя степень ДСТ - у 19 (52,8%) женщин, тяжелая степень ДСТ - у 8 (22,2%) женщин.

Выводы. 1. Положительный семейный анамнез, как и ДСТ является важным и независимым фактором риска развития ОиВВПО. Выявлена неравнозначность различных факторов риска развития ОиВВПО.

2. Проведенная клинико-генеалогическая характеристика семейных случаев ОиВВПО выявила, что заболевание наследуется по доминантному типу с высокой степенью пенетрантности.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Абдеева Д.М., Балан В.Е., Трофимов Д.Ю., Донников А.Е. Анализ факторов риска развития стрессового недержания мочи у женщин // Акушерство, гинекология и репродукция. – 2012. – Т. 6, № 2. – С. 41-47.

2. Адамян Л.В. Современные технологии в диагностике и лечение гинекологических заболеваний. – М., 2007. – 634 с.

3. Буянова С.Н. и др. Клиника, диагностика и лечение сложных и смешанных форм недержания мочи у женщин. – М.: МОНИКИ, 2012. – 27 с.

4. Дегтярева Ю.А., Иващенко Т.Э., Насыхова Ю.А. и др. Гены «предрасположенности» пролапса тазовых органов // Журнал акушерства и женских болезней. – 2010. – Т. LIX, № 3. – С. 15-21.

5. Караева К.Ю., Владимиров В.Г., Курцер М.А. Пролапс тазового дна: от топографо-анатомических изменений к клиническим проявлениям // Вопросы гинекологии, акушерства и перинатологии. – 2012. – Т. 11, № 1. – С. 36-40.

6. Коршунов М.Ю. Симптомы дисфункций тазового дна у женщин, страдающих выпадением половых органов // Журнал акушерства и женских болезней. – 2011. – Т. 60, № 4. – С. 62-67.

7. Радзинский, В.Е. Перинеология. – М.: РУДН, 2010. – 372 с.

8. Смольнова Т.Ю., Адамян Л.В. Клинико-патогенетические аспекты опущения и выпадения внутренних половых органов при недифференцированных формах дисплазии соединительной ткани // Кубанский научный медицинский вестник. – 2009. – № 6. – С. 69-73.

9. Lien Y.S., Chen G.D., Ng S.C. Prevalence of and risk factors for pelvic organ prolapse and lower urinary tract symptoms among women in rural Nepal // Int. J. Gynaecol. Obstetr. – 2012. – Vol. 119, № 2. – P. 185-8.

УДК 618.3-06:618.5:616-056.25

А.С. АФАНАСЬЕВА, Г.Т. ГАТИЯТУЛЛИНА

ТЕЧЕНИЕ БЕРЕМЕННОСТИ И РОДОВ У ЖЕНЩИН С МЕТАБОЛИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ

Научный руководитель – к.м.н., доцент Галимов А.И.
Кафедра акушерства и гинекологии №1
Башкирский Государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме: *Метаболический синдром (МС) занимает среди современных «болезней цивилизации» одно из главных мест. МС – одна из актуальных проблем медицины. В статье отражены результаты исследований роли МС в современном акушерстве и перинатологии, его осложнений у женщин во время беременности и родов, и их новорожденных.*

Ключевые слова: *Метаболический синдром в акушерстве, осложнения у матери и новорожденного.*

A.S. AFANASYEVA, G.T. GATIYATULLINA

PREGNANCY AND CHILDBIRTH IN WOMEN WITH METABOLIC SYNDROME

Scientific Director – Candidate of medical Sciences Galimov A.I.
The Department of Obstetrics and gynecology №1
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Resume: *Metabolic syndrome (MS) is a main issue in regards to modern diseases in our current society and constitues a major medical problem. The paper presented the research results of the role of MS in modern obstetrics and perinatology, complications of MS for women during pregnancy and childbirth and for their newborns.*

Keywords: *metabolic syndrome in obstetrics, complications for mother and newborn.*

Актуальность темы: Приоритетным направлением современной медицины является совершенствование охраны материнства и детства. По-прежнему важным остается изучение влияния экстрагенитальных заболеваний у женщин, в том числе метаболического синдрома, на течение беременности и родов, развитие плода и новорожденного, его адаптивные возможности, заболеваемость и смертность [5]. Одним из проявлений метаболического синдрома (МС) является ожирение, которое представляет собой хроническое заболевание, развивающееся в результате

длительного нарушения энергетического баланса, которое оказывает неблагоприятное влияние на качество и прогноз жизни человека [8]. Частота диагностики нарушений жирового обмена за последнее десятилетие продолжает возрастать [7]. Избыточная масса тела является фактором риска возникновения различных осложнений беременности [1], наиболее серьезным из них, как с акушерских, так и с перинатальных позиций является гипертензивный синдром беременных[9].

По данным статистики, частота ожирения среди беременных в мире колеблется от 12 до 28% и не имеет тенденции к снижению [6]. Ожирение считают независимым фактором риска развития фетоплацентарной недостаточности и гипертензивных расстройств. Механизм развития осложнений при данной патологии до конца не изучен. Считают, что у пациенток с ожирением в патогенезе значительную роль играет инсулинорезистентность и развитие эндотелиальной дисфункции на фоне дислипидемии [2,3]. Имеющиеся научные исследования последних лет показали, что МС может впервые проявляться во время беременности в форме артериальной гипертензии, нарушений толерантности к глюкозе, гестационного сахарного диабета, гиперурикемии и нарушений гемостаза [2]. Данные о влиянии массы тела на течение и исходы беременности малочисленны, кроме того, масса тела является модифицируемым фактором риска, что необходимо учитывать и можно корректировать на предгравидарном этапе. Поэтому вопросы взаимосвязи массы тела у женщин до беременности с состоянием гемостаза, течением и исходами беременности представляются весьма актуальными. МС широко распространен среди женщин репродуктивного возраста. В акушерстве он рассматривается как фактор риска развития различных осложнений беременности. Наличие эндотелиальной дисфункции, провоспалительного и тромбофилического статуса у женщин с данной патологией обуславливает нарушения процессов имплантации, инвазии трофобласта, плацентации[4].

Цель исследования: Изучение структуры и частоты осложнений беременности и родов у женщин с метаболическим синдромом. Определение влияния фактора ожирения у беременных на состояние здоровья новорожденных детей.

Материалы и методы: Проведен ретроспективный анализ историй родов, проанализировано влияние метаболического синдрома на течение гестации и перинатальные исходы у матери и плода. На базе МБУЗ клинического родильного дома №4 г. Уфа обследованы 84 женщины в возрасте от 20 до 42 лет. В процессе скрининга исключались женщины с сопутствующими тяжёлыми сердечно - сосудистыми и системными заболеваниями. Все пациентки были подразделены на 2 группы: 1-я группа (основная) включала 40 женщин с метаболическим синдромом (ИМТ от 31,7 до 52, триглицериды от 1,8 ммоль/л до 3,6 ммоль/л, ЛПВП от 0,8 ммоль/л до 1,3 ммоль/л, АД от 135/85 до 180/100, глюкоза в крови натощак от 5,6

ммоль/л до 6,4 ммоль/л). 2-ю группу сравнения составили 44 женщины без данной патологии. При постановке диагноза метаболический синдром нами применялись следующие диагностические критерии: ИМТ>30, плюс минимум два из четырех следующих критериев:

- триглицериды >150 мг/дл (>1,7 ммоль/л) или специфическое лечение дислипидемии;
- ЛПВП <50 мг/дл (<1,29 ммоль/л) у женщин или специфическое лечение;
- АД >130/85 мм рт. ст. или антигипертензивная терапия;
- глюкоза натощак >100 мг/дл (>5,6 ммоль/л) или ранее выявленный сахарный диабет 2-го типа.

При анализе течения беременности учитывались такие осложнения как гестоз различных степеней тяжести, анемия, РВНС, аномалия излития околоплодных вод, плацентарная недостаточность. При анализе родов фиксировались следующие данные - способ родоразрешения, осложнения в родах; состояние родильницы и новорожденного в послеродовом периоде.

База данных создавалась и подвергалась обработке в среде Excel-2000 (Microsoft).

Результаты и их обсуждение. В основной группе исследования число осложнений оказалось больше, чем в группе сравнения в 2 раза. Гестозы у женщин 1 группы наблюдались в 87,5% случаев, у женщин 2 группы в 43% случаев (таблица 1).

Таблица 1

Осложнения беременности у женщин с метаболическим синдромом и без него.

Осложнения Женщины с метаболическим синдромом, % Женщины без метаболического синдрома, %

Водянка 34 63

Нефропатия 60 37

Преэклампсия, эклампсия 6 0

Дородовое излитие околоплодных вод 15 2,3

Фетоплацентарная недостаточность 30 20

Гипоксия плода 45 27,5

РВНС 27,5 10

Гипертоническая болезнь 27,5 10

Анемия 25 10

Методы родоразрешения в группах исследования разделились следующим образом: естественные роды произошли у 37,5% и 68,5% женщин 1 и 2 группы соответственно; кесарево

сечение было произведено у 62,5 % и 31,5% женщин 1 и 2 группы соответственно. Течение родов у женщин обеих групп представлено на рисунке 1.

Рис. 1. Течение родов у женщин с метаболическим синдромом и без него.

В послеоперационном периоде частота субинволюции матки была одинаковой в обеих группах и составила 2%

Длительность нахождения рожениц в стационаре: более 10 дней находились 22,5% женщин 1 группы и 13,8% женщин 2 группы. Анализируя состояние новорожденных выявлено:

Оценка новорожденных по шкале Апгар более 7 баллов составила 44,7% в 1-ой и 86,2% во 2-ой группах исследования, менее 7 баллов - 55,3% и 13,8% в 1 и 2 группах соответственно. Имели нормальный вес (критерии – от 2,5 кг до 4кг) 80% детей, рожденных женщинами с метаболическим синдромом, и 79% детей, рожденных женщинами без метаболического синдрома. 20% детей, рожденных женщинами 1 группы, имели вес выше нормы (более 4 кг), у женщин 2 группы таких детей не было. 13,8% детей, рожденных женщинами без метаболического синдрома, имели вес ниже нормы, а у женщин с метаболическим синдромом - 0%. Здоровые дети были у 2,5% женщин 1 группы и 60% женщин 2 группы. Гипоксическое поражение ЦНС было диагностировано у 93% детей 1 группы и 26% детей 2 группы. Кроме того, в 1 группе имелись такие заболевания, как дефект межжелудочковой перегородки у 1 новорожденного, неонатальная желтуха неуточненного генеза - 3, открытое овальное окно - 1. Во 2 группе – дефект межжелудочковой перегородки выявлен у 1.

Выводы:

1. Исходя из данных, полученных в ходе исследования, выявлено, что наличие метаболического синдрома у беременных женщин является фактором повышенного риска развития таких осложнений беременности и родов, как гестозы, ФПН, аномалия излития околоплодных вод, гипоксия плода, РВНС, аномалии родовой деятельности.

2.В результате исследования выявлено, что у женщин с метаболическим синдромом рождение детей массой 4 кг и более составляет 20%. Дети с крупной массой тела имеют нарушения со стороны функции эндокринных желез и находятся в группе риска развития сахарного диабета.

3. При метаболическом синдроме частота осложнений со стороны плода в основной группе в 3,5 раза больше, чем в группе сравнения.

Литература.

1. Левитина Е.В. Особенности течения метаболического синдрома у беременных: автореф. Дис. … канд.мед.наук. — СПб., 2011. — 19 с.
2. Макацария, А.Д. Метаболический синдром и тромбофилия - состояние высокого риска у беременных. / Макацария А.Д., Пшеничникова Е.Б., Пшеничникова Т.Б. // Русский медицинский журнал — 2006. — № 1. — С. 53-60.
3. Ошакбаев К.П, Метаболический синдром: этиология, патогенез, диагностика, клинический менеджмент и прогноз: дис. … канд.мед.наук. — Алматы, 2010. — 147 с.
4. Передеряева, Е.Б. Течение беременности у женщин с метаболическим синдромом с учетом патогенетической роли тромбофилии. / Передеряева Е.Б., Пшеничникова Т.Б., Донина Е.В. и др. // Акушерство, гинекология и репродукция — 2014. — №1 — С. 60-67.
5. Савельева, И.В. Метаболический синдром и беременность: возможности прогноза и профилактики гестационных осложнений. / Савельева И.В., Баринов С.В., Летучих А.А. // Омский научный вестник — 2012. — № 1 — С. 60–64.
6. Чазова, И.Е. Метаболический синдром. / Чазова И.Е., Мычка В.Б. // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. — 2003. — № 3 — С. 32-38.
7. Despres J.P., Arsenault B.J., Cote M. et al. Abdominal obesity: the cholesterol of the 21st century? // Can. J. Cardiol. – 2008. – Vol. 24 (suppl. D). – P. 7D–12D.
8. Poirier P. Targeting abdominal obesity in cardiology: can we be effective? // Can. J. Cardiol. – 2008. – Vol. 24. – (suppl. D). – P. 13D–17D.
9. Rosas M., Lomeli C., Mendoza-Gonzalez C. et al. Hypertension and pregnancy // Arch. Cardiol. Mex. – 2008. – Vol. 78 (suppl. 2). – P. 104–108.

УДК 613.888.15-057.875:303.62:[378.4:61]

А.С. АФАНАСЬЕВА

ОТНОШЕНИЕ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА К РАЗЛИЧНЫМ МЕТОДАМ РЕПРОДУКТИВНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ

Научный руководитель – д.м.н., профессор Ящук А.Г,
ассистент, к.м.н. Масленников А.В.
Кафедра акушерства и гинекологии №2
Башкирский государственный медицинский

Резюме: *В статье рассмотрены результаты исследования, проведенного среди студентов медицинского вуза о вопросах репродуктивного планирования. Студенты недостаточно информированы в области сохранения и укрепления репродуктивного здоровья. Определена область, в направлении которой необходимо проводить работу с молодежью для улучшения сложившейся ситуации.*

Ключевые слова: *репродуктивное планирование, здоровье студентов.*

A.S. AFANASYEVA

ATTITUDE MEDICAL STUDENTS TO VARIOUS METHODS REPRODUCTIVE PLANNING

Scientific Director – Professor, Yashchuk A.G.,
Candidate of medical Sciences Maslennikov A.V.
The Department of Obstetrics and gynecology №2
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Resume: *This paper reviews the findings of a research study, conducted by students of the medical university, focusing on reproductive planning. Students are generally not well informed when it comes to keeping and strengthening their reproductive health. A certain area was determined, in which direction we must work together with young people, in order to improve the currently developing situation.*

Keywords: *reproduktive planninng, student health*

Актуальность темы: Состояние репродуктивного здоровья подростков наиболее актуально в современной России, где наблюдается спад темпов прироста населения при

сохранении тенденции к высокой смертности. Одним из важных факторов благополучного рождения является состояние репродуктивного здоровья, которое в свою очередь закладывается в детском и подростковом возрасте и формируется из нескольких компонентов – физического, социального и духовного благополучия [1,4]. Решение проблемы охраны репродуктивного здоровья в значительной степени затруднено из-за нестабильности социально- экономической ситуации, прогрессивного снижения индекса здоровья населения, прежде всего, детородного возраста [2,3]. В последнее время вызывает тревогу высокий уровень нежеланных беременностей, которые возникают при безграмотном использовании контрацепции или же вовсе при ее отсутствии [5]. В этой связи именно на молодых врачей ложится ответственность за внедрение идеи репродуктивного планирования в сознание молодёжи.

Цель работы: Изучение отношения студентов медицинского вуза к различным методам репродуктивного планирования.

Материалы и методы: С целью изучения отношения студентов медицинского вуза к различным методам репродуктивного планирования было предпринято анкетирование 106 студентов 4 курса педиатрического факультета Башкирского государственного медицинского университета по вопросам осведомленности в вопросах рационального репродуктивного здоровья. Анкета содержала 44 вопроса на заданную тему и была анонимной. Анализ полученных данных проводился с использованием пакета статистического анализа программы Microsoft Office Excel 2007

Результаты исследования и обсуждение: В ходе исследования нами была изучена осведомленность студентов по вопросам предотвращения нежелательной беременности, их отношение к различным методам контрацепции. Необходимо подчеркнуть, что анкетирование проводилось до начала занятий на профильной кафедре. В первом блоке анкеты была исследована информированность о ситуациях, при которых показано использование методов регуляции рождаемости. Большинство из проанкетированных - 96%, знали, что при первом половом контакте есть риск забеременеть. Но 56% опрошенных указали, что менструальный период является безопасным в плане зачатия. Большинство (88%) уверены, что беспокоиться о контрацепции при половом акте должны оба партнера, и лишь 4% считают, что должен парень, а 8% - что девушка.

Было выявлено, что все опрошенные категорически против хирургических методов контрацепции, даже при наличии двух детей. Что касается других методов, то наибольшее

предпочтение студенты отдавали барьерному методу (презерватив), так как 68% считают наиболее доступным, 52% - эффективным и 60% - безопасным.

Низкий уровень распространенности гормональных контрацептивов в молодежной среде обусловлен ошибочными знаниями об особенностях их применения. Студенты охарактеризовали этот метод как вредный (66%) и дорогой (41%), эффективным его признали лишь 34% респондентов. Сложившаяся ситуация связана с широким распространением мифов о гормональной контрацепции среди молодежи. К примеру, многие студенты согласны с мифом о том, что применение оральных контрацептивов ведет к увеличению массы тела - 81%.

Вторым распространенным заблуждением, касающегося КОК, явился миф о необходимости перерыва в приеме оральных контрацептивов каждые полгода. В правильности этого высказывания уверена большая часть студентов (94%). 85% опрошенных уверены, что прием КОК повышает риск бесплодия.

Также следует отметить, что многие студенты (37,7%, из них 65% девушек) не знали о возможности отложить менструацию в сложной жизненной ситуации. Почти все (98%) не знали, что прием гормональных контрацептивов модифицирует риск развития рака матки и яичников.

Следует отметить, что самым неэффективным методом контрацепции по результатам анкетирования был признан метод прерванного полового акта.

Предполагаемая эффективность методов контрацепции по мнению анкетированных представлена на рис.1.

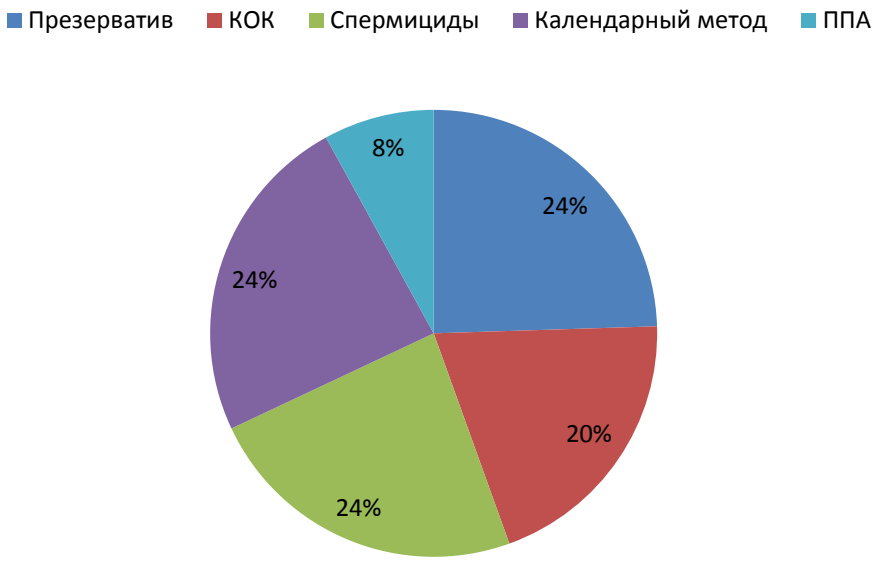


Рис.1. Предполагаемая эффективность методов контрацепции по мнению анкетированных.

При анализе источников информации о методах репродуктивного планирования выяснилось, что 77% девушек и 67 % юношей в качестве основного источника информации по данному вопросу указывают сеть Интернет, каждый четвёртый готов использовать эту информацию как руководство к действию. Ещё 17% респондентов указали, что готовы доверять информации, полученной от друзей.

В настоящее время показатели частоты абортов снижаются, но продолжают на высоком уровне, отчасти и потому, что 10% считают, что существуют абсолютно безопасные виды абортов, 13% опрошенных думают, что медикаментозный аборт и экстренная контрацепция – это два равнозначных понятия. Также 41% студентов считает, что прибегать к методам экстренной контрацепции можно в течение 3 и более суток после незащищенного полового акта, причем пользоваться такими средствами, по мнению 22%, можно каждый месяц, и даже 1 раз в неделю (7%).

Выводы.

Исходя из анализа полученных данных можно сделать следующие выводы:

1. Большинство опрошенных считают, что о контрацепции должны беспокоиться оба партнера.
2. Предпочтительным методом регуляции рождаемости опрошенные считают барьерные методы.
3. Отношение к гормональным методам контрацепции можно охарактеризовать как настороженное и отчасти негативное.
4. Спектр имеющихся знаний по вопросам экстренной контрацепции и безопасного аборта не отражает современных знаний и достижений в этой области.
5. Лидирующими источниками информации для респондентов являются некомпетентные источники – интернет, журналы, друзья.

Таким образом, студенты, обучающиеся на 4 курсе медицинского вуза, нуждаются в дополнительном информировании о методах репродуктивного планирования с целью формирования компонентного мнения в данном вопросе.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Григорьева Н.А., Саввина Н.В. Здоровье детей, рожденных у юных матерей г. Якутска // Репродуктивное здоровье детей и подростков. 2011. - № 6. - С. 10-17.

2. Дикке Г.Б., Яроцкая Е.Л., Ерофеева Л.В. От кюретки до таблетки// Status Praesens, 2011. №1(4). С. 20-24.
3. Ерофеева Л.В. «Фактология «искренних заблуждений»»//Status Praesens, 2011. № 3(6). С. 16-19.
4. Зернюк А. Д., Колмык В. А. Факторы, влияющие на формирование репродуктивного потенциала современных подростков. Научно-практический журнал «Репродуктивное здоровье детей и подростков» №5 2011г. с.73-79
5. Скворцова Е. С., Зубкова Н. З. Сексуальное поведение учащихся профтехучилищ как фактор репродуктивного здоровья // Социологический журнал. 2010. № 4. С. 142–144.

УДК 618.3.-06:616.151.5.-07-08

А. Р. БАДЕРТДИНОВА, Э. А. ИГНАТЬЕВА

ГИПЕРКОАГУЛЯЦИОННЫЙ СИНДРОМ И БЕРЕМЕННОСТЬ

Научный руководитель – доцент, к.м. н. С.У. Хамадьянова
Кафедра акушерства и гинекологии №1
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме: *Гиперкоагуляционный синдром это актуальная проблема в акушерско-гинекологической практике. Своевременное выявление нарушений гемостаза (гиперкоагуляционный синдром), профилактика тромбофилических осложнений позволяют сохранить и пролонгировать беременность до конца гестационного срока.*

Ключевые слова: *гиперкоагуляционный синдром, осложнения беременности, лечение.*

A.R. BADERTDINOVA, E.A. IGNATYEVA

HYPERCOAGULABLE SYNDROM AND PREGNANCY

Scientific advisor - Candidate of Medical Sciences S. U. Hamadyanova
Department obstetrics and gynecology №1
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Summary: *hypercoagulable syndrome is an urgent problem in obstetric practice. Timely detection of haemostasis desorders (hypercoagulable syndrome), prevention of complications thrombophilic gives to save and prolong pregnancy until the end of gestation.*

Keywords: *hypercoagulable syndrome, pregnancy complications, treatment.*

Распространенность тромбоза и тромбоэмболических осложнений составляет 3-12 на 1000 беременных, что в 6 раз больше, чем у небеременных [2]. К осложнениям гиперкоагуляционного синдрома, отягощающим течение беременности относятся: антенатальная гибель плода на ранних сроках, развитие ретрохориальных гематом, отслойка хориона, развитие преэклампсии и эклампсии (гестоз поздних сроков беременности), спонтанные аборты на ранних и поздних сроках беременности, бесплодие неясной этиологии, тромбоз сосудов пуповины, тромбозы вен различной локализации (в том числе геморроидального узла), развитие варикозной болезни, мигрень, головные боли, инсульт, инфаркт, тромбоцитопения (синдром потребления), тромбозы сосудов сетчатки [3].

Материалы и методы исследования:

Нами проведен ретроспективный анализ 58 историй болезни беременных женщин, находившихся на стационарном обследовании и лечении в гинекологическом отделении клинического родильного дома № 4 с диагнозом гиперкоагуляционный синдром в 2013 году.

Цель: путем комплексного обследования установить наличие гиперкоагуляционного синдрома и провести патогенетическое лечение.

Результаты исследования: В анамнезе у 21 (36,2%) женщины наблюдались самопроизвольные выкидыши, мертворождения – 1 (1,7%), неразвивающиеся беременности – 1 (1,7%), аборты - 10 (17,2%). Инфекционная патология гениталий выявлена у 41 (87,9%). Гинекологические заболевания у 52 (89,7%), различная соматическая патология встречалась у 37 женщин (63,79%).

Всего первобеременных -19 (32,8%). Среди 39 повторнобеременных женщин с гиперкоагуляционным синдромом ОАГА наблюдался у 33 женщин (84,6%).

Всем беременным проведено исследование системы гемостаза. Исследованы основные показатели гемостаза до и после лечения. Средний возраст женщин составил 29,5 лет при сроке беременности от 5-21 недели беременности.

У пациенток в анализах крови были выявлены изменения в следующих показателях: повышение фибриногена в 32,75% (19), повышение РФМК в 87,93% (51), укорочение АЧТВ в 13, 79% (8), повышение АТ III в 12% (6), повышение D-димера в 39,65% (23) случаев. (Рис.1)

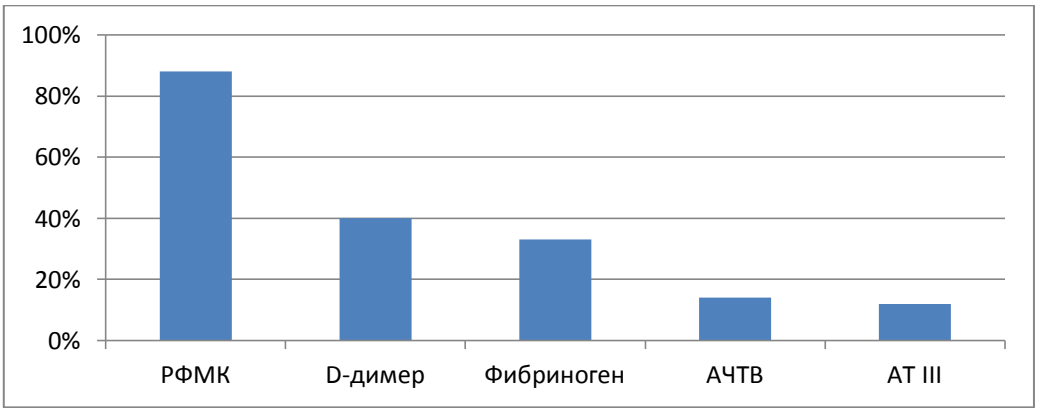


Рис. 1 Частота отклонения от нормы различных показателей гемостаза у беременных женщин с гиперкоагуляционным синдромом.

Максимальное значение показателей: фибриноген -5,2г/л, РФМК -10г/л, АТ III – 79%, D димер-600 нм/мг, АЧТВ- 20 сек.

Наличие антител к фосфолипидам и волчаночному антикоагулянту у женщин обнаружено не было.

В условиях гинекологического отделения было проведено следующее лечение: курантил, фраксипарин по 0,3 мл п/к, 1 раз в день в течение 5-10 дней, озонотерапия, плазмоферез.

После лечения у всех беременных наблюдалась положительная динамика. Беременность прогрессировала без осложнений.

Полученные нами результаты согласуются с данными других авторов

(Пестрикова Т. Ю., 2009). Автор указывает, что при исследовании основной группы женщин с диагнозом гиперкоагуляционный синдром и лечении фраксипарином роды в срок произошли у 98,87% женщин. Преждевременные роды у 2, 13%. После родов проводилось морфологическое исследование последа, подтвердившее отсутствие декомпенсированной формы ПН. Перинатальных потерь у женщин не было [1].

На основании проведенных исследований можно сделать следующие выводы.

1) Гиперкоагуляционный синдром является одной из основных причин нарушений репродуктивной фукции женщин.

2) Среди 39 повторнобеременных женщин с гиперкоагуляционным синдромом ОАГА наблюдается у 33 женщин (84,6%). Мы можем предположить, что гиперкоагуляционный синдром чаще встречается у женщин с ОАГА и данный синдром в предыдущих беременностях мог быть одной из причин невынашивания беременности.

Своевременная диагностика и патогенетическое лечение гиперкоагуляционного синдрома, профилактика тромбофилических осложнений позволяют сохранить и пролонгировать беременность до конца гестационного срока.

ЛИТЕРАТУРА:

1) Пестрикова Т.Ю, Юрасова Е.А., Ткаченко В.А.« Коррекция гиперкоагуляционного синдрома у беременных группы риска невынашивания беременности».

Журнал «Российский вестник акушера-гинеколога» Т.9 № 4, 2009 г. С. 59-62.

2) Савельева Г.М., Шалина Р.И., Сичинава Л.Г., Панина О.Б., Курцер М.А. Учебник: Акушерство, 2010. - 656 с.: ил. С. 334-335

3) 2) Сидельникова В.М. Подготовка и ведение беременности у женщин с привычным невынашиванием: метод. пособия и клин. протоколы / В.М.Сидельникова. – 3-е изд. – М. : МЕДпресс-информ, 2013. – 224 с. : ил. С. 132-133

УДК 618.3-06:618.414.8:618.396

И.А. ГУМЕРОВА, К.Ф. АБДРАФИКОВА

ТАКТИКА ВЕДЕНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ И РОДОРАЗРЕШЕНИЯ У ЖЕНЩИН С ДОРОДОВЫМ ИЗЛИТИЕМ ОКОЛОПЛОДНЫХ ВОД ПРИ НЕДОНОШЕННОЙ БЕРЕМЕННОСТИ

Научный руководитель – доцент, к.м.н. Хамадьянова А.У.
Кафедра акушерства и гинекологии №1
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме: *Проведено изучение особенностей течения беременности, родоразрешения и послеродового периода у женщин с дородовым излитием околоплодных вод в сроки гестации 28-37 недель. Проанализирована эффективность активной и консервативно-выжидательной тактики ведения беременности и родоразрешения, а также состояние новорожденных в первые минуты жизни и раннем неонатальном периоде. Определена частота сопутствующей генитальной и экстрагенитальной патологии, осложнений гестации и исходы родоразрешения у беременных в изученной группе.*

Ключевые слова: *преждевременные роды, дородовое излитие околоплодных вод, перинатальные исходы.*

I.A. GUMEROVA, K.F. ABDRAFIKOVA

MANAGEMENT STRATEGY PREGNANCY AND DELIVERY IN WOMEN WITH ANTENATAL AMNIORRHEA IN PRETERM PREGNANCY

Scientific supervisor - associate professor, PhD Hamadyanova A.U.
Department of Obstetrics and Gynecology №1
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Resume: *It was studied peculiarities of pregnancy, delivery and postpartum period in group of women with antenatal amniorrhea of deliveries at 28-37 weeks. It was analyzed the efficacy of active and expectant management strategy pregnancy and delivery, as well as status newborns in the first minutes of life and early neonatal period. It was identified the frequency of concomitant genital and extragenital pathology, complications of pregnancy and delivery outcomes in pregnant women in the studied group.*

Key words: *premature birth, antenatal amniorrhea, perinatal outcomes.*

Проблема преждевременных родов считается одной из наиболее актуальных в акушерстве и перинатологии в связи с полиэтиологичной природой данной патологии. Сложность акушерской ситуации состоит в том, чтобы точно диагностировать дородовое излитие околоплодных вод и предупредить развитие двух осложнений – восходящей инфекции и респираторного дистресс-синдрома у новорожденного. Около 70% недоношенных детей обусловливают раннюю неонатальную смертность [3]. Несмотря на появление в последнее время на фармацевтическом рынке большого количества медикаментозных препаратов, применяемых при угрозе преждевременных родов, их частота в разных странах в течение последних 30 лет остается стабильной и составляет от 5 до 12 % [4].

Цель: оптимизировать ведение беременности и тактику родоразрешения у женщин с дородовым излитием околоплодных вод в сроки гестации 28-37 недель.

Для реализации поставленной цели решались следующие задачи:

1. Выявить наиболее частые причины дородового излития околоплодных вод.
2. Определить эффективность активной и консервативно-выжидательной тактики ведения беременности и родоразрешения при дородовом излитии околоплодных вод.
3. Оценить перинатальные исходы при указанных технологиях ведения беременности с дородовым излитием околоплодных вод.

Нами был проведен ретроспективный анализ 94 историй родов пациенток, находившихся в МБУЗ Клинический родильный дом №4 г. Уфы за 2013 год, беременность у которых осложнилась дородовым излитием околоплодных вод в сроки гестации 28-37 недель. Изучали состояние новорожденных в первые минуты жизни и раннем неонатальном периоде.

При анализе полученных данных выявлено, что первобеременные составляют 23,4%, повторнобеременные – 76,6% случаев. Многоплодная беременность при данной патологии отмечалась у 17% пациенток. Среди обследованных медицинский аборт в анамнезе отмечался в 43,1% случаев, неразвивающаяся беременность – 29,2%, преждевременные роды – 21%, бесплодие I и II – 9,7%. Анализ гинекологической патологии показал, что наиболее часто в анамнезе указывается на эктопию шейки матки – 48%, инфекции, передающиеся половым путем – 36,2%, бактериальный вагиноз – 18,1%, хронический аднексит – 12,8% и миому матки – 5,3%. Из экстрагенитальной патологии лидируют расстройство вегетативной нервной системы – 35,1%, хронический пиелонефрит – 20,2%, хронический гастрит – 11,7%, диффузное увеличение щитовидной железы – 4,3%.

Период гестации в изученной группе осложнился хронической гипоксией плода в 60,6% случаев, угрозой прерывания беременности – 45,7%, гестозом – 39,4%, анемией беременных – 34%, хронической фетоплацентарной недостаточностью – 14,9%, многоводием и маловодием – по 13,8%, истмико-цервикальной недостаточностью – 11,7%, низкой плацентацией – 6,4%.

При поступлении в стационар в связи с излитием околоплодных вод состояние шейки матки оценивалось по шкале Бишоп. Незрелая шейка матки имела место у 63,8% беременных, созревающая – у 36,2%. В родильном доме дородовое излитие околоплодных вод подтверждали при помощи цитологического исследования мазка и УЗИ. Длительность безводного промежутка колебалась от 1,5 до 25 часов, в среднем составляя 8,3 часа. Всем беременным проводилась антибиотикопрофилактика цефалоспоринами III поколения для предупреждения инфекционных осложнений у матери и для снижения риска внутриутробной инфекции у плода. Профилактика синдрома дыхательных расстройств у плода проводилась у 28,7% беременных глюкокортикостероидами (дексаметазоном 6 мг в/м каждые 12 часов или бетаметазоном 12 мг в/м каждые 24 часа). Курсовая доза составила 24 мг. Остальные 71,3% не получали профилактику в связи с дородовым излитием околоплодных вод при сроке гестации 34 недели и более. Согласно избранной нами тактике проводилась комплексная подготовка беременных к родам и профилактика внутриутробной гипоксии плода. С целью преиндукции и индукции родовой деятельности применялся мифепристон, который назначали непосредственно после излития околоплодных вод и через 6 часов при отсутствии регулярной родовой деятельности [1]. При достижении зрелости шейки матки в 36,2% случаев родовая деятельность развилась спонтанно, а у 24,5% женщин проводилась индукция родовой деятельности окситоцином самостоятельно или в сочетании с энзапростом $F_{2\alpha}$. У остальных 39,3% ввиду отсутствия созревания шейки матки и нарастания длительности безводного периода родоразрешение проводилось путем кесарева сечения. Ранние преждевременные роды произошли в 28,7% случаев, поздние преждевременные роды – в 71,3% случаев. Эпизиотомия производилась в 24,5% случаев. Ручное обследование полости матки проведено у 8 женщин: причиной стало частичное плотное прикрепление плаценты в 5 случаях, целостность последа под сомнением в 3 случаях. В послеродовом периоде отмечено 9 случаев субинволюции матки и 6 случаев гематометры. У 42,6% родильниц послеродовый период протекал на фоне анемии. Всего родилось 110 новорожденных, из них с массой тела 980–999 г – 6,4%, 1000–1500 г – 21,8%, 1500–2500 г – 57,3%, больше 2500 г – 14,5%.

Состояние новорожденных в первые минуты жизни оценивалось по шкале Апгар: у 18,2% недоношенных оценка составляла 3/5 баллов, у 75,4% – 5/7 баллов, у 6,4% – 7/8 баллов. 30% новорожденных имели различной степени тяжести дыхательные расстройства, потребовавшие аппаратной вентиляции или респираторной поддержки в режиме Continuous Positive Airway Pressure (CPAP). Сурфактант вводился 19-ти недоношенным, из них 6 потребовалось повторное введение.

Среди заболеваний раннего неонатального периода наиболее часто встречались: гипоксически-ишемическое поражение ЦНС (90% случаев), респираторный дистресс-синдром (68,2%), пневмония новорожденных (32,7%), гипотрофия (11,8%), транзиторное тахипноэ (8,2%).

На основании результатов проведенного исследования мы считаем, что при данной патологии целесообразно проводить консервативно-выжидательную тактику ведения беременности. Применение антигестагенов при дородовом излитии околоплодных вод способствует спонтанному развитию родовой деятельности, позволяет снизить частоту оперативного родоразрешения [1]. Консервативно-выжидательная тактика допустима при длительности безводного промежутка до 12 часов, отсутствии признаков инфекционных осложнений. В интересах матери и плода при отсутствии положительного эффекта после подготовки шейки матки к родам показано оперативное родоразрешение путем кесарева сечения. Консервативно-выжидательная тактика способствует ускоренному созреванию легких плода, уменьшая частоту тяжелых форм респираторного дистресс-синдрома, и, как следствие, снижая затраты на выхаживание данных детей [5].

Прогнозирование дородового излития околоплодных вод рекомендуется проводить до наступления беременности [2], основываясь на наличии следующих факторов риска: медицинский аборт, замершая беременность, преждевременные роды а анамнезе, бесплодие I и II, ИЦН, ИППП, эктопия шейки матки, хронический аднексит, аномалии развития матки, РВНС, хронический пиелонефрит, генетически обусловленная предрасположенность к раннему прерыванию беременности. Профилактика и лечение хронической генитальной инфекции являются залогом профилактики преждевременного излития околоплодных вод.

Тактика ведения беременности и родоразрешения при дородовом излитии околоплодных вод при недоношенной беременности по-прежнему является дискутабельной. Оправдан поиск новых решений данной проблемы путем дальнейшего исследования и накопления клинического опыта.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Болотских В.М. Опыт применения мифепристона при преждевременном излитии околоплодных вод. Российский вестник акушера-гинеколога. – 2010; 3: с. 32 – 35.

2. Новикова В.А., Пенжоян Г.А., Рыбалка Е.В., Аутлева С.Р., Сикальчук О.И., Асеева Е.В. Роль инфекции в преждевременном разрыве плодных оболочек. Российский вестник акушера-гинеколога. – 2012; 6: 35 – 39.

3. Орлова В.С., Калашникова И.В., Набережнев Ю.И. Подходы к ведению недоношенной беременности при преждевременном излитии околоплодных вод. Научные ведомости Белгородского государственного университета. Серия: Медицина. Фармация. 2010, вып. 11: с. 13 – 21.

4. Плеханова Е.Р. Преждевременное излитие околоплодных вод при недоношенной беременности. Тактика ведения беременности и родов: Дис… канд. мед. наук. – Москва, 2008. – 167 с.

5. Полозская Ю.В., Шакурова Е.Ю., Попова Т.В. Тактика ведения беременных с преждевременным излитием вод при недоношенной беременности. Акушерство и гинекология. – 2014; 5: с. 32 – 36.

УДК : 618.17

А.Р. ЗАКИРОВ, А.М. АРЗУМАНЯН, В.В. УЛЯМАЕВА

МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ РЕПРОДУКТИВНОГО ПОВЕДЕНИЯ ПОДРОСТКОВ В Г. УФЕ.

Научный руководитель – доцент, к.м.н. Э.М. Зулкарнеева
Кафедра акушерства и гинекологии № 3
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме. *Цель исследования - изучение репродуктивного поведения и репродуктивных установок девочек-подростков г. Уфы. В рамках исследования проведено анонимное анкетирование среди 264 девочек-подростков в возрасте от 14 до 17 лет - учащихся старших классов школ г. Уфы.*

В результате проведенного исследования было выяснено, что в молодежной среде сексуальные отношения до брака не являются редким явлением; значительная часть молодежи терпимо относится к внебрачным отношениям; уровень информированности и умения пользоваться средствами контрацепции в этой возрастной группе, нельзя считать достаточным.

Ключевые слова. *девочки-подростки,* репродуктивное поведение, репродуктивные установки, контрацепция.

A.R. ZAKIROV, A.M. ARZUMANYAN, V.V. ULYAMAEVA

MEDICAL AND SOCIAL ASPECTS OF REPRODUCTIVE BEHAVIOR OF TEENAGERS IN UFA.

Scientific supervisor - Associate Professor, MD E.M. Zulkarneeva
Department of Obstetrics and Gynecology № 3
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Resume. *The purpose of research - the study of reproductive behavior and reproductive attitudes of adolescent girls Ufa. The study conducted an anonymous survey among 264 adolescent girls aged 14 to 17 years old - school students of Ufa.*

As a result of the study it was found that sexual relations between youth before marriage are not uncommon; many young people tolerant of extramarital relations; awareness and the ability to use contraception in this age group can not be considered sufficient.

Key words. *teenage girls, reproductive behavior, reproductive attitudes, contraception.*

Аннотация. Социальная значимость репродуктивного поведения подростков обусловлена тем, что они представляют собой ближайший репродуктивный, интеллектуальный, экономический, социальный, политический и культурный резерв общества [4,7]. В поведении подростков в последние годы наблюдаются негативные тенденции влияния факторов риска различного генеза на подрастающее поколение России, которые в будущем могут привести к ограничению репродуктивных и социальных функций [4]. По мнению ряда авторов [3,5] у девочек по сравнению со сверстниками-мальчиками выявлены худшие показатели здоровья, что в целом является неблагоприятным прогностическим признаком в отношении репродуктивного потенциала. Значительная часть факторов риска снижения репродуктивного здоровья подростков связана с низким уровнем информированности молодежи о последствиях рискованного поведения, репродуктивных установок, а также недостатками медицинского и социального сопровождения. Следовательно, своевременная коррекция нарушений репродуктивного поведения, профилактические мероприятия, проводимые совместно педиатром и гинекологом, а так же целенаправленная работа образовательных учреждений, будут способствовать укреплению репродуктивного здоровья [3].

В рамках программы, международного фонда охраны здоровья матери и ребенка “Новое поколение против абортов” и на основании приказов Управления здравоохранения и Управления образования Администрации городского округа город Уфа РБ, продолжается интенсивная работа с учащимися старших классов школ г. Уфы по повышению уровня подготовленности к безопасному репродуктивному поведению.

Цель. Изучение репродуктивного поведения и репродуктивных установок девочек-подростков г. Уфы.

Материалы и методы. В рамках программы “Равные читают равным” в 2014 году проведено исследование по оценке репродуктивного поведения в коллективах школ г. Уфы. Проведено анонимное анкетирование среди 264 девочек-подростков в возрасте от 14 - 17 лет (средний возраст составил 15,5 лет). Вопросы анкеты были объединены в разделы, касающиеся менструальной функции, половой жизни, контрацепции и роли врача-гинеколога в информированности подростков в рамках упомянутой цели.

Анализ результатов проведен традиционными статистическими методами описательной статистики.

Результаты и обсуждения. Информацию о месячных 73,1 % опрошенных девочек получили от родителей, 18,9% - от подружек, 3% - из интернета и лишь 1,5% информированы с помощью чтения книг и брошюр. Вызывает обеспокоенность то, что 3,4% опрошенных девочек в момент появления первой менструации вообще не были осведомлены об этом. Следовательно, обязательным является проведение работы по информированию девочек о менструальной функции, правилам личной гигиены и необходимости ведения менструального календаря. Но, не смотря на то, что большая часть опрошенных знала о менструации, 43,5% девочек не ведут менструального календаря, лишь 56,5% анкетируемых его ведут. Такое ответственное поведение девочки-подростка необходимо для своевременного выявления нарушений менструальной функции и соответственно более раннего обращения к врачу-гинекологу. Стоит отметить, что больше половины девочек-подростков уже обращались к врачу – гинекологу (51,1%) по поводу различных нарушений, связанных с менструальным циклом (длительность, обильность, нерегулярность и т.д.), а 48,9% еще не были на осмотре у врача. При этом, по данным опроса, достаточную информацию получили 50 % обратившихся, 21,2% не получили по их мнению ответов на поставленные вопросы, а 5,3% указали, что врач их не слушал вообще, и они не удовлетворены посещением врача. По результатам опроса прослеживается значимость профессионального подхода врача-гинеколога при работе с подростками в рамках формирования правильного репродуктивного поведения [9].

Выбор гигиенических средств среди опрошенных во время менструального цикла формировался на основе личных предпочтений. Основная масса девочек-подростков (87,1%) использовали прокладки во время менструации, тампонами пользовались 12,9%. Для ежедневной гигиены большинство предпочитали ежедневные прокладки (52,7%), каждая третья (32,5%) пользовалась мылом для интимной гигиены.

По данным множества исследований [7,8] как в Российской Федерации, так и в Европейских странах серьезной проблемой является ранние вступление подростков в половые отношения. До половины девушек к 18 годам имеют опыт сексуальных отношений, средний возраст начала половой жизни для городских девушек составляет 15,5±2,4 года. В нашем исследовании каждая десятая (10,6%) ответила, что уже начала половую жизнь. При этом средний возраст ее начала составил 14,1 года. Из числа девушек имевших опыт половых отношений на момент опроса 21,4% девочек начали половую жизнь в возрасте 9-12 лет, 46,4% в возрасте 13-15 лет и 32,1% - в 16-17 лет. Очевидно, что в молодежной среде сексуальные отношения не редкое исключение и являются мощным фактором риска ранней

беременности, абортов и присоединения инфекций, передающихся половым путем [1,7,8]. По результатам опроса более половины (53,0%) считают, что половую жизнь следует начинать после свадьбы, более трети (39,0%) - независимо от возраста, но при наличии чувств любви, а 3,4% указали, что половая жизнь возможна после достижения возраста совершеннолетия.

По данным множества исследований [2,9], большинство девочек-подростков заинтересованы в предохранении от беременности, но плохо информированы о физиологии женского организма, механизмах зачатия и существующих методах контрацепции, их надежности и способах использования [9]. Данные нашего опроса показали, что более трети опрошенных (34,1%) узнали о контрацепции от подружек, 23,9% - от врача или родителей, лишь 30,3% из периодических изданий и интернета, а каждая десятая (11,7%) вообще ничего не знала о ней. Половина опрошенных девочек-подростков (50,4%) “наиболее эффективным” средством от нежелательной беременности считает использование презерватива, 9,8% - прерванный половой акт, каждая пятая (22,3%) затруднялась ответить на вопрос, следовательно, не имела представления об этом. На использование высокоэффективных средств контрацепции, таких как гормональные, указали 17,4% респонденток.

Выводы. В молодежной среде половая жизнь до брака не является редким явлением, значительная часть молодежи терпимо относится к внебрачным отношениям, а доля девочек, живущих половой жизнью, достаточно велика. Уровень информированности и применения современных средств контрацепции в этой возрастной популяции нельзя считать достаточным, что свидетельствует о необходимости опережающего разговора с подростками о формирование чувства ответственности за свое здоровье и поведение, в том числе контрацептивное, о необходимости планирование семьи в будущем.

Несомненно, в последние годы мы сталкиваемся с очевидными негативными явлениями в сфере сексуального поведения и репродуктивных установок молодежи, что выводит проблему репродуктивного здоровья за рамка здравоохранения, придает ей социальную направленность и создает необходимость оптимизации работы по охране здоровья подростков.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Болотова Н.В., Поляков В.К., Аверьянов А.П. Особенности полового и физического развития 8-16 лет // Российский педиатрический журнал. 2007. № 4. С. 33-36.

2. Брюхина Е.В., Сафронов О.В., Слуднова Ф.Ф. Беременность у подростков. Влияние на репродуктивное здоровье // Акушерство и гинекология 2003. № 1. С. 37.

3. Кучма В.Р. Актуальные проблемы здоровья детей и подростков и пути их решения// Материалы 3-го Всероссийского конгресса с международным участием по школьной и университетской медицине. 2012. С.186-188.

4. Кучма В.Р., Сухарева Л.М. Состояние и прогноз здоровья школьников (итоги 40-летнего наблюдения) // Российский педиатрический журнал. 2007. № 1. С. 53-57.

5. Онищенко Г.Г. Санитарно-эпидемиологическое благополучие детей и подростков: состояние и пути решения проблем// Гиг. и сан. 2007. № 4. С. 53-59.

6. Уварова Е.В. Медико-социальные аспекты репродуктивного здоровья современных девочек в России // Репродуктивное здоровье детей и подростков. 2006 .№4.

7. Уварова Е.В. Репродуктивное здоровье девочек России в начале XXI века//Акушерство и гинекология. 2006. прил. С. 27- 30.

8. Ушакова Г.А., Елгина С.И., Назаренко М.Ю. Репродуктивное здоровье современной популяции девочек //Акушерство и гинекология. 2006. № 1. С. 34—39

9. Шарапова О.А. Руководство для учреждений, оказывающих медицинскую и консультативную помощь подросткам и молодежи// Консультирование подростков и молодежи по вопросам репродуктивного здоровья. 2007. №1. С. 48-52, С.77-78.

УДК 617-089

И.А.ЖУРАВЛЕВ,А.Р.НУРИЕВА,О.К.МАМЕДОВА,И.М.МУРАТОВА, И.Р.КАМАЛОВА

ХИРУРГИЧЕСКИЕ И АКУШЕРСКИЕ АСПЕКТЫ ЛЕЧЕБНОЙ ТАКТИКИ ПРИ ОСТРОМ АППЕНДИЦИТЕ В РАЗЛИЧНЫЕ СРОКИ ГЕСТАЦИИ

Кафедра хирургических болезней
Кафедра акушерства и гинекологии
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме: *Изучены результаты диагностики и хирургического лечения у 60 беременных с острым аппендицитом. С учетом сроков гестации, наличия осложнений применена дифференцированная хирургическая тактика.При малых сроках беременности (первый и второй триместр) аппендэктомия выполнялась используя доступ Волковича-Дьяконова или лапароскопическая аппендэктомия. При больших сроках беременностей и при наличии перитонита выполнены кесарево сечение и аппендэктомия срединным доступом. Проведение профилактической корригирующей терапии позволило снизить акушерские и хирургические осложнения.*

Ключевые слова: *беременность, острый аппендицит, хирургическая тактика,лапароскопия*

I.A. ZHURAVLEV, A.R. NUREYEV, O.K. MAMEDOVA, I.M. MURATOVA, I.R. KAMALOVA

SURGICAL AND OBSTETRICAL ASPECTS OF TREATMENT IN ACUTE APPENDICITIS IN DIFFERENT PERIODS OF GESTATION

Department surgical diseases
Department of obstetrics and Gynecology
Bashkir state medical university (Ufa)

Resume: *Studied the results of diagnosis and surgical treatment in 60 pregnant women with acute appendicitis. Given the timing of gestation, presence of complications applied differentiated surgical taktika.Pri small pregnancy (first and second trimester) appendectomy was performed using the access-Volkovich Dyakonova or laparoscopic appendectomy. With increasing gestation and in the presence of peritonitis performed a caesarean section and appendectomy*

median access. Carrying out preventive corrective therapy has reduced the obstetric and surgical complications.

Keywords: *pregnancy, acute appendicitis, surgical approach, laparoscopy*

Актуальность проблемы. Острый аппендицит (ОА) у беременных является одним из сложных акушерско-хирургических ситуаций. Безусловно на сегодняшний день многие вопросы связанные с хирургической тактикой при оказании помощи данной категории больных успешно решены , хотя летальность с острым аппендицитом в 10 и более раз выше,чем при аппендиците вне беременности, и составляет по данным разных авторов 2,5-3% [1, 2, 3]. В случае возникновения разлитого перитонита на фоне острого аппен¬дицита летальность очень высокая и составляет, по данным различных авторов, 23—55 % для матери и 40—92 % для плода, причем наибольшая летальность наблюдается в поздние сроки беременности.

Целью настоящей работы явилась оптимизация хирургической и акушерской тактики у женщин с острым аппендицитом в различные сроки гестации.

Материал и методы. Клинический материал охватывает результаты диагностики и лечения 117 беременных поступивших в хирургическое или родильное отделения ГКБ № 8 с диагнозом «острый аппендицит» (ОА). Среди женщин которые были доставлены в клинику с подозрением на ОА превалируют женщины с первой беременностью. Все поступившиеся беременные осматриваются консилиумом врачей в составе старшего хирурга, акушер-гинеколога, уролога с привлечением врача функциональной диагностики. Для диагностики острого аппендицита у беременных наряду с выявлением характерных признаков острого аппендицита применяется шкала Альварадо. При изучении клинико-лабораторных данных используя шкалу Альварадо у 57 беременных диагноз был исключен У 25 беременных после консилиума врачей диагностирована угроза прерывания беременности. У 14 беременных по результатам клинико-лабораторных исследований и ультразвуковой томографии возникли трудности в постановке диагноза и определении тактики лечения. Этим беременным была выполнена диагностическая лапароскопия во время которой у 4 выявлена внематочная беременность, у 2 – мезоаденит, у 8- острый аппендицит. У остальных 52 беременных клинико- лабораторная картина соответствовала острому аппендициту. По триместрам гестации больные распределялись следующим образом: 20 женщин в I триместре беременности; 29- во II и 11 женщин в III триместре беременности.

Результаты и обсуждение.Всем беременным с установленным диагнозом выполнена аппендэктомия: в 34 случаях с использованием традиционного доступа по Волковичу-Дьяконову, в 3-х параректальным доступом по Ленандеру, в 8 случаях проведена лапароскопическая аппендэктомия ,в 4 случаях лапароскопически дополненная аппендэктомия. Лапароскопически дополненную аппендэктомию (ЛДА)выполняли при мобильном червеобразном отростке и отсутствии грубых воспалительных сращений отростка с окружающими органами и тканями. ЛДА выполняли в два этапа. На первом этапе во время диагностической лапароскопии уточняли диагноз, определяли локализацию червеобразного отростка, оценивали характер и распространенность воспалительных изменений в брюшной полости, местные условия оперирования. При наличии условий для выполнения ЛДА выполняли экстракорпоральную аппендэктомию из минидоступа (второй этап). Для выполнения ЛДА использовали доступ длиной 2,0-3,0 см в проекции купола слепой кишки с мобилизацией париетальной брюшины и подшиванием ее к марлевым салфеткам для отграничения операционной раны. Аппендэктомию осуществляли с полным или частичным извлечением червеобразного отростка из брюшной полости и традиционным погружением культи отростка кисетным и Z-образным швами. Операцию заканчивали послойным ушиванием минилапаротомной раны. Лапароскопическую аппендэктомию выполняли по классической трех-троакарной методике с обработкой культи отростка «лигатурным» способом. У 11 беременных аппендэктомия выполнена из срединного доступа. У 17 женщин диагностирован катаральный аппендицит. Деструктивные формы острого аппендицита наблюдались у 43(71,6%) во всех сроках беременности, но наиболее часто во 2-ом триместре гестации. У 32 (74,4%) больных с деструктивным аппендицитом перитонит имел местный характер, у 11(25,6%)- диагностирован распространенный перитонит:3 женщины были на 1-ом, 6-во втором, 2 в третьем триместрах беременности. При выборе хирургической и акушерской тактики у беременных на 1 и во триместре гестации основное внимание уделяли лечению перитонита с целью сохранения жизни и репродуктивной функции матери. В таких случаях вопросы пролонгирования беременности отходят на второй план. Среди этих пациенток у 5 произошли самопроизвольные выкидыши, у 4-х –искусственный аборт. Всем беременным оперативное пособие выполнено путем срединной лапаротомии. У 2 женщин деструктивный аппендицит осложненный распространенным перитонитом наблюдался в 3-ем триместре. Этим беременным выполнено кесарево сечение,затем после ушивания аппендэктомия и все лечебные мани-пуляции, связанные с лечением перитонита. У одной женщины ввиду выраженных воспалительных

изменений со стороны матки выполнена ампутация матки.У остальных 6 пациенток при доношенной или почти доношенной беременности также выполнено кесарево сечение в нижнем сегменте, после ушивания матки аппендэктомия. Среди беременных летальных случаев не наблюдали. Всем беременным после выполнения аппендэктомии независимо от срока беременности назначалась комплексная терапия направленная на снятие возбудимости матки в виде физического покоя, спазмолитической терапии. Особое внимание уделялось беременным котором для уточнения диагноза предполагалось проведение лапароскопических вмешательств, так как искуственно наложенный пневмоперитонеум сам по себе является фактором провоцирующим самопроизвольный выкидыш независимо от сроков гестации. У таких женщин как элемент в предоперационной подготовки включали внутривенные капельные иньекции 25% раствора сернокислого магнезия для снятия тонуса матки. Всем беременным в послеоперационном периоде проводили комплексную терапию, направленную на пролонгирования беременности. При первом триместре при наличии эхографических признаков усиления тонуса матки назначали но-шпу по 2,0мл внутримышечно 2-3 раза в сутки и иньекции сернокислого магнезия. При появлении клинических симптомов угрозы прерывания беременности и наличия эхографических признаков повышенного тонуса матки в послеоперационном периоде назначали утрожестан или дюфастон по схеме.Терапию угрожающего выкидыша у беременных во 2 и 3 триместре проводили также с использованием внутривенных капельных иньекций 25% раствора сульфата магния или утрожестана в течении 2-3 дней. Своевременное проведение токолитической терапии позволило сохранить беременность у большинства прооперированных женщин в послеоперационном периоде. У 34 (75,5%) женщин беременность завершились срочными родами, у 7- поздние преждевременные роды при 35-37 недель беременности , у 4 (8,8%) наблюдался самопроизвольный аборт.

Выводы: Хирургическая тактика при остром аппендиците у беременных должна быть дифференцированная в каждом клиническом наблюдении с учетом сроков гестации, наличия осложнений и проводить профилактическую корригирующую терапию, что позволяет снизить акушерские и хирургические осложнения

В I-ом и во 2-ом триместре беременности целесообразно применять косой разрез Волковича-Дьяконова или лапароскопическая аппендэктомия.При наличии специалиста методом выбора является лапароскопически дополненная аппендэктомия, которая позволяет расширить показания для лапароскопических вмешательств иизбегать нежелательных последствий певмоперитонеума.

В 3-ем триместре беременности и осложненных формах срединная лапаротомия.

Проведение профилактической терапии позволяет добиться снижения неблагоприятных перинатальных исходов.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Самойлова Ю.А. Клиника, диагностика, акушерская и хирургическая тактика у беременных с острым аппендицитом: Автореф дис … к.м.н. наук. - М., 2007. - 24 с.

2. Borst A.R. Acute appendicitis: pregnancy complicates this diagnosis // JAAPA. – 2007. – Vol. 20. – P. 36-38.

3. Hee P., Viktrup L. The diagnosis of appendicitis during pregnancy and maternal and fetal outcome after appendectomy // Int. J. Gynaecol. Obstet. – 1999. – Vol. 65. – P. 129 -135.

4. Sadot E., Telem D.A., Arora M., Butala P., Nguyen S.Q., Divino C.M. Laparoscopy: a safe approach to appendicitis during pregnancy. — SurgEndosc., 2009; 2; 19.

5. Kamaya A., Ro K., BenedettiN.J., Chang P.L., Desser T.S. Imaging and diagnosis of postpartum complications: sonography and other imaging modalities. — Ultrasound Q., 2009: 151-62.

УДК 618.17

А.Р. ЗАКИРОВ, А.М. АРЗУМАНЯН, В.В. УЛЯМАЕВА
МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ РЕПРОДУКТИВНОГО ПОВЕДЕНИЯ ПОДРОСТКОВ В Г. УФЕ.

Научный руководитель – доцент, к.м.н. Э.М. Зулкарнеева
Кафедра акушерства и гинекологии № 3
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме. *Цель исследования - изучение репродуктивного поведения и репродуктивных установок девочек-подростков г. Уфы. В рамках исследования проведено анонимное анкетирование среди 264 девочек-подростков в возрасте от 14 до 17 лет - учащихся старших классов школ г. Уфы.*

В результате проведенного исследования было выяснено, что в молодежной среде сексуальные отношения до брака не являются редким явлением; значительная часть молодежи терпимо относится к внебрачным отношениям; уровень информированности и умения пользоваться средствами контрацепции в этой возрастной группе, нельзя считать достаточным.

Ключевые слова. *девочки-подростки, репродуктивное поведение, репродуктивные установки, контрацепция.*

A.R. ZAKIROV, A.M. ARZUMANYAN, V.V. ULYAMAEVA
MEDICAL AND SOCIAL ASPECTS OF REPRODUCTIVE BEHAVIOR OF TEENAGERS IN UFA

Scientific supervisor - Associate Professor, MD E.M. Zulkarneeva
Department of Obstetrics and Gynecology № 3
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Resume. *The purpose of research - the study of reproductive behavior and reproductive attitudes of adolescent girls Ufa. The study conducted an anonymous survey among 264 adolescent girls aged 14 to 17 years old - school students of Ufa.*

As a result of the study it was found that sexual relations between youth before marriage are not uncommon; many young people tolerant of extramarital relations; awareness and the ability to use contraception in this age group can not be considered sufficient.

Key words. *teenage girls, reproductive behavior, reproductive attitudes, contraception.*

Аннотация. Социальная значимость репродуктивного поведения подростков обусловлена тем, что они представляют собой ближайший репродуктивный, интеллектуальный, экономический, социальный, политический и культурный резерв общества [4,7]. В поведении подростков в последние годы наблюдаются негативные тенденции влияния факторов риска различного генеза на подрастающее поколение России, которые в будущем могут привести к ограничению репродуктивных и социальных функций [4]. По мнению ряда авторов [3,5] у девочек по сравнению со сверстниками-мальчиками выявлены худшие показатели здоровья, что в целом является неблагоприятным прогностическим признаком в отношении репродуктивного потенциала. Значительная часть факторов риска снижения репродуктивного здоровья подростков связана с низким уровнем информированности молодежи о последствиях рискованного поведения, репродуктивных установок, а также недостатками медицинского и социального сопровождения. Следовательно, своевременная коррекция нарушений репродуктивного поведения, профилактические мероприятия, проводимые совместно педиатром и гинекологом, а так же целенаправленная работа образовательных учреждений, будут способствовать укреплению репродуктивного здоровья [3].

В рамках программы, международного фонда охраны здоровья матери и ребенка “Новое поколение против абортов” и на основании приказов Управления здравоохранения и Управления образования Администрации городского округа город Уфа РБ, продолжается интенсивная работа с учащимися старших классов школ г. Уфы по повышению уровня подготовленности к безопасному репродуктивному поведению.

Цель. Изучение репродуктивного поведения и репродуктивных установок девочек-подростков г. Уфы.

Материалы и методы. В рамках программы “Равные читают равным” в 2014 году проведено исследование по оценке репродуктивного поведения в коллективах школ г. Уфы. Проведено анонимное анкетирование среди 264 девочек-подростков в возрасте от 14 - 17 лет (средний возраст составил 15,5 лет). Вопросы анкеты были объединены в разделы, касающиеся менструальной функции, половой жизни, контрацепции и роли врача-гинеколога в информированности подростков в рамках упомянутой цели.

Анализ результатов проведен традиционными статистическими методами описательной статистики.

Результаты и обсуждения. Информацию о месячных 73,1 % опрошенных девочек получили от родителей, 18,9% - от подружек, 3% - из интернета и лишь 1,5%

информированы с помощью чтения книг и брошюр. Вызывает обеспокоенность то, что 3,4% опрошенных девочек в момент появления первой менструации вообще не были осведомлены об этом. Следовательно, обязательным является проведение работы по информированию девочек о менструальной функции, правилам личной гигиены и необходимости ведения менструального календаря. Но, не смотря на то, что большая часть опрошенных знала о менструации, 43,5% девочек не ведут менструального календаря, лишь 56,5% анкетируемых его ведут. Такое ответственное поведение девочки-подростка необходимо для своевременного выявления нарушений менструальной функции и соответственно более раннего обращения к врачу-гинекологу. Стоит отметить, что больше половины девочек-подростков уже обращались к врачу – гинекологу (51,1%) по поводу различных нарушений, связанных с менструальным циклом (длительность, обильность, нерегулярность и т.д.), а 48,9% еще не были на осмотре у врача. При этом, по данным опроса, достаточную информацию получили 50 % обратившихся, 21,2% не получили по их мнению ответов на поставленные вопросы, а 5,3% указали, что врач их не слушал вообще, и они не удовлетворены посещением врача. По результатам опроса прослеживается значимость профессионального подхода врача-гинеколога при работе с подростками в рамках формирования правильного репродуктивного поведения [9].

Выбор гигиенических средств среди опрошенных во время менструального цикла формировался на основе личных предпочтений. Основная масса девочек-подростков (87,1%) использовали прокладки во время менструации, тампонами пользовались 12,9%. Для ежедневной гигиены большинство предпочитали ежедневные прокладки (52,7%), каждая третья (32,5%) пользовалась мылом для интимной гигиены.

По данным множества исследований [7,8] как в Российской Федерации, так и в Европейских странах серьезной проблемой является ранние вступление подростков в половые отношения. До половины девушек к 18 годам имеют опыт сексуальных отношений, средний возраст начала половой жизни для городских девушек составляет 15,5±2,4 года. В нашем исследовании каждая десятая (10,6%) ответила, что уже начала половую жизнь. При этом средний возраст ее начала составил 14,1 года. Из числа девушек имевших опыт половых отношений на момент опроса 21,4% девочек начали половую жизнь в возрасте 9-12 лет, 46,4% в возрасте 13-15 лет и 32,1% - в 16-17 лет. Очевидно, что в молодежной среде сексуальные отношения не редкое исключение и являются мощным фактором риска ранней беременности, абортов и присоединения инфекций, передающихся половым путем [1,7,8]. По результатам опроса более половины (53,0%) считают, что половую жизнь следует

начинать после свадьбы, более трети (39,0%) - независимо от возраста, но при наличии чувств любви, а 3,4% указали, что половая жизнь возможна после достижения возраста совершеннолетия.

По данным множества исследований [2,9], большинство девочек-подростков заинтересованы в предохранении от беременности, но плохо информированы о физиологии женского организма, механизмах зачатия и существующих методах контрацепции, их надежности и способах использования [9]. Данные нашего опроса показали, что более трети опрошенных (34,1%) узнали о контрацепции от подружек, 23,9% - от врача или родителей, лишь 30,3% из периодических изданий и интернета, а каждая десятая (11,7%) вообще ничего не знала о ней. Половина опрошенных девочек-подростков (50,4%) "наиболее эффективным" средством от нежелательной беременности считает использование презерватива, 9,8% - прерванный половой акт, каждая пятая (22,3%) затруднялась ответить на вопрос, следовательно, не имела представления об этом. На использование высокоэффективных средств контрацепции, таких как гормональные, указали 17,4% респонденток.

Выводы. В молодежной среде половая жизнь до брака не является редким явлением, значительная часть молодежи терпимо относится к внебрачным отношениям, а доля девочек, живущих половой жизнью, достаточно велика. Уровень информированности и применения современных средств контрацепции в этой возрастной популяции нельзя считать достаточным, что свидетельствует о необходимости опережающего разговора с подростками о формирование чувства ответственности за свое здоровье и поведение, в том числе контрацептивное, о необходимости планирование семьи в будущем.

Несомненно, в последние годы мы сталкиваемся с очевидными негативными явлениями в сфере сексуального поведения и репродуктивных установок молодежи, что выводит проблему репродуктивного здоровья за рамка здравоохранения, придает ей социальную направленность и создает необходимость оптимизации работы по охране здоровья подростков.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Болотова Н.В., Поляков В.К., Аверьянов А.П. Особенности полового и физического развития 8-16 лет // Российский педиатрический журнал. 2007. № 4. С. 33-36.

2. Брюхина Е.В., Сафронов О.В., Слуднова Ф.Ф. Беременность у подростков. Влияние на репродуктивное здоровье // Акушерство и гинекология 2003. № 1. С. 37.

3. Кучма В.Р. Актуальные проблемы здоровья детей и подростков и пути их решения// Материалы 3-го Всероссийского конгресса с международным участием по школьной и университетской медицине. 2012. С.186-188.

4. Кучма В.Р., Сухарева Л.М. Состояние и прогноз здоровья школьников (итоги 40-летнего наблюдения) // Российский педиатрический журнал. 2007. № 1. С. 53-57.

5. Онищенко Г.Г. Санитарно-эпидемиологическое благополучие детей и подростков: состояние и пути решения проблем// Гиг. и сан. 2007. № 4. С. 53-59.

6. Уварова Е.В. Медико-социальные аспекты репродуктивного здоровья современных девочек в России // Репродуктивное здоровье детей и подростков. 2006 .№4.

7. Уварова Е.В. Репродуктивное здоровье девочек России в начале XXI века//Акушерство и гинекология. 2006. прил. С. 27- 30.

8. Ушакова Г.А., Елгина С.И., Назаренко М.Ю. Репродуктивное здоровье современной популяции девочек //Акушерство и гинекология. 2006. № 1. С. 34—39

9. Шарапова О.А. Руководство для учреждений, оказывающих медицинскую и консультативную помощь подросткам и молодежи// Консультирование подростков и молодежи по вопросам репродуктивного здоровья. 2007. №1. С. 48-52, С.77-78.

УДК 618.16-009.613.7

А.Д. ИДРИСОВ, А.О. ИВАНОВА, Е.Л. СИМАКОВА

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ АЛЛОГЕННЫХ БИОМАТЕРИАЛОВ В ЛЕЧЕНИИ РЕЦИДИВА СКЛЕРОАТРОФИЧЕСКОГО ЛИХЕНА ПОСЛЕ ЛАЗЕРОДЕСТРУКЦИИ.

Научный руководитель - д.м.н. И.В. Сахаутдинова
Кафедра акушерства и гинекологии № 3
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме: *Одним из перспективных направлений в лечении хронического дистрофического процесса вульвы ввиду неэффективности традиционных методов терапии является применение аллогенных биоматериалов. В нашей клинике пациенткам с рецидивом склероатрофического лихена после лазеродеструкции была внедрена новая методика с использованием биоматериала «Alloplant® стимулятор регенерации». Оценка эффективности проводилась с учетом динамики клинических, цитологических и морфологических изменений.*

Ключевые слова: *склероатрофический лихен, дистрофия, вульва, аллогенный биоматериал «Alloplant® стимулятор регенерации».*

A.D. IDRISOV, A.O. IVANOVA, E.L. SIMAKOVA

EXPERIENCE ALLOGENIC BIOMATERIALS IN THE TREATMENT OF LICHEN SCLEROSUS RELAPSE AFTER LASERODESTRUCTION.

Scientific supervisor - MD I.V. Sahautdinova
Department of Obstetrics and Gynecology № 3
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Abstract: *One of the perspective trends in treatment of chronic dystrophic vulvar process due to ineffectiveness of common therapies is allogenic biomaterials use. In our clinic patients with recurrent lichen sclerosis after laser destruction were treated by a new method using «Alloplant® - regeneration stimulator» biomaterial. Efficacy was evaluated taking into account the dynamics of clinical, cytological and morphological changes.*

Key words: *scleroatrophic lichen , dystrophy, vulva, allogenic biomaterial «Alloplant® regeneration stimulator».*

Аннотация. Актуальность проблемы терапии дистрофических заболеваний вульвы обусловлена длительным, рецидивирующим течением болезни, мучительным характером клинических симптомов и отсутствием эффективных методов лечения. В последние годы отмечается рост заболеваемости и значительное омоложение патологии вульвы. До сих пор морфологами не принята единая классификация, а среди клиницистов не определена конкретная концепция этиологии и патогенеза дистрофических заболеваний вульвы, нет единого подхода к лечению. Многообразие взглядов на проблему этиологии и патогенеза склероатрофического лихена способствовало появлению нескольких направлений в лечении. Однако проблема терапии дистрофических заболеваний вульвы до настоящего времени остается нерешенной, так как ни один из предложенных методов лечения не предотвращает развития рецидива заболевания и не обеспечивает полного устранения местных морфологических проявлений. Применение деструктивных методов лечения влечет за собой развитие грубых рубцовых деформаций, частота рецидивирования при этом составляет 64,6%. Основная идея лечения атрофических изменений заключается в стимуляции регенерации и дифференцировки собственных тканевых элементов. С целью коррекции дегенеративно-дистрофических нарушений мы применяли аллогенные биоматериалы. Во Всероссийском центре глазной и пластической хирургии была разработана оригинальная технология обработки тканей («Alloplant®»), которая позволяет снизить иммуногенные свойства биоматериалов и нивелировать иммунный компонент клеточной реакции. Экспериментальные исследования, проведенные в последние годы, позволили разработать диспергированную форму биоматериала, которая в виде суспензии может применяться инъекционно как стимулятор регенерации тканей при дегенеративно-дистрофических процессах.

Цель исследования - оценить эффективность аллогенного биоматериала «Alloplant® стимулятор регенерации» в лечении рецидива склероатрофического лихена после лазеродеструкции патологических очагов.

Материалы и методы. Проведено лечение 19 пациенток в возрасте от 45 до 57 лет с рецидивом склероатрофического лихена после лазеродеструкции. «Alloplant® стимулятор регенерации» вводился подкожно в области пораженного участка вульвы, инфильтрируя его. Количество вводимого биоматериала варьировало в зависимости от распространенности процесса, из расчета 1 доза биоматериала на 3-4 см2 пораженной поверхности .

Результаты и обсуждение. Во всех случаях рецидивирование отмечено в течение первых 6 месяцев после лазеродеструкции в виде увеличения площади поражения на фоне

грубой рубцовой деформации и усугубления клинических проявлений (усиление зуда, болезненности). До введения биоматериала «Alloplant® стимулятор регенерации» была проведена этиотропная терапия герпетической инфекции у 1 пациентки (5,2%). В течение первых суток после введения биоматериала 2 женщины отметили общее недомогание, ломоту в теле (10,5%), на протяжении 2-3 суток сохранялся незначительный отек тканей вульвы в месте введения препарата. Болевой синдром не выражен, не требовал применения аналгетиков. Оценка эффективности лечения проводилась спустя 2 недели после введения биоматериала «Alloplant® стимулятор регенерации». Практически полное исчезновение зуда, жжения и болезненности отмечено в 80,6% случаев (15пациенток); при явлениях дизурии, диспареунии 14 пациенток (74,3%) отметили значительное улучшение. Выраженный визуально-косметичекий эффект в виде уменьшения площади пораженной поверхности спустя 3 месяца после введения диспергированного биоматериала «Alloplant®стимулятор регенерации» отмечено в 47,3% случаев (9 пациенток). Цитологическая картина с явлениями уменьшения гиперкератоза отмечена в 84,2% случаев (16 пациенток). Взятие материала для гистологического исследования произведено на 15 сутки после введения аллогенного биоматериала, спустя 3 месяца и через год после лечения. Исследование динамики морфологических изменений в тканях позволяет подтвердить клиническую эффективность данного метода.

Выводы. Полученные результаты показали, что деструктивные методы обладают недостаточной эффективностью в терапии склероатрофического лихена, и характеризуются высокой частотой рецидивирования. Применение хирургических энергий и химических методов деструкции при склероатрофическом лихене приводят к усугублению дистрофических процессов, формированию грубых рубцов и нарушению сексуальной функции больной. Использование биоматериала «Alloplant® стимулятор регенерации» для лечения рецидива склероатрофического лихена после лазеродеструкции в 96% случаев позволяет добиться исчезновения зуда и жжения. После применения диспергированного материала «Alloplant® стимулятор регенерации» в течение 3 месяцев в 47% случаев отмечено уменьшение площади поражения, в 87% случаев отмечено уменьшение явлений гиперкератоза при цитологическом исследовании мазков с кожи вульвы.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Вишневская, Е.Е. Рак вульвы / Е.Е. Вишневская // Онкологический журнал. 2008. № 3 (7). С. 38-42.

2. Галиханова, Э.Э. Люминесцентная микроскопия в диагностике урогенитального кандидоза у пациенток, страдающих дистрофическими заболеваниями вульвы и влагалища / Э.Э. Галиханова, В.К. Козлов, А.М. Хромова // Практическая медицина. 2011. №2 (49). С. 43-45.

3. Диагностика дистрофических заболеваний, предрака и начального рака вульвы / О.В. Чулкова, Е.Г. Новикова, Е.В. Филоненко [и др.] // Справочник врача общей практики. 2012. № 5. С. 47-53.

4. Клинико-морфологические особенности папилломавирусной инфекции гениталий у женщин / С.И. Роговская, Л.С. Ежова, В.Н. Прилепская, Н.И. Кондриков // Гинекология. 2004. Т. 6, № 2. С. 57-59.

5. Муршудова, С.Х. Классификация, этиология, патогенез и диагностика предрака и начального рака вульвы / С.Х. Муршудова, О.В. Чулкова, Е.В. Филоненко // Онкология. 2013. № 1. С. 63-67.

6. Параметры качества жизни у больных хроническими дистрофическими заболеваниями вульвы, совершенствование комплексной терапии / Л.Е. Шарапова, А.А. Шульдяков, Е.П. Ляпина, А.Г. Филлипов // Фундаментальные исследования. 2011. № 9. С. 570-574.

7. Сидорова, И.С. Современные аспекты диагностики и лечения дистрофических заболеваний вульвы / И.С. Сидорова, В.В. Соколов, Е.А. Чулкова // Системный анализ и управление в биомедицинских системах. 2007. Т. 6, № 1. С. 168-171.

8. Стаханов, М.Л. Сочетанное лазерное лечение и реабилитация больных дистрофическими заболеваниями вульвы / М.Л. Стаханов, Л.З. Вельшер, Е.Н. Крылова // Паллиативная медицина и реабилитация. 2007. № 3. С. 9-15.

9. Шарапова, Л.Е. К вопросу об этиологии и патогенезе хронических дистрофических заболеваний вульвы / Л.Е. Шарапова // Российский вестник акушера-гинеколога. 2010. Т. 10, № 1. С. 29-34.

УДК 618

М.К. ИСМАЙЛОВА, Ю.Д. МЕХДИЕВА

ЭНДОМЕТРИТ КАК ФАКТОР РИСКА НЕУДАЧНЫХ ПОПЫТОК ЭКСТРАКОРПОРАЛЬНОГО ОПЛОДОТВОРЕНИЯ

Центральная клиника, г.Баку

Резюме: *в данной статье рассматривается эндометрит как фактор неудачных попыток ЭКО.*

Ключевые слова: *хронический эндометрит, ЭКО, гистероскопия.*

M. K. ISMAYLOVA, Y.D. MEKHDIEVA

ENDOMETRITIS AS A RISK FACTOR FOR UNSUCCESSFUL IN-VITRO FERTILIZATION CASES

The Central Hospital, Baku

Resume: *aim of investigation: to detect frequency of occurence of endometritis among women of Azerbaijan region by hysteroscopy for increasing in-vitro Fertilization (IVF) success. Material & methods: 220 patients were included in investigation (120 – chorot, 100 – control). Hysteroscopy followed by endometrial biopsy and separate diagnostic curretage of uterus were done for all females. The histology and microbilogy investigations of taken materials were performed. All females were investigated for STD and TORCH complex. Also Dopler US of uterus were performed for detecting Resistance Index (RI) of uterine, arcuate, radial and spiral arteries. Results: Following results were detected by hysteroscopy: 37,5% endometrial polyps, 25% chronic nonspecific endometritis, 12,5% glandulocystic endometrial hyperplasia, 8,3% submucosal myoma of uteri, 8,3% septum and synechia, 3,3% endometritis, 2,5% endometrium atrophy, 1,6% infectious endometritis. Most common infectious causes of endometritis are Chlamydia trachomatis, Mycoplasma hominis and Ureplasma spp., among TORCH complex most common etiology factors are toxoplasmosis, Herpes virus infection and CMV infection. According to Dopler US of uteri vessels we can conclude that early detection of chronic endometritis and appropriate treatement brings to increase of successful ART usage especially among females having history of unsuccessful IVF.*

Key words: *in Vitro Fertilization, chronic endometritis, hysteroscopy.*

На сегодняшний день эндометрит занимает ведущие место в структуре причин развития невынашивания беременности, бесплодия, отрицательных попыток экстракорпорального оплодотворения (ЭКО). Цель работы: выявить частоту встречаемости эндометрита среди женщин азербайджанского региона при помощи проведения гистероскопии с целью повышения результатов ЭКО.

Материалы и методы: Было обследовано 220 женщин, обратившихся в Центральную Клинику г. Баку. Основную группу (I группа) составили 120 женщин планировавших ЭКО, в анамнезе которых было первичное и вторичное бесплодие, неудачные попытки ЭКО. Контрольную группу (II группа) составили 100 здоровых женщин репродуктивного возраста. Всем было выполнено эндоскопическое обследование полости матки гистероскопом «Karl Storz» на 7-9 дни менструального цикла с последующим забором биоптата эндометрия и произведением раздельно-диагностического выскабливания полости матки. Полученный материал подвергался гистологическому, микробиологическому исследованию (табл.№3). Путем полимеразой цепной реакции (ПЦР) все женщины были обследованы на инфекции передающиеся половым путем (ИПП) и инфекции TORCH комплекса как видно из табл. №1 и №2. Во время проведения гистероскопии (ГС) оценивали состояние эндометрия, наличие патологических образований и аномалии развития матки. При проведении УЗИ с допплерометрией сосудов матки с помощью УЗаппарата «Voluson 730» всем определяли индекс резистентности (ЛЕ) в маточных, аркуатных, радиальных и спиральных артериях, и оценивали равномерность распределения цветовых сигналов сосудов в миометрии. Эффективность проведенных операций и последующих комплексно-лечебных мероприятий оценивали посредством клинических наблюдений и контрольного проведения УЗИ с допплерометрией сосудов матки на 7-9 дни менструального цикла. Отдаленные же результаты оценивали по эффективности повторной попытки ЭКО (доля беременностей и родов на повторную подсадку эмбрионов). Статистическая обработка данных проводилась с помощью прикладного пакета Microsoft Excel.

Результаты исследования. Из 120 женщин 55,8% (67) страдали первичным бесплодием, 35,8% (43) - вторичным. Длительность бесплодия составляла в среднем 8,4 $\pm$ 5,2 лет. Возраст колебался от 18 до 48 лет. 9,1% (11) женщин в анамнезе имели внутриматочные вмешательства, выскабливание полости матки после самопроизвольных выкидышей, диагностическое выскабливание полости матки – 30,8% (37), 34,1% (41) имели беременности в анамнезе, у 9,1% (11) было прерывание беременности в различные сроки, у 15% (18) – «замершая» беременность. 15,8% (19) женщинам проводилась длительная

стимуляция овуляции, 81,6% (98) – внутриматочная инсеменация. У каждой четвертой больной имелись указания на после абортивные или послеродовые осложнения в виде эндометрита. У каждой пятой были остатки плодного яйца или плаценты после прерывания беременности. Известно, что осложнения внутриматочных вмешательств 48-49 % случаев служат пусковым механизмом в развитии хронического эндометрита (ХЭ). При этом эндометрий не претерпевает полноценных физиологических изменений в позднюю лютеиновую фазу, что отрицательно влияет на глубину инвазии и контакт с бластоцистом. При недостаточной глубине инвазии происходит элиминация зародыша в первые недели беременности. Период имплантации и плацентации при ЭКО происходит на фоне высоких концентраций стероидных гормонов, вырабатываемых гиперстимулироваными желтыми телами, что оказывает неблагоприятное влияние на показателей микроциркуляции и маточно-плацентарный кровоток. При сочетании с ХЭ одновременно отмечается недостаточная инвазивность активности трофобласта и вследствие чего в последующем происходит неполноценная перестройка спиральных артерий, приводящая к неполноценному маточно-плацентарному кровообращению. Нами были выявлены причины бесплодия: 40,0% женский фактор, 30,0% мужской фактор, комбинированное бесплодие 20,0% и идиопатическое – 10,0%. После проведения ГС было выявлено, что 54,5% среди женского фактора бесплодия составили наличие внутриматочной патологии. Ведущее место среди них занимают 37,5% (45) полипы эндометрия, 25% (30) неспецифический хронический эндометрит, как следует из табл.№1.

Таблица 1.

Гистероскопическая картина эндометрия среди женщин азербайджанского региона состоявшие в программе ЭКО.

Патология эндометрия	Встречаемость (случаи)	
	Абс.число	%
Полипы	45	37,5
Хронический неспецифический эндометрит	30	25
Железисто-кистозная гиперплазия	15	12,5
Субмукозная миома матки	10	8,3
Септум, синехии	10	8,3
Внутренний эндометриоз	4	3,3
Атрофия эндометрия	3	2,5
Специфический эндометрит	2	1,6

При этом ГС картина ХЭ отмечалась в виде: наличие отечного эндометрия с изъявленными участками неравномерной толщины с гнойными налетами, некротическими массами, с множеством сосочков, полиповидных структур, пленок фибрина, иногда участками обезыствления. По цвету слизистая оболочка не соответствовала фазе менструального цикла, была красной или багрово-красной из-за выраженной сосудистой сети и полнокровия эндометрия, иногда имела желтоватый оттенок, пятнистый рисунок. Соскоб был умеренным, скудным. При этом гистологически выявлялось: выраженная чаще очаговая лимфо-лейкоцитарная инфильтрация, вокруг желез и кровеносных сосудов во всех отделах функционального слоя эндометрия, очаговый фиброз стромы, в виде сгущении или уплотнении волокнистой ткани вокруг сосудов, и диффузный, выражающийся в резком фиброзировании обширных участков эндометрия, главным образом глубоких слоев. Сосудов в строме было мало, капилляры артериального типа сужены, облитерированы за счет пролиферации эндотелиальных элементов и склероза, а некоторые - в состоянии гиалиновой дистрофии. В 37,5% случаев гиперпластические очаговые разрастания определялись как железисто-фиброзные полипы эндометрия на фоне его выраженных хронических воспалительных изменений, что подтверждено при микробиологическом исследовании взятого биоптата. Таким образом, ГС картина ХЭ может выглядеть нетипично и протекать как гиперпластический процесс с высокой степенью микробного обсеменения. При проведении бактериологического исследования содержимого полости матки на ИПП и инфекции TORCH комплекса было обнаружено следующие: (см. табл.№2 и №3).

Таблица 2.

Сравнительная характеристика инфекции, передаваемых половым путем среди женщин, состоявшихся в программе ЭКО.

Вид инфекции	Встречаемость (случаи)			
	I группа		II группа	
	Абс. число	%	Абс. число	%
Хламидиоз	47	39,1	25	25
Уреаплазмоз	42	35	30	30
Микоплазмоз	35	29,1	26	26
Трихомониаз	14	11,6	12	12
Гонорея	2	1,6	1	1
Сифилис	3	2,5	2	2
Гарднереллез	16	13,1	11	11

Гепатит С	13	10,8	3	3
Гепатит В	11	9,1	3	3

Что ведущее место среди инфекционного поражения эндометрия в I группе принадлежало инфицированию женщин хламидийной, уреаплазменной и микоплазменной этиологии, что в 1,56, в 1,17 и в 1,12 раз, соответственно, больше чем в контрольной группе. Считается, что внутриклеточная инфекция приводит к изменению иммунного статуса у матерей, включая сдвиги в репертуарах регуляторных антител, что в последующем ведет за собой иммунные нарушения у плода и новорожденного что и приводит к нарушению течения раннего адаптационного периода. Обследуя же на инфекции TORCH – комплекса было выявлено, что чаще всего среди женщин I группы по мере убывания были токсоплазмоз, вирус герпеса, цитомегаловирус, что в 1,7%, в 1,3%, в 1,1%, раз чаще встречаемости чем в контроле соответственно (см. табл.3).

Таблица 3.

Сравнительная характеристика инфекции TORCH – комплекса среди женщин, состоявших в программе ЭКО.

Вид инфекции	Встречаемость (случаи)			
	I группа		II группа	
	Абс.число	%	Абс.число	%
Токсоплазменная	21	17,5	10	10
Цитомегаловирусная	11	9,1	8	8
Вирус простого герпеса	13	10,8	8	8

Известно, что в результате взаимодействия микоплазм, токсоплазм и клеток может привести к индукции различных аутоиммунных реакций. По данным Л. И. Мальцевой (1996г) была показана способность микоплазм, токсоплазм персистировать в крови, вызывая хронический ДВС-синдром с ранних сроков беременности, что ведет к формированию первичной плацентарной недостаточности. После окончательного установления диагноза ХЭ всем пациенткам назначалась антибактериальная терапия по выработанной нами заранее схеме, включающей в себя применение групп линкозамид и пенициллинового ряда. При выявлении специфической же инфекции проводилось соответствующее лечение.

Таблица 4.

Оценка полости матки по результатам ультразвуковой допплерографии.

Артерии	I группа	II группа	
		До лечения	После лечения

Правая маточная артерия	0,81 ± 0,01	0,98 ± 0,01	0,82 ± 0,2
Левая маточная артерия	0,82 ± 0,02	0,97 ± 0,01	0,87 ± 0,02
Аркуатные	0,58 ± 0,02	0,75 ± 0,02	0,67 ± 0,02
Радиальные	0,43 ± 0,02	0,74 ± 0,02	0,64 ± 0,02
Спиральные	0,43 ± 0,02	0,71 ± 0,02	0,57 ± 0,02

Из таблицы видно, что частота выявления равномерного распределения цветовых сигналов в миометрии у больных основной группы была выше до лечения по сравнения с группой контроля. После проведения соответствующего лечения распределение цветовых сигналов сосудов в матке несколько нормализовалось. Оценивая отдаленные же результаты, было выявлено, что беременность наступила у 33% женщин, а роды у 29%. Таким образом, необходимым условием является выявление и своевременное применение комплексно-лечебных мероприятий ИПП и TORCH комплекса уже в период подготовки женщины к ВРТ. В случаях наличия в анамнезе выкидышей, неразвивающихся беременностей, диагностические выскабливания полости матки, а также хотя бы одной неудачной попытки ЭКО или подсадки замороженного эмбриона необходимо проводить ГС исследование полости матки с последующим микробиологическим и патогистологическим исследованием биоптата эндометрия.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Кирсоязенков П.А. и соавторы «Значение патологии матки и особенности предгестационной подготовки женщин с синдромом привычной патери беременности ранних сроков». Акушерства и гиникология. 2005, №5, стр. 15-20.

2. Демидова Е.М. и соавторы «Роль эндометрия в генезе невынашивания беременности». Акушерство и гиникология. 2005, №6, стр.11-14.

3. Чернуха Г.Е «Гиперплазия эндометрия, перспективы развития». Акушерство и гинекология. 2009, №4, стр. 11-16.

4. David G. Gandwer. “ In vitro fertilization” practical approach. CH. 406 – 416. 2006

5. B. Cosin at all “ Influence of peritoneal fluid on the expression of angiogenesis and probeolitic factors in cultures of endometrial cells from women with endometriosis” 2010 N2, Volume 5 P. 358 -406

6. Moger P. Smith. “Netter Obstetis, jinekoloji ve kadin sağlığı.” 2008. S 116 – 118

УДК 612.63.02

Р.О. МАТВЕЕВ, Н.Н. ГАЙНУТДИНОВ

ФАКТОРЫ ТРАВМАТИЗАЦИИ ПРОМЕЖНОСТИ В РОДАХ

Научный руководитель – д.м.н., профессор А. Г. Ящук,
к.м.н., ассистент А.В. Масленников
Кафедра акушерства и гинекологии №2
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме. *В статье представлены результаты исследования, посвященного изучению факторов риска развития акушерского травматизма и его последствий. С этой целью было проведено ретроспективное исследование 146 историй родов за 2014 год родильного отделения ГКБ №8 г.Уфа Республики Башкортостан .*

Ключевые слова*: роды, промежность, акушерский травматизм.*

R.O.MATVEEV N.N. GAINUTDINOV

CROTCH INJURIES FACTORS IN CHILDBIRTH

Research supevisor- professor, MD, PhD A.G.Yaschuk ,
ass. PhD A. V. Maslennikov,
Department of obstetrics and gynecology №2
The Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Summary. *The article presents the results of the study devoted to the risk of obstetric injuries factors in childbirth and its consequences.*

To this purpose the histories of 146 childbirth during 2014 at Maternity Ward of City Clinical Hospital № 8, Ufa were retrospectively researched.

Key words(tags): *childbirth, crotch, obstetric injuries.*

Актуальность. Согласно данным современной литературы, родовой травматизм является часто встречающимся осложнением в родах[1]. В его структуре отдельное место занимают травмы промежности. Принеправильномвосстановлении целостности промежности и при ошибках в ведении послеродового периода нарушается архитектура тазового дна, что существенно снижает качество жизни женщины и может явиться причиной целого ряда заболевания, таких как хронические воспалительные процессы в малом тазу,

несостоятельность мышц тазового дна в виде опущения и выпадения половых органов, а так же различные нарушения мочеиспускания и дефекации[3].

Цель работы: изучить особенности течения беременности и родов, осложнившихся разрывом промежности.

Материалы и методы: Исследование было основано на ретроспективном анализе историй родов пациенток, поступивших на родоразрешениев 2014 годув родильное отделении ГКБ №8 г.Уфы Республики Башкортостан.Для решения поставленной цели нами было выделено 2 группы:

I (основную) группу составили пациентки, у которых роды осложнились разрывом промежности.В свою очередь она была поделена на 3 подгруппы, при этом определяющим критерием деления стала масса плода при рождении:

- I«А» подгруппа - масса плода от 2500 до 3599 гр.;
- II«Б» подгруппа - масса плода от 3600 до 3999 гр.;
- III«В» подгруппа - масса плода от 4000 гр., и более.

II (контрольную) группу составили пациентки, у которых роды завершились без осложнений. В данной группе так же была проведена стратификация по подгруппам по тем же принципам, которые использовались в основной группе.

При анализе данных учитывались следующие параметры: возраст женщины, срок беременности и роды по счету, отягощенный общесоматический и акушерско-гинекологический анамнез, перинатальные факторы риска, кровопотеря после родов у матери и состояние ребенка по шкале Апгар,а так же ряд других показателей.

Для обработки данных был проведен статистический анализ с использованием программ MicrosoftOfficeExcel 2013, BioStat 2009 5.8.3.0 Professional.

Результаты и обсуждения. Всего было изучено 146 историй родов беременных.В I (основную) вошли 60 пациенток, из них 31 в I «А», 21- в I «Б», 8- в I «В»; В II (контрольную) 86 пациенток, из них 61 в II «А», 9- в II «Б», 16- в II «В».

Средний возраст пациенток основной группы составил 28,9 ±4,5 лет и был сопоставим со средним возрастом пациенток контрольной группы (27,8 ±3,9 лет). Между подгруппами по данному признаку достоверных различий не выявлено.Все женщины, вошедшие в исследование, имели беременность доношенного срока.

При анализе паритета удалось установить, что в группе пациенток с разрывом промежности доля первородящих составила- 50%, аналогичный показатель в контрольной группе- 64%. Распределение первородящих в группах сравнения отражено на рис.1 и рис.2.

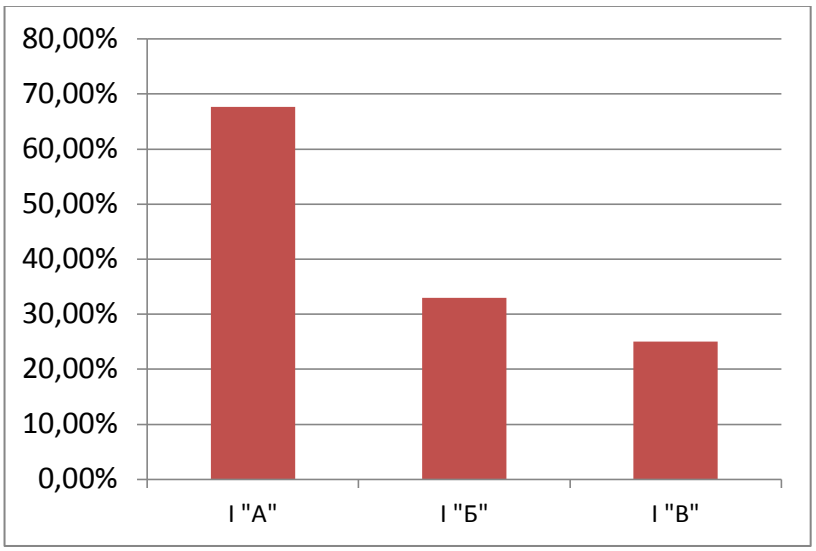


Рис.1. Доли первородящих в подгруппах I(основной) группы.

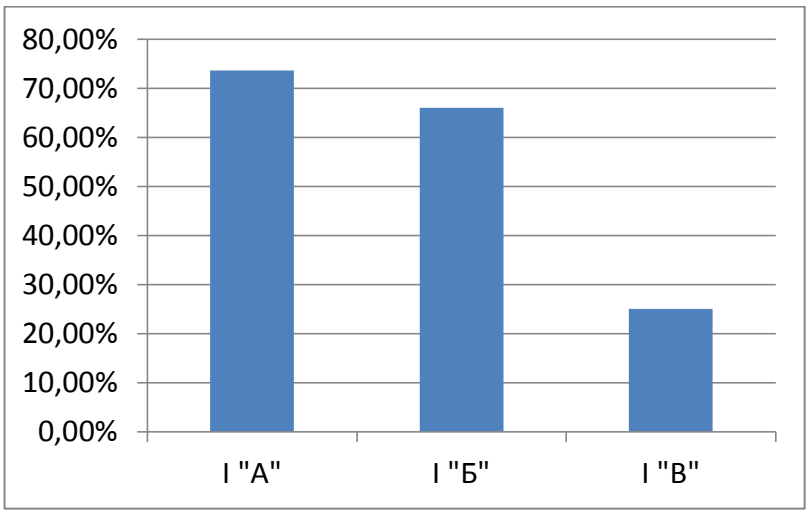


Рис.2. Доля первородящих в подгруппах II(контрольной) группы.

Исследуя течения беременностей удалось выявить, что в основной группе достоверно чаще встречались следующие осложнения гестации: гипоксия плода в I «А» подгруппе - в 29% случаев, фетоплацентарная недостаточность в I«А» и «Б» подгруппах - 6,5% и 4,8% соответственно, ранний токсикоз в 37,5% случаев встречался в I «В» подгруппе. При сравнении между собой подгрупп I группы удалось выяснить, что у женщин с разрывом промежности и рождением крупного плода в 100% случаев встречалась хроническая анемия. Также на себя обращает внимание тот факт, что у пациенток с данным осложнением и массой плода более чем 3600 гр., достоверно чаще встречались воспалительные заболевания генитальной и экстрагенитальной локализации в 3 триместре беременности. Например, заболевания мочевыводящих путей в I«А» подгруппе встречались в 39% случаев, в то время как в I«Б» и I«В» подгруппах этот показатель составлял лишь 10% и 12,5% соответственно.

Также в результате исследования выяснилось, что в I«A » подгруппе чаще проводилось медродусиление, таким образом, оно в данном случае явилось одним из факторов риска разрыва промежности. Аналогичная статистика проявлялась в отношении чрезмерно бурной родовой деятельности.

Проанализировав исходы беременностей, удалось сделать вывод, что у женщин I«B» подгруппы состояние новорожденных было достоверно хуже, чем в I«A» и I«Б» подгруппах - доля детей родившихся с оценкой по шкале Апгар менее 7 составила 25%ответственно, при этом исходе показатели внутриутробного плода и фетоплацентарной системы на антенатальном этапе не внушали опасений.

Выводы.

1.Медроусиление является дополнительным фактором риска разрыва промежности в группе женщин с массой плода менее 3600 гр.

2.Воспаление половых путей в 3 триместре повышает вероятность данного осложнения.

3.Невыполнение рассечения промежности в группе женщин с крупным плодом ассоциировано с низкой оценкой новорожденного по шкале Апгар.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Акушерство: национально руководство Айкламазян Э.К., Кулакова В.И., Радзинский В.Е. ГЭОТАР-Медиа 2014г.-1200 с. С1098-1103.

2. Инфекции в акушерстве и гинекологии / Под ред. О.В. Макарова, В.А. Алешкина, Т.Н. Савченко М.: МЕДпресс-информ, 2007. – 462 с.

3. Перинеология. Опущение и выпадение половых органов. Радзинский В.Е. Москва, 2008 г.

4. Руководство по экстрагенитальной патологии у беременных Шехтман М.М. Москва «Триада» 2005 г.-816с.

5. Течение и ведение беременности по триместрам // Е.С. Сидорова. Изд-во «Медицинское информационное агентство», 2007. – 304 с.

УДК: 618.146-002-022-06:616-006

Э.И. НУРТДИНОВА, М.А. ЧЕРКАСОВА, Ю.С. ЧИНЧИК

РЕЗУЛЬТАТЫ АНАЛИЗА ЧАСТОТЫ ВСТРЕЧАЕМОСТИ И СПЕКТРА ГЕНОТИПОВ ВИРУСА ПАПИЛЛОМЫ ЧЕЛОВЕКА ВЫСОКОГО КАНЦЕРОГЕННОГО РИСКА

Научный руководитель – профессор, д.м.н. Ящук А.Г.
доцент, к.м.н.Зайнуллина Р.М.
Кафедра акушерства и гинекологии №2
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме: *Представлены данные эпидемиологических исследований распространённости разных типов вируса папилломы человека (ВПЧ) по географическим регионам мира. Проведено изучение частоты встречаемости и спектра генотипов ДНК ВПЧ у 1522 женщин, прошедших скрининг по раку шейки матки, проживающих в городе Уфе республики Башкортостан. По г. Уфе частота выявления ВПЧ высокого канцерогенного риска составила 33,1%, с преобладанием ВПЧ 16 (9%) и ВПЧ 51 (5,1%) типов.*

Ключевые слова: *вирус папилломы человека, рак шейки матки, канцерогенные типы вируса папилломы человека.*

E.I. NURTDINOVA, M.A. CHERKASOVA, J.S. CHINCHIK

RESULTS ANALYSIS FREQUENCY OF OCCURRENCE AND THE SPECTRUM OF GENOTYPES OF HUMAN PAPILLOMAVIRUS HIGH CARCINOGENIC RISK

Scientific adviser – professor, MD Yashchuk A.G.
PhD Zainullina R.M.
Department of Obstetrics and Gynecology, №2
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Abstract: *The data of epidemiological studies of prevalence of various types of HPV by different regions of the world are presented. We studied the frequency and the spectrum of genotype of DNA of HPV in 1522 women from Ufa, Republic of Bashkortostan, who underwent screening for*

cervical cancer. In Ufa the frequency of detecting of HPV associated with high risk of cancerogensis was 31,1% with the predominance of HPV 16(9%) and hpv51 (5,1%).

Tags: *human papillomavirus, cervical cancer, carcinogenic types of HPV.*

Несмотря на разработку и внедрение профилактических мер, направленных на снижение заболеваемости раком шейки матки, цервикальный рак является наиболее распространённым в мире, особенно у женщин репродуктивного возраста. Доказана роль папилломавирусной инфекции (ПВИ) в генезе рака шейки матки. В настоящее время известно около 120 типов вирусов папилломы человека (ВПЧ), примерно 40 из них вызывают заболевания половых органов.[1]. По данным европейского отделения Международного общества по изучению инфекции в акушерстве и гинекологии (I-IDSOG-Europe), ВПЧ подразделяют на следующие группы онкологического риска: высокого (16,18, 31, 33, 35,39, 45, 46, 51-53, 56, 58, 59, 66, 68, 73, 82-й типы) и низкого (6, 11, 40, 42-44, 54, 61, 70, 72, 81-й типы) [2]. Существуют разноречивые данные относительно распространённости типов ВПЧ по регионам и их связи с развитием цервикальных неоплазий и рака. Широко внедрены профилактические вакцины, направленные против 16 и 18 типов ДНК ВПЧ [3]. Решают ли они проблемы первичной профилактики цервикального рака? Разработанная стратегии профилактики рака шейки матки основана на использовании анализа ДНК ВПЧ высокого канцерогенного риска (ВКР) как основного скринингового метода [5,6].

Целью нашего исследования явилось изучение распространённости и анализ результатов типирования ДНК ВПЧ ВКР по мировым географическим регионам. Проводимые в Российской Федерации эпидемиологические исследования распространенности папилломавирусной инфекции, спектра генотипов малочисленны и разноречивы, что и явилось целью нашего исследования и по нашему городу Уфе.

Для анализа мировых эпидемиологических исследований по ВПЧ нами найдены и изучены 34 научных исследований представленных в базе данных PubMed, по ключевым словам «вирус папилломы человека», «рак шейки матки», с использованием в исследованиях полимеразной цепной реакции (ПЦР) и гибридный захват 2 (НС2) для обнаружения и типирования ДНК ВПЧ высокого канцерогенного риска (ВКР).

Нами обработаны результаты типирования ДНК ВПЧ ВРК методом полимеразной цепной реакции в лаборатории КДЛ ^{R}клинико-диагностические лаборатории, г. Уфы у 1522 женщин.

Исследования были сгруппированы с использованием классификации Организации Объединённых Наций, которая классифицирует мир на 5 macrogeographical (континентальных) регионов и 22 географических субрегионов. [4]

Во всех регионах мира пик инфицирования приходится на молодой возраст (менее 25 лет), со снижением в среднем возрасте до 45 лет. В части регионов отмечается второй пик инфицированности в возрасте старше 45 лет, особенно в Центральной и Южной Америке, Африке, менее выражен этот пик в Южной Азии и Европе, в Северной Америке и Австралии этот пик не наблюдался.

Глобальная распространённость ВПЧ составила 11,7% (95% доверительный интервал, 11,6% -11,7%). Наибольшая распространённость отмечена к югу от Сахары (24,0%), в Восточной Европе (21,4%) и Латинской Америке (16,1%). При этом, наиболее распространёнными типами являются ВПЧ-16 (3,2%), ВПЧ-18 (1,4%), ВПЧ-52 (0,9%), ВПЧ-31 (0,8%), и ВПЧ-58 (0,7%). [8,9,]

Эпидемиологические результаты генотипирования ВПЧ определили ВПЧ-16 тип как наиболее распространённый по всему миру. Вторым по встречаемости в общей оценке по миру был ВПЧ 18-тип, с межрегиональной изменчивостью. Остальные наиболее часто встречаемые генотипы это 52, 31, 58, 56, 51, причём 31 – распространён в Европе и Латинской Америке, в Северной Америке и Азии превалировал 52. Есть регионы, в которых ВПЧ-18 типа не входил в группу часто встречающихся типов.[основная].

При изучении научного материала, выявлены некоторые интересные факты. Проведённые исследования по Южной Азии, а именно Индии, представили высокие показатели заболеваемостью раком шейки матки (25 новых случаев на 100000 женщин в год) при низких показателях распространённости ВПЧ (общий скорректированный показатель 7,1%) [6]. В Восточной Европе высокий показатель распространённости ВПЧ (21,4%), но относительно низкая заболеваемость раком шейки матки (ASIK 14,5 новых случаев в год на 100000 женщин) [6, 10].

Сведения о частоте инфицированности ВПЧ различных популяционных групп женского населения репродуктивного возраста России противоречивы и варьируют от 8 до 49% . На сегодняшний день предприняты попытки оценить распространенность ПВИ в некоторых отдельных регионах Российской Федерации. Отмечается и значительная вариабельность частоты выявления ВПЧ высокого канцерогенного риска (ВПЧ ВКР) от 4,8 до 91% среди здоровых женщин и пациенток с доброкачественными и злокачественными заболеваниями шейки матки. [12,13]

В нашей работе мы провели исследование по частоте встречаемости и спектру генотипов высокого канцерогенного риска ДНК ВПЧ у 1522 женщин, проживающих в городе Уфе. Обследование проводилось в ходе скрининговых программ по раку шейки матки. Скрининг на выявление канцерогенных типов ВПЧ (16, 18, 31, 33, 35, 39, 45, 51, 52, 53, 56, 58, 59) проводился полимеразной цепной реакцией (ПЦР) в реальном времени, прибором ПЦР GFX-96, производитель Bio-Rad Laboratories, Inc. (США).

Исследование на всю «линейку» 16-ти ДНК ВПЧ повышенного канцерогенного риска проведено у 522 женщин, и у 1000 женщин – на ВПЧ 16 и 18-го типов, в возрасте от 17 до 60 лет, 26.01. 2014 по 26.01. 2015 гг. Среди исследуемых женщин инфицированными различными канцерогенными ВПЧ типами оказалось 173 пациентки, что составило 33,1%. Спектр выявленных канцерогенных генотипов ВПЧ был следующим: 16 (9%), 51 (5,3%), 58 (3,5%), 31 (3,3%), 39 (2,7%), 35 (2,3%), 59 (1,9%), 18 (1,7%), 56 (1,5%), 45 (1,3%).

Таким образом, наиболее часто встречаемыми канцерогенными типами ВПЧ у исследуемых женщин оказались 16, 51, 58, 31-й типы. ВПЧ 18-го типа не вошёл в число широко распространенных типов. Большинство ВПЧ позитивных женщин (69,3%) были в возрасте до 25 лет. Пациентки старше 45 лет наиболее часто были ВПЧ негативными.

В заключении следует отметить, что анализ данных эпидемиологического исследования распространенности вируса папилломы человека в общей численности населения является высокой с переменчивым типом генотипов, наибольшей частотой встречаемости как 16 и 18-го типов, так и 31, 52, 58-го типов ДНК ВПЧ ВКР. Наши результаты показывают так же широкую распространённость ВПЧ у женщин нашего города. Частота выявления ВПЧ высокого канцерогенного риска составила 33,1%, с преобладанием ВПЧ 16 , ВПЧ 51 типов, а также с инфицированностью всей «линейкой» канцерогенных типов ВПЧ. Учитывая, то, что часто скрининг по раку шейки матки ведётся путём типирования только на ВПЧ 16 и 18-го типов, а широко внедрённые профилактические вакцины защищают только от 16 и 18-го типов, проблемы профилактики рака шейки матки не решены. Необходимы полномасштабные эпидемиологические исследования по вирусу папилломы человека, поиск новых стратегий профилактики рака шейки матки, основанных на анализе результатов типирования ДНК ВПЧ ВКР.

Список литературы

1. Роговская С.И. Папилломавирусная инфекция у женщин и патология шейки матки: в помощь практическому врачу: 2-е изд. М.:ГЭОТАР – Медиа, 2008

2. Рекомендации по диагностике и лечению папилломавирусных инфекций женского генитального тракта. Официальная публикация Европейского общества по инфекционным заболеваниям в акушерстве и гинекологии. Eur J Inr Immunol Diseases Obstet Gynaecol 2001; 4,5 (Suppl. 21).

3. European Cervical Cancer Association. HPV vaccination across Europe (Accessed 31 may 2009).

4. United National Statistics Division Standard country and area codes classifications (M49). [Accessed 16 March 2009].

5. Sankaranarayanan R, Nene BM, Shastri SS et al. HPV screening for cervical cancer in rural India. N Engl J Med 2009; 360: 1385-1394.

6. Munoz N, Franco EL, Herrero R, et al. Recommendations for Cervical Cancer Prevention in Latin America and Caribbean. Vaccine 2008; 26(suppl 11) L96-L107.

7. de Sanjose S, Diaz M, et al Worldwide prevalence and genotype distribution of cervical human papillomavirus DNAin women with normal cytology: a meta-analysis. Lancet infect Dis 2007;7:453-459.

8. World Health Organization and Institut Catala Oncologia (ICO). WHO/ICO Information Centre on HPV Cervical Cancer. 2009.

9. Zhao C, Elishaev E, et al. Very low human papillomavirus DNA prevalence in mature women with negative computer-imaget liquid-based Pap test. Cancer 2007; 111:292-297.

10. Ferlay J, Shin HR,Bray F,Forman D, et al. GLOBOCAN 2008, cancer incindence and mortality worlwide: IARC CancerBase no. 10 [internet]. Lyon, France: International Agency for Research on cancer; 2010.

11. Sichero L, Ferreira S, et al. High grade cervical lesions are caused preferentially by non-Europian variants of HPVs 16 and 18. Int J Cancer 2007;120:1763-1768.

12. .Кубанов А.А. Результаты генотипирования вируса папилломы человека при скрининговом исследовании в Московском регионе / А.А.Кубанов // Вестник дерматологии и венерологии. — 2005. — №1. — С.51-55.

Евстигнеева Н.П. Молекулярное генотипирование вируса папилломы человека в Уральском регионе / Н.П.Евстигнеева // Современные проблемы дерматовенерологии, иммунологии и врачебной косметологии. — 2006. — №1. — С.52-56.

УДК: 618.14./15-007-08-036

В.В. УЛЯМАЕВА, И.Ш. АСАДУЛЛИН

ОТДАЛЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ ПОРОКОВ РАЗВИТИЯ МАТКИ И ВЛАГАЛИЩА У ДЕВОЧЕК

Научный руководитель – доцент, к.м.н. С.Ю. Муслимова
Кафедра акушерства и гинекологии № 3
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме. *Проведено анкетирование и обследование 34 женщин, которые в детстве были пролечены по поводу пороков развития матки и влагалища. В большинстве случаев больным удалось сохранить репродуктивную функцию.*

Ключевые слова: *Пороки развития матки и влагалища, отдаленные результаты*

V.V. ULYAMAEVA, I.SH. ASADULLIN

LONG-TERM RESULTS OF THE FOR TREATMENT CONGENITAL MALFORMATIONS OF THE UTERUS AND VAGINA IN GIRLS

Scientific supervisor - associate professor, PhD S.J. Muslimova
Department of Obstetrics and Gynecology № 3
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Resume. *A questionnaire survey was carried out among 34 women who were treated in childhood for the malformations of the uterus and vagina.. In most cases, the patient was able to save reproductive function*

Keywords: *Malformations of the uterus and vagina, long-term results.*

Аннотация. Пороки развития являются основной причиной бесплодия, невынашивания беременности и нарушения внутреннего развития плода. Совершенствование методов диагностики и лечения пороков развития позволяет несколько снизить тяжелые последствия.

Цель: Изучить отдельные последствия лечений пороков развития матки и влагалища и оценить их влияние на репродуктивное здоровье пациенток.

Материалы и методы: Нами было проведено обследование 34 женщин, в возрасте от 17 до 39 лет, получивших оперативное лечение в периоде детства по поводу пороков развития матки и влагалища. Обследование включало тщательный сбор жалоб и анамнеза,

гинекологическое исследование и УЗИ органов малого таза. Из 62 больных, пролеченных в детстве в отделении детской гинекологии больницы скорой медицинской помощи г. Уфы в 1995-2010 гг., согласились принять участие в анкетировании и обследовании 48,3% (n=30). Из этого числа получившие лечение по поводу атрезии девственной плевы 13,3% (n=4) пациенток, по поводу аплазии нижней трети влагалища – 10% (n=3), по поводу полного удвоения матки и влагалища – 40% (n=12) , по поводу клоакальных пороков – 6,6% (n=2), синдрома Рокитанского-Кюстера-Майера – 20% (n=6), поперечной перегородки влагалища – 3,3% (n=1), аплазии влагалища и шейки матки при функционирующей матки – 6,6% (n=2).

Результаты и обсуждения: При изучении жалоб и сборе анамнеза было выявлено, что чаще всего пациенток с полным удвоение матки и влагалища беспокоили нарушения менструального цикла (в 5 из 12 случаев). Нарушения менструального цикла отмечала женщина, оперированная по поводу поперечной перегородки влагалища и пациентка, оперированная по поводу атрезии девственной плевы.

Женщины, оперированные по поводу аплазии нижней части влагалища предъявляли жалобы на диспареунию, хотя при бимануальном осмотре стриктуры влагалища не было выявлено, а послеоперационые рубцы были тонкими и эластичными.

По поводу новообразований яичников были прооперированы 5 пациенток: 2 из них по поводу параовариальных кист, и по одной по поводу серозной цистаденомы, зрелой тератомы и фолликулярной кисты.

Начали половую жизнь 56%(n=18). Средний возраст начала половой жизни составил 21,5 лет (от 15 до 30). Имели беременности 6 женщин: 3 с полным удвоением матки и влагалища с аплазией одного влагалища, по одной с атрезией девственной плевы и аплазией нижней части влагалища. Женщина с полным удвоением матки имела в анамнезе 3 беременности, 2 закончились срочными нормальными родами, 1 – замерла при сроке 8-9 недель. Все женщины забеременели сразу, у двух из них беременность протекала с угрозой прерывания с ранних сроков. Преждевременными родами в 32 недели закончилась беременность у 1 пациентки, у неё же ребенок был оперирован в возрасте до 1 года по поводу двусторонних паховых грыж и врожденного порока сердца. Остальные дети здоровы, растут и развиваются нормально. Беременность у женщин с полным удвоением матки и влагалища развивалась на стороне, где не было аплазии влагалища. Одна из этих пациенток родила самостоятельно, остальные две были родоразрешены путем операции кесарева сечения.

Одной из пациенток с полным удвоением матки и влагалища и аплазии части правого влагалища, в связи с поздней диагностикой порока и развитием гнойных осложнений матки были удалены. Но и у нее с помощью ЭКО и суррогатного материнства родилась здоровая девочка.

Гнойно-воспалительные осложнения развились у 3 пациенток. Упорно текущие гнойные эндометриты и развитие пиосальпинксов были выявлены у женщины оперированной по поводу аплазии верхней трети влагалища и шейки матки (после операции к специалисту она не обращалась) и у пациентки с клоакальным пороком после серии реконструктивно-пластических операции.

У девочек, оперированных по поводу полного удвоения матки и влагалища с частичной аплазией одного влагалища при осмотре был выявлен аденоз аплазированного влагалища.

Пациентки с синдромом Рокитанского-Кюстера-Майера после брюшинного кольпопоеза регулярно живут половой жизнью и жалоб не пердъявляют. Только в одном случае наступила стриктура неовлагалища, созданного из тазовой брюшины, так как пациентка не жила половой жизнью и не бужировала его.

У двух пациенток спустя 17 и 7 лет после кольпопоеза из сигмовидной кишки замещение эпителия так и не произошло, а у одной из них было выявлено воспаление неовлагалища.

Выводы:

1. При своевременной диагностике и квалифицированном лечении пациенткам с пороками развития матки и влагалища удается сохранить не только сексуальную, но и репродуктивную функцию.

2. В связи с высоким риском развития осложнений эти пациентки нуждаются в постоянным наблюдении у квалифицированного специалиста.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Е.В. Уварова. Детская и подростковая гинекология: руководство для врачей. – М.: Литера, 2009.

2. Е.А. Богданова. Практическая гинекология молодых. – М., 2011.

3. Д.С. Лысяк. Эффективность лечения и реабилитации пациенток с врожденными аномалиями развития матки и влагалища. 2012

4. Адамян Л.В, Кулаков В.И.. Хашукоева А.З. Пороки развития матки и влагалища. М., 1998.

УДК 613.888

К.Б. УСАТОВА, Ю.И. СУЛЕЙМАНОВА

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ И ТАКТИКА РОДОРАЗРЕШЕНИЯ У БЕРЕМЕННЫХ С СЕПТАЛЬНЫМИ ДЕФЕКТАМИ МЕЖПРЕДСЕРДНОЙ И МЕЖЖЕЛУДОЧКОВОЙ ПЕРЕГОРОДОК

Научный руководитель – к.м.н., доцент С.У.Хамадьянова
Кафедра акушерства и гинекологии №1
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме: *Септальные врожденные пороки сердца составляют почти половину всех врожденных пороков сердца и встречаются у беременных наиболее часто. В нашем исследовании из 30 беременных ДМПП страдали 23 (76,7%), ДМЖП – 7 (23,3%) женщин. Из этого числа у 14 (46,7%) беременных была выполнена хирургическая коррекция до беременности. Все обследуемые пациентки доносили беременность до нормального срока и благополучно родоразрешились.*

Ключевые слова: *септальные врожденные пороки сердца, беременность, родоразрешение.*

K.B.USATOVA, Y.I.SULEYMANOVA

FEATURES OF A CURRENT AND TACTICSOF DELIVERY ATPREGNANT WOMEN WITH SEPTAL DEFECTS OF INTERATRIAL AND INTERVENTRICULAR SEPTUMS

Scientific advisor – S.U.Khamadyanova
Department of obstetrics and gynecology №1
Bashkortostan State Medical University (Ufa, Russia)

Resume: *Septal congenital heart defects account for nearly half of all congenital heart defects and occur most frequently in pregnant women. Most of them favorably endure pregnancy and childbirth, especially with the timely correction of the defect. Delivery in this group of patients often occurs by caesarean section.*

Key words: *septal congenital heart defects, pregnancy, delivery*

Актуальность. Из общего числа врожденных пороков сердца наиболее часто встречаются пороки со сбросом крови слева направо (дефект межпредсердной перегородки, открытый аортальный проток, дефект межжелудочковой перегородки) [1]. В России дефекты

межпредсердной перегородки составляют около 9-17% среди взрослого населения с врожденными пороками сердца. Дефект межжелудочковой перегородки - самый частый порок и составляет 9-25% от всех ВПС[4]. Частота оперативного родоразрешения путем кесарева сечения при ВПС составляет от 15,4% до 66,7% в зависимости от вида порока.

Благодаря хирургической коррекции и достижениям в области терапевтического лечения все большее число женщин с врожденными пороками сердца достигают детородного возраста. Перед акушерами-гинекологами возникла новая, ранее не существовавшая проблема - ведение беременности, тактика родоразрешения и профилактика тяжелых осложнений у беременных с ВПС[2,5].

Цель. Оценить особенности течения беременности и выбрать тактику родоразрешения у женщин с септальными дефектами сердца на базе МБУЗ Клинического родильного дома №4 г.Уфы.

Материалы и методы. Нами был проведен ретроспективный анализ 30 историй родов у беременных с септальными врожденными пороками сердца, родоразрешенных в МБУЗ Клиническом родильном доме №4 в 2014г. Возраст исследуемых колебался от 19 до 35 лет, составляя в среднем 26,8. Во всех случаях диагноз порока был подтвержден с помощью клинико-лабораторного и эхокардиографического исследования, все пациентки были проконсультированы заведующим кафедры акушерства и гинекологии №1, кардиологом и другими специалистами по показаниям. Проанализированы анамнестические данные. Пациентки были распределены по видам порока, наличию хирургической коррекции порока. Степень недостаточности кровообращения была оценена по классификации Н.Д. Стражеско, В.Х. Василенко, Г.Ф. Ланга (1953г.). Показаниями к КС явились ВПС, осложненные недостаточностью кровообращения, в сочетании с экстрагенитальной патологией и тяжелыми осложнениями беременности.

Все расчеты проводились с использованием стандартного пакета анализа данных MS Exel 2007.

Результаты и обсуждение. Распределение по видам пороков было следующим: дефект межпредсердной перегородки (ДМПП) встречался у 23 (76,7%) обследуемых, дефект межжелудочковой перегородки (ДМЖП) – у 7 (23,3%) женщин.

Хирургическая коррекция порока до беременности была выполнена у 14 (46,7%) пациенток, из этого числа у 4 (28,6%) пациенток беременность завершилась естественными родами, а путем кесарева сечения – у 10 (71,4%) пациенток. Легочная гипертензия осложнила течение заболевания у 3 (10%) женщин. Степень недостаточности

кровообращения по классификации Н.Д. Стражеско, В.Х. Василенко, Г.Ф. Ланга (1953г.) была определена как НК 0 – 22, НК I – 6, НК IIа – 2.

В 11 (36,7%) случаях беременность была первой, в 12 (40%) – второй, в 7 (23,3%) случаях женщины имели в анамнезе 2 и более беременностей.

Из 30 беременных с ВПС путем операции кесарева сечения были родоразрешены 20 (66,7%) пациенток, у 8 (40%) из них роды были первыми. Родоразрешено 10 (33,3%) женщин через естественные родовые пути.

Структура и частота осложнений беременности у пациенток с ВПС представлены в таблице1. Первичная слабость родовой деятельности была отмечена у 4 пациенток, гипоксия плода – у 11, раннее излитие околоплодных вод – у 6 пациенток, гестоз – у 9 пациенток.

Таблица 1

Частота осложнений беременности у пациенток с хирургической коррекцией и без предшествующей коррекции

Осложнение	С хирургической коррекцией	Без хирургической коррекции
Первичная слабость родовой деятельности	1(3,33%)	3(10%)
Гипоксия плода	5(16,7%)	6(20%)
Раннее излитие околоплодных вод	2(6,7%)	4(13,3%)
Гестоз	5(16,7%)	4(13,3%)

Наиболее частым осложнением беременности у женщин с ВПС является гипоксия плода у пациенток без хирургической коррекции (20%), значительно уменьшается частота первичной слабости родовой деятельности после хирургической коррекции порока.

Методы родоразрешения при различных степенях недостаточности кровообращения представлены в таблице 2.

Таблица 2

Распределение беременных в зависимости от метода родоразрешения и степени тяжести сердечной недостаточности по отечественной классификации Н.Д. Стражеско, В.Х. Василенко, Г.Ф. Ланга (1953г.)

ласс сиф ика	тепень	Метод родоразрешения

		Роды через естественные пути	Кесарево сечение
К	0	10(33,3%)	12(40%)
	I	-	6(20%)
	IIа	-	2(6,7%)

По данным таблицы 2 можно сделать следующее заключение: пациентки с I и IIа степенями недостаточности кровообращения в 100% родоразрешались путем кесарева сечения, а пациентки с 0 степенью в 45,6% случаев родоразрешались естественным путем.

Первым признаком нарушения гемодинамики является появление легочной гипертензии. Наличие легочной гипертензии по данным эхокардиографии оцениваем по следующим параметрам:

1. Увеличение правого желудочка (ПЖ) в парастернальной проекции по длинной оси левого желудочка более 3 см
2. Умеренная трикуспидальная регургитация (более 2 +)
3. Наиболее значимый признак - повышение систолического давления в легочной артерии (СДЛА). Данный параметр является расчетным и равен систолическому давлению в правом желудочке, которое определяют по сумме величин градиента трикуспидальной регургитации и

+5 – если диаметр нижней полой вены меньше 2 см и она коллабирует более 50%

+10 – если диаметр нижней полой вены 2 см и она коллабирует 50% или меньше

+15 – если диаметр нижней полой вены больше 3 см и она не коллабирует.

Структура эхокардиографических признаков легочной гипертензии у беременных с септальными дефектами сердца представлена в таблице 3 и на рисунке 1.

Таблица 3

Наличие признаков легочной гипертензии у пациенток с септальными дефектами по данным ЭХО-КГ

Признак	ДМПП	ДМЖП
Увеличение ПЖ	7(23,3%)	-
Трикуспидальная регургитация	9(30%)	4(13,3%)

СДЛА	4(13,3%)	2(6,7%)

Признаки легочной гипертензии по данным ЭХО-КГ чаще диагностируются у пациенток с дефектом межпредсердной перегородки, причем о наличии легочной гипертензии можно судить только по совокупности выше указанных признаков[3].

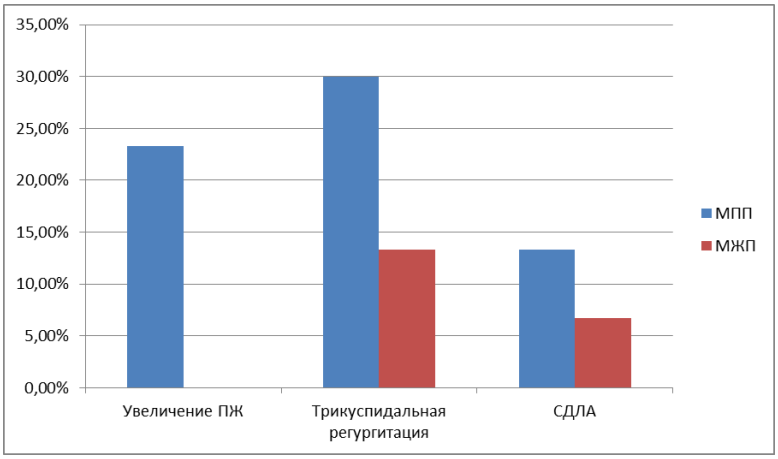


Рис.1. Структура эхокардиографических признаков легочной гипертензии у больных с дефектами межжелудочковой и межпредсердной перегородок (%)

Выводы

1. У большинства беременных (66,7%) с септальными дефектами родоразрешение происходит путем кесарева сечения в нижнем маточном сегменте. В остальных случаях беременность может быть завершена естественными родами под строгим контролем врача акушера-гинеколога.

2. Хирургическое коррекция врожденных пороков сердца до беременности в ряде случаев (28,6%) обеспечивает естественное течение беременности и родов, причем чем раньше произведена коррекция и больше времени прошло до наступления беременности, тем благополучнее состояние беременной.

3. Признаки нарушения гемодинамики по данным эхокардиографии в виде появления признаков легочной гипертензии чаще обнаруживаются у пациенток с дефектом межпредсердной перегородки (23,3%), чем у пациенток с дефектом межжелудочковой перегородки (13,3%).

ЛИТЕРАТУРА:

1.Айламазян Э.К. Акушерство. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – С. 288-290.

2. Серов В.Н., Манухин И.Б. Акушерская тактика у беременных с оперированным сердцем // Акуш. и гинекология. – 1991. - №9. – С. 69-73.

3. Тетелютина Ф.К., Ильина Н.А. Состояние гемодинамики у беременных страдающих септальными врожденными пороками сердца//Современные проблемы науки и образования. – 2012. - №2 (Электронный журнал).

4. Хамадьянов У.Р., Плечев В.В. Беременность и роды при сердечно-сосудистых заболеваниях: монография. – Уфа, 2003 – 270 стр.

5. Харкевич О.Н., Ильич И.Г., Ткачев А.В. Римашевский В.В. Современные подходы к родоразрешению беременных с врожденными пороками сердца//Репродуктивное здоровье Белоруси. – 2009. - №1. – С.40-48

УДК 616-053.31-07:618.29:618.5-089.888.61

Н.Р. ШАМСУТДИНОВА

АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ НОВОРОЖДЕННЫХ, ИЗВЛЕЧЕННЫХ ПУТЕМ ОПЕРАЦИИ КЕСАРЕВО СЕЧЕНИЕ

Научный руководитель – доц. Таюпова И.М.
ГБОУ ВПО «Башкирский государственный медицинский университет» Минздрава России,
кафедра акушерства и гинекологии №3

Резюме: *В статье проанализированы исходы беременностей, завершившихся операцией кесарево сечение. Проанализировано состояние родившихся детей в зависимости от показаний к операции. Частота кесарева сечения не приводит к снижению перинатальной заболеваемости. Необходимо тщательно подходить к вопросам родоразрешения с позиции матери и плода по совокупности показаний.*

Ключевые слова: *беременность, кесарево сечение, исходы, новорожденные.*

N.R. SHAMSUTDINOVA

ANALYSIS OF THE STATE OF NEWBORN, RECOVERY BY CESAREAM SECTION

Supervisor – associate prof. Tayupova I.M.
Bashkir State Medical University Russian Ministry of Health,
Department of Obstetrics and Gynecology №3

Resume: *The article analyzes the outcomes of pregnancies ended cesarean section. The state of births, depending on the indications for surgery. The cesarean section rate does not lead to a reduction in perinatal morbidity. We must carefully address the issues of delivery from the perspective of the mother and fetus jointly testimony.*

Keywords: *pregnancy, cesarean section, outcomes, newborns.*

Абдоминальное родоразрешение является одной из наиболее важных проблем современного акушерства в вопросах снижения материнской смертности и уменьшения неблагоприятных перинатальных исходов. На сегодняшний день кесарево сечение в акушерстве является самой распространенной операцией.

Важным условием для выполнения кесарева сечения (как при любом хирургическом вмешательстве) является выбор оптимального времени родоразрешения. Кесарево сечение

не должно быть слишком поспешным вмешательством или наоборот (что еще хуже) - операцией отчаяния . В настоящее время наиболее целесообразна проводниковая анестезия - спинальная или эпидуральная (используется почти в 90% случаев). При проведении общего обезболивания необходимо помнить, что от начала наркоза до извлечения плода должно пройти не более 10 минут.

Данное научное исследование включало в себя ретроспективный анализ особенностей течения родов, исходов для плода и течения раннего неонатального периода на основе данных выкопировки медицинской документации из архива (историй родов и карты наблюдения новорожденных). Методом случайной выборки было отобрано 70 историй родов, завершившихся операцией кесарево сечение. Сроки гестации, при которых было произведено абдоминальное родоразрешение, составили от 34 до 42 недель. В плановом порядке было прооперировано 37 беременных, в экстренном – 33 женщины. Регионарная анестезия во время операции была применена в 54 случаях, в остальных 16 использовался эндотрахеальный наркоз.

Показания к операции были следующие: несостоятельность рубца на матке (14 женщин), крупный плод в сочетании с экстрагенитальной патологией и/или осложнениями беременности (7 пациенток), тазовое предлежание плода в сочетании с массой плода более 3600-3800 г (5 беременных), миопия высокой степени, сочетающаяся с изменениями на глазном дне (4 женщины), прогрессирующая хроническая внутриутробная гипоксия плода, не поддающаяся медикаментозной коррекции (8 пациенток), острая гипоксия плода (5 беременных), преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты (4 женщины), тяжелые формы гестоза, не поддающиеся коррекции (9 женщин), выпадение пульсирующей петли пуповины (1 беременная), неправильное вставление головки плода (3 случая) преждевременное излитие околоплодных вод и неэффективность родовозбуждения (9 пациенток), гибель или рождение ребенка-инвалида вследствие осложнений предыдущих родов (1 случай).

В легкой асфиксии извлечены 34 ребенка, асфиксии средней степени тяжести – 25 новорожденных, тяжелой степени – 11 детей.

Рождение доношенных новорожденных в асфиксии легкой степени отмечалось преимущественно вследствие неправильного положения или тазового предлежания плода, несостоятельности рубца на матке или слабости родовой деятельности, у недоношенных - при предлежании плаценты. Всем детям были проведены реанимационные мероприятия, включающие отсасывание слизи из верхних дыхательных путей, введение в сосуды

пуповины 20% раствора глюкозы, 4% бикарбоната натрия и этимизола в соответствующих массе новорожденных дозах. Тем не менее, у некоторых детей в течение 1-2 суток неонатального периода отмечались симптомы дыхательной недостаточности, являющиеся следствием респираторного дистресс-синдрома, в ряде случаев сохранялись неврологические нарушения, выражающиеся беспокойством, снижением мышечного тонуса и рефлексов.

Симптомы дыхательной недостаточности были купированы в течение первых суток, в то время как неврологические нарушения (несмотря на их функциональный характер) были ликвидированы лишь к концу 3-4-х суток. Потеря массы тела у новорожденных не превышала физиологическую, однако к моменту выписки она не восстанавливалась.

В группе детей, родившихся в асфиксии средней степени тяжести (25 новорожденных) показанием к кесареву сечению явилась акушерская патология со стороны матери: слабость родовой деятельности, не поддающаяся медикаментозной коррекции, преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты, предлежание плаценты. Со стороны плода показаниями для оперативного родоразрешения послужили его неправильное положение, прогрессирующая гипоксия. Необходимо отметить, что у ⅓ беременных оперативное вмешательство было произведено на фоне имеющейся гипоксии плода. Реанимационные мероприятия при асфиксии новорожденного средней тяжести во всех случаях включали санацию трахеобронхиального дерева, корригирующую инфузионную терапию, у ⅓ новорожденных использовался назальный CPAP, в более тяжелых случаях – искусственная вентиляция легких. У всех детей в постнатальном периоде наблюдались симптомы дыхательной недостаточности различной выраженности, которые у большинства новорожденных купировались в среднем на 3-4-е сутки. Неврологические нарушения были более стойкими и купировались в более поздние сроки - на 5-6-е сутки. О снижении адаптационных возможностей при асфиксии средней степени тяжести у новорожденных свидетельствуют повторное снижение массы тела и замедленное ее восстановление к 11-13-м суткам.

Случаи асфиксии тяжелой степени (11 новорожденных), как правило, наблюдались при преждевременной отслойке нормально расположенной плаценты тяжелой степени, несостоятельности рубца на матке, тяжелых формах гестоза, не поддающихся медикаментозной коррекции. У новорожденных, рожденных в асфиксии тяжелой степени, отмечалось сочетание симптомов дыхательной недостаточности и неврологических нарушений, которые оказывались более выраженными по сравнению с новорожденными, рожденными в асфиксии легкой и средней степени тяжести. Чаще всего кесарево сечение

выполняли при прогрессирующей гипоксии плода. Первые 3-4-е сутки жизни новорожденные были вялыми, адинамичными, с цианозом кистей, стоп и при изменении положения - цианозом носогубного треугольника, а дыхание осуществлялось с уастием вспомогательной мускулатуры. Имели место нарушения мозгового кровообращения, которые находились в прямой зависимости от степени выраженности гипоксии.

Благодаря интенсивной терапии с момента рождения более чем у половины новорожденных с гипоксией тяжелой степени симптомы респираторного дистресс-синдрома купировались ко 5-6-м суткам, а неврологические нарушения - к 8-10-му дню. Своевременное применение интенсивной терапии, включающей искусственную вентиляцию лёгких и гипербарическую оксигенацию, способствовали благоприятной адаптации детей. Для новорожденных с гипоксией тяжелой степени характерно повторное падение массы тела, кроме физиологической, к 10-м суткам.

Состояние новорожденных после кесарева сечения зависит не только от наличия акушерской или соматической патологии у матери, но и от вида анестезиологического пособия во время операции. При сравнительной оценке клинического состояния обследуемых детей нами отмечено, что новорожденные, родившиеся в условиях обезболивания родов эндотрахеальным наркозом даже при общем удовлетворительном состоянии, отмечаются выраженной вялостью, у них дольше сохраняются явления мышечной гипотонии и гипорефлексии, что является следствием воздействия на плод нейролептических препаратов, применяемых при данном виде анестезии. Использование спинномозговой анестезии оказывает наименьшее негативное влияние на состояние новорожденного и сопровождается более гладким течением неонатального периода адаптации.

Вывод. Несмотря на тенденцию к увеличению частоты кесарева сечения в современном акушерстве, данная операция не приводит к снижению перинатальной заболеваемости. Наличие внутриутробного страдания плода значительно повышает степень перинатального риска у новорожденных во время кесарева сечения и требует особого наблюдения и комплексной терапии в неонатальном периоде.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Ипполитова А.М. Особенности гормональной адаптации новорожденных, извлеченных путем операции кесарева сечения// Педиатрия. – 2010. - №1. – С.31-36.

2. Кравцова А.Г. , Гарбуз И.Ф., Старосоцкая С.И. Адаптационные возможности детей, рожденных путем операции кесарева сечение// Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2014. - №3. – С.104-106.

3. Неотложные состояния в акушерстве: рук-во для врачей/ В.Н. Серов, Г.Т. Сухих, И.И. Баранов и др. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. – С. 503-521.

4. Радзинский В.Е. Акушерская агрессия. М.: Изд-во журнала StatusPraesens, 2011. – С. 400-452.

УДК 618.5-08

А.М. ШАРАФУТДИНОВА, М.А. ДУНЮШКИНА, Г.Н. САФИУЛЛИНА, К.В. ТАРАСОВА

ИСХОДЫ РОДОРАЗРЕШЕНИЯ ЧЕРЕЗ ЕСТЕСТВЕННЫЕ РОДОВЫЕ ПУТИ ПОСЛЕ ОПЕРАЦИИ КЕСАРЕВА СЕЧЕНИЯ

Научный руководитель - доцент, к.м.н. Кулешова Т.П.
Кафедра акушерства и гинекологии № 3
Башкирский Государственный Медицинский Университет (Уфа, Россия)

Резюме. *Представлены собственные наблюдения исхода родов через естественные родовые пути у 17 женщин с рубцом на матке после операции кесарева сечения. Тщательный отбор пациенток с рубцом на матке после операции кесарева сечения с учетом показаний, противопоказаний, возможностей стационара позволяет с благоприятным исходом для плода и женщины проводить роды через естественные родовые пути.*

Ключевые слова: *кесарево сечение, рубец на матке, родоразрешение через естественные родовые пути.*

A.M. SHARAFUTDINOVA, M.A. DYNUSHKINA, G.N. SAFIULLINA, K.V. TARASOVA

OUTCOMES OF VAGINAL DELIVERY AFTER CESAREAN SECTION

Scientific supervisor - Associate Professor, PhD Kuleshova T.P.
Department of obstetrics and gynaecology № 3
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Resume: *Presented own observations outcome delivery vaginally in 17 women with a uterine scar after cesarean section. Careful selection of patients with a uterine scar after cesarean section with the indications, contraindications, capabilities allows the hospital with a favorable outcome for the fetus and the woman is holding a birth vaginally.*

Keywords: *cesarean section, the scar on the uterus, delivered vaginally.*

Актуальность. Кесарево сечение в современных условиях является самой распространенной акушерской операцией. Количество операций увеличивается с каждым годом. Несмотря на то, что в настоящее время применяются современные методики

операции, кесарево сечение является серьезным хирургическим вмешательством, после которой могут возникать тяжелые осложнения. Риск осложнений возрастает с каждой последующей операцией (кровопотеря, образование спаек, инфекционные осложнения, пневмокардиальные, тромбоэмболические и др.) [1,2,5]. Риск летального исхода для матери во время кесарева сечения в 2-4 раза выше, чем при родоразрешении через естественные родовые пути. Учитывая данные факты, в последние годы отношение врачей к необходимости повторного кесарева сечения изменилось. Сегодня классическое выражение Эдвина Крейгина (1916): «однажды кесарево - всегда кесарево» («oncecesarean - alwayscesarean») стало опровергаться. Широко изучается вопрос о возможности родоразрешения после операции кесарево сечение через естественные родовые пути [3,4]. Частота консервативного родоразрешения женщин с рубцом на матке возрастает. Да, у женщин, перенесших кесарево сечение, нередко возникают показания к повторной операции, но у большинства из них нормальные роды не только возможны, но и целесообразны [3,5,6]. В связи с этим, представляет интерес изучение течения беременности и вагинальных родов у женщин с рубцом на матке после операции кесарево сечение.

Цель исследования. Изучить исходы родов через естественные родовые пути у беременных с рубцом на матке после операции кесарево сечение.

Материалы и методы исследования. Нами проведен ретроспективный анализ течения беременности и исходов родов у 17 женщин с рубцом на матке после операции кесарева сечения, родоразрешенных через естественные родовые пути в акушерском отделении Клиники БГМУ (стационар III уровня) за период 2014 год (12 родов и 2015 год (5 родов). За данный период поступило с рубцом на матке всего 373 женщины, из них повторное кесарево сечение произведено у 356. Процент вагинальных родов с рубцом на матке составил 4,6%.

Беременные были в возрасте от 25 до 34 лет. Рубец на матке после предыдущего кесарева сечения у всех женщин поперечный в нижнем сегменте матки. В плановом порядке кесарево сечение было произведено у 10 женщин, в экстренном - у 7. Послеоперационный период протекал без осложнений. Самопроизвольные роды до операции кесарева сечения были у двух женщин. Учитывалось время прошедшее после первой операции - интервал между операциями и родами составил менее двух лет у 2 женщин, более четырех лет у 1 женщины, более шести лет у 1 женщины.

Из анамнеза установлено, что после операции кесарева сечения семь женщин перенесли выскабливания полости матки: по поводу медицинского аборта - 4 женщины;

самопроизвольного аборта - 2 женщины; неудачной попытки ЭКО - 1 женщина. Течение данной беременности осложнилось угрозой прерывания беременности - у всех женщин в разные сроки беременности, ранним гестозом - у 5, поздним гестозом - у 4 , анемией - у 12, плацентарные нарушения, стадия компенсации – у 2 низкая плацентация у 1 женщины.

Критериями отбора для родов через естественные родовые пути были: состоятельный поперечный рубец на матке в н/сегменте, отсутствие прежних показаний к операции, головное предлежание, согласие пациентки на роды. Перед родами состоятельность рубца оценивалась по данным ультразвукового исследования, для исключения истончения и болезненности рубца проводилась пальпации области послеоперационного рубца через переднюю брюшную стенку и передний свод влагалища.

Результаты исследования и обсуждения. Срочные роды произошли у 16 женщин, в одном случае роды были поздние преждевременные. В родах проводился постоянный мониторинг за состоянием плода и сократительной деятельностью матки. С целью обезболивания применялись спазмолитические средства. Роды осложнились преждевременным излитии вод у 5 женщин, ранним излитием вод у 4 женщин, в одном случае имело место плотное прикрепление плаценты. Продолжительность родов составила от 7 до 14 часов. После рождения плода сразу проводилось ручное обследование полости матки и удаление последа. Кровотечения в родах и в послеродовом периоде не было. Масса тела доношенных новорожденных составила от 2630 г и более, роды крупным плодом (масса 4090 г.) - 1 случай. Состояние доношенных новорожденных по шкале Апгар на 1/5 мин. оценено на 7/8 баллов в 13 случаях, на 6/7 баллов - 2 случая, 1 случай - новорожденный с СЗРП по Апгар на 1 мин 4 балла, оказаны реанимационные мероприятия.

Осложнений у родильниц в послеродовом периоде не наблюдалось.

Вывод. Данные наблюдения показывают, что тщательный отбор пациенток с рубцом на матке после операции кесарево сечение с учетом показаний, противопоказаний, возможностей стационара позволяет с благоприятным исходом для плода и женщины проводить роды через естественные родовые пути.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Горбачева А.В. Ближайшие и отдаленные результаты повторного кесарева сечения: Автореф. дисс... канд. мед. наук. - М., 2008.

2. Костин И.Н. Резервы снижения репродуктивных потерь в Российской Федерации: Автореф. дисс. ... д-ра мед. наук. - М., 2012. - 48 с.

3. Краснопольский В.И., Логутова Л.С., Петрухин В.А. и др. Место

абдоминального и влагалищного оперативного родоразрешения в современном акушерстве. Реальность и перспективы // Акуш. и гинек. - 2012. - №1. - С.4-8.

4. Радзинский В.Е., Кузнецова О.А., Любешкина В.А. и др. Программированные роды у женщин с оперированной маткой // Вестник РУДН. Серия Медицина. Акушерство и гинекология. - 2012. - № 6. - С.10-14.

5. Фаткуллин И.Ф. Роды через естественные родовые пути после кесарева сечения II Status Praesens. - 2009. - № 1 [2] 11. - С. 15-19.

6. Bangal V.B., Giri P.A., Shinde K.K. et al. Vaginal birth after cesarean section.// N Am J Med Sci. -2013. - V.5, № 2. - P. 140-144.

НЕВРОЛОГИЯ, НАРКОЛОГИЯ И ПСИХИАТРИЯ

УДК

Р.А. АБРАРОВ, Р.Р. ЛАТЫПОВА, М.А.

СЕЗОННОСТЬ ТРЕВОЖНЫХ И ДЕПРЕССИВНЫХ РАССТРОЙСТВ У СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

Научный руководитель – д.м.н., профессор Юлдашев В.Л.
Кафедра психиатрии, наркологии и психотерапии с курсами ИПО
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме: *Проведена оценка сезонности тревожных и депрессивных расстройств у студентов Башкирского государственного медицинского университета. Были выявлены существенные отличия в сезонности данных расстройств. Так, наибольшая выраженность тревожных расстройств наблюдается в летнее время, депрессивных расстройств – в зимнее время.*

Ключевые слова: *студенты, сезонность, тревожные расстройства, депрессивные расстройства.*

R.A. ABRAROV, R.R. LATYPOVA, M.A. BATYROV

SEASONALITY OF ANXIETY AND DEPRESSIVE DISORDERS IN MEDICAL UNIVERSITY STUDENTS

Scientific supervisor – the doctor of medical Sciences Yuldashev V.L.
The Department Psychiatry, Addiction and Psychotherapy Course-IPO
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Resume: *The estimation of seasonal anxiety and depressive disorders in students of the Bashkir State Medical University. Were significant differences in the seasonality of these disorders. Thus, the greatest manifestation of anxiety disorders observed in the summer, depressive disorders - in the winter.*

Keywords*: students, seasonality, anxiety disorders, depressive disorders.*

В современных условиях получение образования в высших учебных заведениях можно отнести к специфическому виду деятельности, связанному с высоким уровнем психических и физических нагрузок, крайне возрастающих в сессионный период, дефицитом времени, необходимостью усваивать в сжатые сроки большой объём информации, повышенными требованиями к решению проблемных ситуаций, жёстким контролем и

регламентацией режима. Согласно литературным данным, психическая дезадаптация в данном возрасте преимущественно сопровождается тревожными и депрессивными расстройствами [1,2,4,5]. Сезонные аффективные расстройства обнаруживаются в умеренных широтах и севернее и составляют однородную и стабильную группу расстройств. Симптоматика этих расстройств во многом связана с сезонными нарушениями серотонинового обмена [3, 6, 7, 8, 9]. В доступной нам литературе имеются немногочисленные сведения о сезонности аффективных расстройств у студентов нашего университета.

Цель работы: выявить сезонность тревожно-депрессивных расстройств у студентов 1-6 курсов Башкирского государственного медицинского университета (БГМУ).

Материалы и методы. В исследовании приняли добровольное участие 150 студентов женского пола 1-6 курсов БГМУ. Студентов 1-2 курсов - 50 чел., 3-4 курсов – 50, студентов 5-6 курсов – 50. В исследовании была использована Госпитальная Шкала Тревоги и Депрессии (Hospital Anxiety and Depression Scale), являющаяся инструментом для выявления и оценки тяжести депрессии и тревоги, а также клинико-психопатологический метод. Статистическая обработка результатов была проведена с использованием современных программ математического анализа: Microsoft Excel 2010 и Statistica 10.0.

Результаты и обсуждение.

Таблица 1

Выраженность тревожных и депрессивных расстройств у студентов 1-6 курсов БГМУ по Госпитальной шкале тревоги и депрессии

Показатель	Зима	Весна	Лето	Осень
Тревога	6,0±1,2	6,4±1,1	9,2±1,4	6,2±1,2
Депрессия	10,1±1,3	6,4±1,4	5,9±1,1	6,3±1,5

Таким образом, средний показатель тревоги у студентов БГМУ летом составил 9,2±1,4; что статистически значимо ($p<0,05$) выше по сравнению с зимой, весной и осенью, когда данный показатель составил 6,0±1,2; 6,4±1,1; 6,2±1,2 соответственно. Показатель депрессии зимой составил 10,1±1,3; что статистически значимо ($p<0,05$) выше по сравнению с весной, летом и осенью, когда данный показатель составил 6,4±1,4; 5,9±1,1; 6,3±1,5

соответственно. Данные изменения, возможно, связаны с сезонными нарушениями обмена серотонина и других медиаторов головного мозга, что требует дальнейшего изучения.

Выводы:

1. Таким образом, наблюдается сезонность тревожных и депрессивных расстройств у студентов БГМУ. Наибольшая выраженность тревожных расстройств наблюдается в летнее время, депрессивных расстройств – в зимнее время.

2. На основании полученных результатов научно-исследовательской работы встает необходимость оказания психологической помощи студентам медицинских ВУЗов, а особенно в зимнее и летнее время, а также разработки научно-обоснованной системы профилактических мероприятий тревожно-депрессивных расстройств.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Брагина, К. Р. Тревожная и депрессивная симптоматика в рамках невротических и адаптационных расстройств у студентов-медиков на различных этапах обучения / К. Р. Брагина // Вісник Вінницького державного медичного університету. – 2003. – Т. 7 (2) / 2. — С. 849-851.

2. Костюкова Е.Г., Мосолов С.Н. Современные подходы к диагностике, лечению и профилактике депрессии. // Социальная и клиническая психиатрия, 2003, №4. С. 106 – 114.

3. Смулевич А.Б. Депрессии в общемедицинской практике. М.: Издательство «Берег», 2000. – 160 с.

4. Diagnostic and Statistical Manual for Menthal Disorders, IIIR, APA, Washington DC 1987.

5. Diagnostic and Statistical Manual for Menthal Disorders, IV, APA, Washington DC 1987.

6. Garcia-Borreguero D., Jacobsen F.M., Murphy D.L. et al. Biol Psychiat 1995; 37:740-749.

7. Goldberg J. Spontaneons depression. // Am. J. Psychiatry. – 2001. Vol. 158, P. 124 – 126.

8. Joseph-Vanderpool J.R., Jacobsen F.M., Murphy D.L. et al. Biol Psychiat 1993; 33:496-504.

9. Lam R.W., Zis A.P., Grewal A. et al. Arch Gen Psychiat 1996; 53:41-44.

УДК: 616.853

Д.В.АНИСИМОВА, Р.В.МАГЖАНОВ, П.Н.ВЛАСОВ, В.А.ПЕТРУХИН, С.Р. НУРМУХАМЕТОВА

ГОРМОНАЛЬНАЯ ПАТОЛОГИЯ У ЖЕНЩИН ДЕТОРОДНОГО ВОЗРАСТА, СТРАДАЮЩИХ ЮНОШЕСКОЙ МИОКЛОНИЧЕСКОЙ ЭПИЛЕПСИЕЙ

Кафедра неврологии с курсом нейрохирургии и медицинской генетики БГМУ, г. Уфа
Кафедра нервных болезней лечебного факультета МГМСУ, г. Москва
МОНИИАГ, г. Москва

Резюме: *в данном обзоре выявлены различные гормональные отклонения у пациенток, страдающих юношеской миоклонической эпилепсией, наиболее чаще при приеме вальпроевой кислоты*

Ключевые слова: *эпилепсия, юношеская миоклоническая эпилепсия, лечение, вальпроевая кислота*

D.V. ANISIMOVA, R.V. MAGZHANOV, P.N. VLASOV, V.A. PETRUKHIN, S.R. NURMUKHAMETOVA

HORMONAL PATHOLOGY IN WOMEN OF CHILDBEARING AGE WITH JUVENILE MYOCLONIC EPILEPSY

Department of Neurology with Courses in Neurosurgery and Medical Genetics BSMU, Ufa
Department of Nervous Diseases of General Medicine Faculty MSUMD, Moscow
Moscow Regional Research Institute of Obstetrics and Gynecology, Moscow

Summary*: in this review identified various hormonal abnormalities in patients suffering from juvenile myoclonic epilepsy, most often while taking valproic acid*

Keywords: *epilepsy, juvenile myoclonic epilepsy, treatment, valproic acid*

Актуальность. Возникновение гормональных отклонений у женщин с эпилепсией обусловлено тесной взаимосвязью наиболее эпилептогенных зон мозга с гипоталамусом [9], многоуровневостью гипоталамо-гипофизарно-половой системы [3], провокацией гормональных отклонений эпилептическим припадком и межприступной эпилептиформной активностью [8], а также влиянием противоэпилептических препаратов (ПЭП) на концентрацию стероидных половых гормонов и концентрацию глобулина, связывающего половые стероиды (ГСПС) [5]. Исследования последних лет напрямую связывают развитие

гормональных нарушений, в частности синдрома поликистозных яичников (СПКЯ), с применением вальпроевой кислоты [7].

Юношеская миоклоническая эпилепсия (ЮМЭ) относится к идиопатическим генерализованным формам эпилепсии с возраст - зависимым началом и идентифицированным генетическим дефектом [3]

Цель исследования: выявить и изучить особенности гормональных отклонений у женщин детородного возраста с ЮМЭ.

Пациенты и методы. Обследовано 48 женщин репродуктивного возраста с ЮМЭ, 17-35 лет, получающих ПЭП в режиме моно- и политерапии на протяжении года и более. Контрольной группой служили 15 здоровых женщин детородного возраста, идентичных по возрасту.

Анамнестические данные собирались по специально разработанной анкете. Следующим этапом осуществлялся забор крови из локтевой вены Гормональные исследования включали определение в сыворотке крови гипофизарных и стероидных половых гормонов.

Результаты исследования. Средний возраст дебюта заболевания составил 14,26 ± 0,82 лет. Манифестация заболевания в детском возрасте до наступления менструаций выявлена у 14,5 % пациенток, в период наступления менархе - 73 % , после установления цикла – 12,5% женщин . Средняя продолжительность заболевания составила 10,21 ± 0,94 лет. Длительность заболевания менее 5 лет отмечена у 25 % пациенток, 6-10 лет - 25 % 11-15 - 37,5 % , более 15 лет - 12,5 % .

Большинству больных на момент исследования проводилась терапия препаратами группы вальпроевой кислоты - 63 %. Следующим этапом осуществлялся сравнительный анализ гормонального статуса у больных эпилепсией и у пациенток контрольной группы (табл. 1)

Таблица 1.

Гормональный статус у больных ЮМЭ и здоровых женщин.

Гормоны	Пациентки с ЮМЭ (n=35)		Контрольная группа(n=7)	
	7-й день (n=35)	21-й день (n=5)	7-й день(n=7)	21-й день(n=3)
ФСГ, МЕ/л	5,42±1,67	3,69±1,10	5,53±1,74	3,00±0,77
ЛГ, МЕ/л	7,02±7,73*	7,08±5,55	3,32±1,71	3,97±1,83
Э, Пмоль/л	244±135	563±259	179±68	466±48

Т, Нмоль/л	1,08±0,62*	1,36±0,62	0,72±0,07	0,69±0,00
ПГ, Нмоль/л	-	23,7±29,4	-	51,8±20,2

*- межгрупповые различия достоверны (p<0,05)

Гормональный статус у больных с ЮМЭ характеризовался достоверным повышением уровня ЛГ более чем в 2 раза (p<0,05) и уровня Т - в 1,7 раза (p<0,05) по сравнению с группой контроля в фолликулярную фазу цикла. Гормональные изменения в зависимости от длительности заболевания представлены в табл. 2.

Таблица 2.

Гормональный статус больных с ЮМЭ в зависимости от длительности заболевания (в фолликулярную фазу менструального цикла)

Показатель	Продолжительность заболевания, годы			
	До 5 (n=6)	6-10(n=11)	11-15(n=13)	>15 (n=4)
ФСГ, МЕ/л	5,79±1,82	5,44±1,54	4,98±1,95	6,23±1,02
ЛГ, МЕ/л	5,44±1,89	8,50±12,50	5,64±2,57	10,93±8,65
Э, Пмоль/л	282±214	224±103	291±116	128±25
Т, Нмоль/л	0,82±0,19	1,30±0,83	1,03±0,55	0,83±0,26

Как следует из таблицы – достоверных различий в группах пациенток в зависимости от длительности заболевания не отмечено. Наиболее значительные сдвиги уровня ЛГ выявляются при длительности заболевания 6-10 лет и более 15 лет на 21,4 % и 56,1 %, соответственно, по сравнению с верхней границей нормы.

Гормональные изменения в зависимости от фазы заболевания представлены в таблице 3.

Таблица 3.

Гормональные изменения у больных ЮМЭ в зависимости от течения ЮМЭ (в фолликулярную фазу менструального цикла)

Стадия	Ремиссия (n=11)	Вне ремиссии (n=24)
ФСГ, МЕ/л	5,51±1,70	5,38±1,70
ЛГ, МЕ/л	6,00±2,31	7,48±9,24
Э, Пмоль/л	227±127	252±140
Т, Нмоль/	1,04±0,41	1,05±0,68

Как следует из таблицы – достоверных отклонений в концентрации пептидных гормонов передней доли гипофиза и стероидных половых гормонов в фолликулярную фазу цикла выявлено не было

Гормональный статус пациенток в зависимости от возраста дебюта заболевания представлен в таблице 4

Таблица 4.

Гормональный статус пациенток в зависимости от возраста дебюта заболевания (в фолликулярную фазу цикла)

Возраст дебюта	До менархе	В период менархе	После установления цикла
ФСГ, МЕ/л	5,20±1,66	5,62±1,68	5,27±1,90
ЛГ, МЕ/л	8,77±6,67	4,97±1,79	9,35±12,93
Э, Пмоль/л	160±81	295±154*	246±103
Т, Нмоль/	1,09±0,38	1,15±0,81	1,01±0,46

*- межгрупповые различия достоверны ($p<0,05$)

Уровень Э в группе пациенток с дебютом заболевания в период установления менархе оказался достоверно выше, чем у пациенток с дебютом заболевания до установления менархе ($p=0,0345$).

Таким образом, нарушение функции яичников - у 57,4 % (n=27) пациенток, большинство из которых принимали препараты группы вальпроевой кислоты (74 %). Гормональный статус пациенток с ЮМЭ характеризуется повышением уровня ЛГ на 53,2 % и тестостерона на 61,25 % по сравнению с группой контроля ($p<0,005$), что требует дальнейшего изучения.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Булак М. Эпилепсия, ионные каналы и гены / М. Булак // Журнал неврологии и психиатрии им. С. С. Корсакова. - 2005. - №105(12). - С. 59—61.

2. Жидкова И.А. Влияние эпилепсии и антиэпилептической терапии на репродуктивное здоровье женщины: автореф. дисс. … докт. мед. наук / И.А. Жидкова. - М., 2010. - 48 с.

3. Карлов В.А. Эпилепсия у детей и взрослых женщин и мужчин. Руководство для врачей / В.А. Карлов. - М.: Медицина, 2010. - 720 с.

4. Крыжановский Г.Н. Гормоны и эпилептическая активность / Г.Н. Крыжановский, Р.Н. Глебов // Журнал невропатологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. - 1984.- № 6. - С. 930–937.

5. Пылаева О.А. Побочные эффекты и осложнения антиэпилептической терапии / О. А. Пылаева, К.В. Воронкова, А.С. Петрухин // Фарматека. - 2004. - № 10. - С. 87.

6. Azziz R. The Prevalence and features of the polycystic ovary syndrome in an unselected population / R. Azziz, K. S. Woods et al // JCEM . - 2004. - Vol. 89 (6). - P. 2745—2749.

7. Betts T. A study of anticonvulsant medication on ovarian functoin in a group of women with epilepsy who have only ever taken one anticonvulsant compared with a group of women without epilepsy / T. Betts, H. Yarrow, N. Dutton, L. Greenhill, T. Rolfe T // Seizure. - 2003. - Vol. 12. - P. 323-329.

8. Harden C.L. Polycystic Ovaries and Polycystic Ovary syndrome in epilepsy: evidence for neurogonadal disease / C.L. Harden // Epilepsy Curr. - 2005. - Vol. 5 (3). - P. 142—146.

9. Herzog A. G., A relationship between particular reproductive endocrine disorders and the laterality of epileptiform dischardes in women with epilepsy / A.G/ Herzog // Neurology. - 1993. - Vol. 43. - P. 1907-1910.

10. Herzog A.G. Disorders of reproduction in patients with epilepsy: Primary neurological mechanisms. / A.G. Herzog // Seizure. - 2008. - Vol. 17 (2). - P. 101—110.

11. Herzog A.G. Reproductive endocrine disorders in women with partial seizures of temporal lobe origion / A.G. Herzog, M.M. Seibel , D.L. Schomer , J.L. Vaitukaitis J.L, N. Geschwind // N Engl J Med. - 1993. - Vol. 329. - P. 1383-1388.

12. Janz, D. Juvenile myoclonic epilepsy. Comprehensive epileptology / D. Janz, M. Dam, L. Gram // New York, Raven Press. - 1991. - P.126-135.

13. Knochenhauser E. S. Prevalence of polycystic ovary syndrome in unselected black and white women of the southeastern united states: a prospective study / E.S. Knochenhauser, T.J. Key , M. Kashar-Miller et al // Journal Clinical Endocrinology Metab. - 1998. - Vol. 83. - P. 3078 - 3082.

14. Liporace J .Updates on the treatment of epilepsy in women / J. Liporace, S.R. Benbadis S.R, P.V. Kaplan, W.O. Tatum W // Archives Internal Medicine. - 2004. - Vol. 164. - P. 137-145.

15. Morrell M.J. Reproductive and metabolic disorders in women with epilepsy / M.J. Morrell // Epilepsia. - 2003. - Vol.44. - (Suppl. 4). - P. 11-20.

16. Timiras S. Antiepileptic drugs. Hormones and epilepsy. Antiepileptic drugs: mechanisms of action / S.Timiras, H. Hill // New York: Raven Press. - 1980. - P. 655—666.

УДК: 616

Э.Г. БОРХАНОВА

ОСОБЕННОСТИ РЯДА НЕПСИХОТИЧЕСКИХ РАССТРОЙСТВ И КОГНИТИВНЫХ НАРУШЕНИЙ У БОЛЬНЫХ С ОРГАНИЧЕСКИМИ ПОРАЖЕНИЯМИ ГОЛОВНОГО МОЗГА СОСУДИСТОГО ГЕНЕЗА

Казанский Государственный МедицинскийУниверситет

Резюме: *цель работы: установить взаимосвязь нарушений когнитивных функций с нервно-психическими расстройствами при хронической ишемии головного мозга.*

Результаты и выводы исследования: У пациентов с ХИГМ I-III стадии наблюдаются умеренные когнитивные расстройства, которые сочетаются с депрессией, апатией, тревогой и нарушениями ночного сна. Снижение когнитивных функций происходит с возрастом: выявлены достоверные различия между результатами МоСА и БТЛД в пожилом и старческом возрасте. Корреляционный анализ выявил достоверные положительные связи между депрессией и тревогогой, между депрессией и апатией. Анализ между результатами МОСА и госпитальной шкалы тревоги и депрессии не выявил достоверных корреляционных связей.

Ключевые слова: *хроническая ишемия головного мозга, когнитивные расстройства, депрессия.*

E. G. BORKHANOVA

FEATURES OF A NUMBER OF NON-PSYCHOTIC MENTAL DISORDERS AND COGNITIVE IMPAIRMENT IN PATIENTS WITH ORGANIC BRAIN LESIONS OF VASCULAR ORIGIN.

Kazan State Medical University

Summary: *Objective: to determine the relationship between impaired cognitive function with neuropsychiatric disorders in chronic cerebral ischemia.*

The results and conclusions of the study: patients with HIGM I-III stages are observed mild cognitive disorders that are associated with depression, apathy, anxiety, and disorders of sleep a night. The cognitive decline occurs with age: there were significant differences between the results of the mos and BTLD in elderly and senile age. Correlation analysis revealed significant positive Association between depression and travelogue, between depression and apathy. Analysis

between the results of MOS and hospital scale of anxiety and depression did not reveal any significant correlations.

Key words: *chronic cerebral ischemia, cognitive disorders, depression.*

Актуальность исследования. Одной из частых причин возникновения когнитивных нарушений в пожилом возрасте является хроническая ишемия головного мозга (ХИГМ). Высокая распространенность сосудистой патологии головного мозга среди лиц пожилого и старческого возраста, значимость нарушений высших корковых функций для качества жизни, трудности терапии деменции диктуют необходимость ранней диагностики и определения нозологической принадлежности когнитивных нарушений. Весьма часто сосудистые когнитивные нарушения сочетаются с эмоциональными расстройствами в виде сосудистой депрессии, эмоциональной лабильности, снижения мотивации и апатии.

Цель исследования.

Цель исследования: установить взаимосвязь нарушений когнитивных функций с нервно-психическими расстройствами при хронической ишемии головного мозга.

Пациенты и методы исследования.

Нами проведено исследование больных ХИГМ с применением ряда психометрических методик.

Критериями отбора пациентов в группу исследования являлись:

- установленный диагноз «хроническая ишемия головного мозга»,
- возраст от 53 до 87 лет.

Пациенты и методы исследования. В группу вошло 30 стационарных пациентов, находившихся на лечении в неврологическом, терапевтическом и эндокринологическом отделениях железнодорожной больницы. Средний возраст больных 76, 3 лет. Половой состав: 26,7% -мужчины, 73,3% - женщины. Всем пациентам была диагностирована ХИГМ I-III стадии. Проводилось исследование когнитивных функций (шкала МОСА и БТЛД) и ННПР с использованием госпитальной шкалы оценки тревоги и депрессии (HADS), анкеты оценки ночного сна, шкалы апатии, заполняемой врачом.

Результаты исследования.

У исследованных пациентов средний балл по шкале МОСА составил 21, 5 баллов, при этом у 86, 7% выявлены когнитивные расстройства (результат по шкале меньше нормы 26 баллов). Доминируют нарушения отсроченного воспроизведения (56, 7%), зрительно-пространственные нарушения (у 50% пациентов) Основными ошибками при выполнении

теста «рисования часов» у больных было неправильное расположение цифр циферблата, недостаточное количество цифр. В тесте «кубик» пациенты старше 82 лет вообще не могли изобразить трехмерную фигуру, у остальных были лишние линии или их, наоборот, недоставало.

У 46,7% пациентов выявлены трудности в абстрагировании. У 33, 3% наблюдаются сочетанные трудности в заданиях, связанных с вниманием и речь, причем у 23,3% пациентов они наблюдаются в сочетании с проблемами с абстрагированием и зрительно-пространственными навыками. У 16,7% имеются проблемы в беглости речи (в сочетании с нарушениями внимания и абстрагирования), у 10% проблемы со счетом. Следует отметить, что ни у кого из пациентов не было проблем с называнием предметов с ориентировкой в месте и во времени, хотя у пациентов старше 82 лет процесс вспоминания был замедлен.

Анализ результатов БТЛД выявил наличие умеренных когнитивных расстройств (УКН) у 66, 7% пациентов, деменцию лобного типа у 6, 7% и результат в пределах нормы у 26, 7%. Средний балл по БТЛД составил 15,1 баллов. У 56,7% проблемы были связаны с простой и усложненной реакциями выбора. Соответственно с результатами шкалы МОСА были проблемы с концептуализацией (задание аналогичное абстрагированию) и беглостью речи. Кинетическая апраксия, выявляемая по пробе «кулак-ребро-ладонь», практически не выявлена.

У всех исследованных пациентов наблюдалось сочетание различных психопатологических симптомов. Были обнаружены нарушения сна (93,3% пациентов), тревога (53,3% пациентов), депрессия (50% пациентов), и апатия (40% пациентов). Средний балл по госпитальной шкале оценки тревоги и депрессии составил: тревога-8,37 баллов, депрессия 6,9 балла. При этом у 33,3 % пациентов- клинически выраженная тревога, у 20 % тревога субклинически выраженная. У 33,3 % субклинически выраженная депрессия, у 16,7% клинически выраженная депрессия. Наиболее частыми жалобами пациентов являлись жалобы на постоянно присутствующие беспокойные мысли, часто возникающее внезапное чувство паники, отсутствие бодрости, значительное замедление деятельности. Средний балл по шкале апатии, заполняемой врачом, составил 3,6, причем среди пациентов доминирует эмоциональная уплощенность у 46, 7% пациентов (2-3 балла по шкале – средняя и сильная степень проблем) и снижение интересов у 36,7% (2-3 балла по шкале – средняя и сильная степень проблем). Снижение инициативы выявлено только у 16,7% (3-4 балла по шкале-сильная и очень сильная степень проблем).

Корреляционный анализ выявил достоверные положительные связи между депрессией и тревогой (+0,55), между депрессией и апатией (+0,52).

Проведенный анализ между результатами МОСА и госпитальной шкалы тревоги и депрессии не выявил достоверных корреляционных связей (между результатами МОСА и тревогой – отрицательная слабая связь (коэффициент корреляции -0,24; между результатами МОСА и депрессии – отрицательная обратная связь (коэффициент корреляции -0,38). Следует отметить, что у всех пациентов с апатией имелись трудности с вниманием, счетом и отсроченным воспроизведением.

Проведенное исследование нарушений сна у больных с ХИГМ выявило очень высокую частоту нарушений сна (93,3% больных). Средний балл по анкете оценки ночного сна составил 16 баллов, при этом у 63,3% имеются значительные нарушения сна, у 30% легкие нарушения сна.

Выводы.

1. У пациентов с ХИГМ I-III стадии наблюдаются умеренные когнитивные расстройства, которые сочетаются с депрессией, апатией, тревогой и нарушениями ночного сна.

2. Снижение когнитивных функций происходит с возрастом: выявлены достоверные различия между результатами МоСА и БТЛД в пожилом и старческом возрасте.

3. Корреляционный анализ выявил достоверные положительные связи между депрессией и тревогогой, между депрессией и апатией.

4. 4. Анализ между результатами МОСА и госпитальной шкалы тревоги и депрессии не выявил достоверных корреляционных связей.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Бибиков Л. Г. Особенности течения дисциркуляторной энцефалопатии у пожилых. Дисс. канд. мед. наук. Москва 2006.

2. Бойко А. Н., Сидоренко Т. В., Кабанов А. А. Хроническая ишемия мозга (дисциркуляторная энцефалопатия). // Consilium medicum. 2004. — Т. 6, № 8.- С. 598-601.

3. Гусев Е. И., СкворцоваВ. И. Ишемия головного мозга. М.: Медицина, 2001; 328 с.

4. Дамулин И. В. Дисциркуляторная энцефалопатия в пожилом и старческом возрасте. Дисс. д. мед. наук. — Москва 2005.

5. Захаров В. В., Яхно Н. Н. Когнитивные расстройства в пожилом и старческом возрасте. Методическое пособие для врачей. Москва 2005; 74 с.

6.Локшина А. Б. Распространенность и лечение недементных когнитивных расстройств в пожилом возрасте. // Consilium medicum. 2008. - № 7. - С. 76-80.

7.Яхно Н. Н. Когнитивные расстройства в неврологической клинике. // Неврологический журнал. 2006. - Т. 11.- Приложение № 1. - С. 4 - 12.

УДК: 616

Э.Г. БОРХАНОВА

АНАЛИЗ ФОРМИРОВАНИЯ ПСИХОСОМАТИЧЕСКИХ СООТНОШЕНИЙ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ КЛИНИКО-МЕТАБОЛИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИКАХ ЗАБОЛЕВАНИЯ У ПАЦИЕНТОВ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 1 ТИПА.

Казанский государственный медицинский университет (Казань, Россия)

Резюме: *цель работы: установить связь клинических (состояние углеводного обмена, наличие и степень выраженности осложнений, причина дебюта заболевания) и психологических аспектов (тип отношения к болезни, качество жизни и психологическое благополучие) у больных СД 1 типа.*

Результаты и выводы: лучшие качество жизни и эмоциональное состояние связаны с такими психологическими и клиническими характеристиками, как благоприятное отношение к заболеванию, высокий уровень осмысленности жизни, развитая саморегуляция поведения, позитивное самоотношение, низкими частотой гипогликемий и длительностью заболевания.

Ключевые слова: *сахарный диабет 1 типа; качество жизни, депрессия, отношение к болезни, психологическое благополучие.*

E. G. BORKHANOVA

ANALYSIS OF THE FORMATION OF PSYCHOSOMATIC CORRELATIONS IN VARIOUS CLINICAL AND METABOLIC CHARACTERISTICS OF THE DISEASE IN DIABETES MELLITUS TYPE 1.

Kazan State Medical University (Kazan, Russia)

Summary. *objective: to determine the relationship between clinical (carbohydrate metabolism, the presence and severity of complications, the cause of the onset of the disease) and psychological aspects (type of attitude to the disease, quality of life and psychological well-being) in patients with type 1 DM.*

Results and conclusions: a better quality of life and emotional state associated with such psychological and clinical characteristics, as a favorable attitude to the disease, a high level of meaningfulness of life, well-developed self-regulation of behavior, positive self-attitude, low frequency of hypoglycaemia and disease duration.

Key words: *diabetes mellitus type 1; quality of life, depression, attitudes toward illness, psychological well-being.*

Введение. Сахарный диабет (СД) является важнейшей медико-социальной проблемой в большинстве стран мира, это заболевание входит в «святую семерку» психосоматических заболеваний. Заболевание неизлечимо, имеет хроническое течение, а терапевтические возможности таковы, что требуют от больного изменения всего образа жизни. Эффективность терапии СД может быть недостаточной при привлечении только фармакологических и технологических ресурсов – важен контроль заболевания самим пациентом. От точного понимания и реализации медицинских рекомендаций для своего заболевания зависит медицинский исход СД. Отношение пациента к болезни отражается на его готовности выполнять медицинские предписания, кроме того, отношение к болезни опосредует качество жизни и эмоциональное благополучие пациента в целом.

Цель работы: установить связь клинических (состояние углеводного обмена, наличие и степень выраженности осложнений, причина дебюта заболевания) и психологических аспектов (тип отношения к болезни, качество жизни и психологическое благополучие) у больных СД 1 типа.

Материалы и методы.

Обследование пациентов проводилось в эндокринологических отделениях РКБ, ГКБ №7 г. Казани РТ. В исследование включались пациенты, удовлетворяющие следующим критериям: больные с СД 1 типа; длительность заболевания 1 год и более; наличие подписанного пациентом информированного согласия на заполнение анкет и опросников. Критерии исключения: выраженные стадии осложнений СД (синдром диабетической стопы, болевая нейропатия, существенное снижение зрительной функции, хроническая болезнь почек (ХБП) 4 и 5 стадии, тяжелые сопутствующие соматические заболевания; известный диагноз психического расстройства и/или прием психотропных препаратов.

Были изучены истории болезни 30 пациентов с СД 1 типа: наличие осложнений и степень их выраженности, длительность течения СД, уровень гликированного гемоглобина, частота гипогликемий, причины дебюта заболевания. Для изучения психологических аспектов использовались шкала госпитальной тревоги и депрессии HADS, опросник «Тип отношения к болезни «ТОБОЛ», опросник «Краткая форма оценки здоровья» SF-36, опросник Смысло-жизненные ориентации СЖО, цветовой тест отношений ЦТО.

Результаты исследования. В группу вошли 30 стационарных пациентов. Средний возраст больных 36,05±5,43лет. Средняя длительность заболевания 8,35±1,4. Средний уровень HbA_{1c} 9,77±1,9. Возникновение СД является стрессом для пациента. У исследованных пациентов началу заболевания у 43,3% предшествовал психоэмоциональный стресс, у 10% инфекционные заболевания.

Половой состав: 40%- женщины, 60% -мужчины.

У обследованных пациентов имелись поздние осложнения диабета разной степени выраженности. В обследованной выборке у 53,3% (у 16 человек) выявлена диабетическая непролиферативная ретинопатия, у 20% (6 человек) диабетическая препролиферативная ретинопатия. Диабетическая ангиопатия нижних конечностей нижних конечностей выявлена у 40% (у 12 человек), диабетическая сенсорно-моторная полинейропатия дистальных отделов нижних конечностей у 30% (9 человек), причем у всех пациентов с полинейропатией выявлена диабетическая ангиопатия.

О легких гипогликемиях с разной частотой в обследованной выборке сообщили: с частотой 1 раз в 3 дня – 40% (12 человек), 1 раз в 7 дней – 33,3% (10 человек), 1 раз в 14 дней – 26, 7 (8 человек). О тяжелых гипогликемиях в течение последнего года сообщили 13,3 (4 человека).

Тест отношения к болезни выявил следующие преобладающие показатели: гармоничное – 20%, эргопатическое- 20%, анозогнозическое – 10%, неврастеническое-15%, меланхолическое-10%, ипохондрическое -20%, эгоцентрическое-5%.

Пациенты были разделены по отношению к болезни на 2 группы: 1 группа - с адаптивным отношением к болезни (гармоничное, эргопатическое и анозогнозическое)- 50% и 2 группа - с дезадаптивным – 50% (неврастеническое, меланхолическое, ипохондрическое, эгоцентрическое). Сравнивались показатели в данных группах: уровень тревоги в 1 группе составил 7 баллов, во 2 группе – 9,4 баллов; уровень депрессии – 4,2 и 6,1; частота гипогликемий 1 группа – 1 раз в 10,8 дней; 2 группа 1 раз в 4.4 дня; длительность СД – 4и 12,7 лет соответственно группам; уровень гликированного гемоглобина 9,32 и 10,21;

Таблица 1.

Показатели качества жизни у пациентов с разным отношением к болезни:

Физическое функционирование PF	93	83

Ролевое физическое функционированиеRP	81,25	68,6
Интенсивность боли BP	81	58,8
Общее здоровье GH	60,6	58,9
Жизненная активность VT	68,5	47
Социальное функционирование SF	91,25	73,7
Ролевое эмоциональное функционирование RE	93,37	60,16
Психическое здоровье MH	79,6	52,4

Различия между группами значимы по всем шкалам, $p<0,05$.

Показатели СЖО не связаны с отношением к болезни, достоверные различия между группами не обнаружены.

Цветовой тест отношений также не выявил достоверных различий между группами. В обеих группах пациенты связывали понятия «здоровье», «жизнь с диабетом», «измерения сахара», «диабет», с субъективно более предпочитаемыми цветами, поэтому можно говорить о позитивном отношении к данным понятиям.

Выводы:

1. Лучшие качество жизни и эмоциональное состояние связаны с такими психологическими и клиническими характеристиками, как благоприятное отношение к заболеванию, высокий уровень осмысленности жизни, развитая саморегуляция поведения, позитивное самоотношение,низкими частотой гипогликемий и длительностью заболевания:

   - корреляционный анализ выявил достоверную связь между уровнем тревоги и

частотой гипогликемий (r =-0,54): чем выше частота гипогликемий, тем выше уровень тревоги у пациентов; также выявлены достоверные положительные связи между тревогой и депрессией (r =+0,77).

-частота легких и тяжелых гипогликемий значительно выше в группе с дезадаптивным отношением к болезни, что повышает уровень тревоги и депрессии у этих пациентов.

2. Анализ психологических характеристик не выявил их достоверных связей с уровнем гликированного гемоглобина. Однако самые высокие показатели общей осмысленности жизни, уровня качества жизни и количество пациентов с гармоничным отношением к болезни наблюдаются в группе с наименьшей длительностью СД и наименьшей частотой гипогликемий (связь достоверная).

ЛИТЕРАТУРА:

1. Антонычев, С. Ю. Исследование качества жизни больных сахарным диабетом 1 типа / С. Ю. Антонычев, Т. В. Мохор // Мед. панорама. 2003. -С. 34—37.

2. Атаманов, В; М. Отношение пациентов к болезни и социальная адаптация при сахарном диабете / В. М. Атаманов // Акт. проблемы современной эндокринологии : материалы 4-го Всерос. конгр. эндокринологов. — СПб., 2001.-С. 16.

3. Бахтадзе, Т. Р. Психоэмоциональные расстройства при некоторых эндокринных заболеваниях и сахарном диабете / Т. Р. Бахтадзе, О: М. Смирнова, А. О. Жуков // Сахарный диабет. 2004. - № 2. - С. 54—57.

Подкопаева, Т. В. Щербинина // Качество жизни -стратегия XXI века : материалы IV междунар. научно-практ. конф. -Томск : Изд-во НТЛ, 2003. С. 125

УДК 616.831-005-036-02:613.16:550.386

Л.И. ГАБДРАХМАНОВА

ВЗАИМОСВЯЗЬ ЦЕРЕБРАЛЬНЫХ СОСУДИСТЫХ КАТАСТРОФ С ГЕОМАГНИТНЫМИ ФАКТОРАМИ.

Научный руководитель - профессор, д.м.н. Новикова Л.Б.
Доцент, к.м.н. Акопян А.П.
Кафедра Неврологии и нейрохирургии ИДПО
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)
ГБУЗ РБ БСМП (Уфа, Россия)

***Резюме**: исследовалась гелиомагнитная активность и смена фаз луны, как факторов риска развития острой цереброваскулярной патологии. Проведен анализ экстренных поступлений (n= 3967) в Региональный сосудистый центр №1 ГБУЗ РБ БСМП за 2012-2014 года. Выявлена взаимосвязь между днями магнитной активности с количеством поступлений больных, которое возрастает на 11%. Такая же закономерность установлена в «убывающие» лунные фазы.*

***Ключевые слова*: *острая цереброваскулярная патология, магнитная активность, лунные фазы*.**

L.I. GABDRACHMANOVA

THE RELATIONSHIP OF CEREBRAL VASCULAR ACCIDENTS WITH GEOMAGNETIC FACTORS.

Scientific supervisor – professor, MD Novikova LB
professor of department, MD Akopian AP
Department of Neurology and Neurosurgery IDPO
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)
GBUZ RB Emergency Hospital (Ufa, Russia)

***Resume:** was studied eliminata activity and the changing phases of the moon, as risk factors for acute cerebrovascular disease. The analysis of extra income (n= 3967) in Regional vascular centre No. 1 SBME RB BSMP 2012-2014. The interrelation between the days of magnetic activity with the amount of income patients, which increases by 11%. The same pattern is set to "descending" moon phase.*

Key words: *acute cerebrovascular pathology, magnetic activity, moonphases*

Актуальность: сердечно-сосудистые заболевания продолжают оставаться одной из самых актуальных проблем современной медицины в связи с высокой заболеваемостью, инвалидизацией и смертностью. В России заболеваемость инсультом сохраняется на высоком уровне и составляет более 450 000 инсультов в год, а в структуре смертности церебральный инсульт занимает второе место [8]. В связи с этим вопросы профилактики инсульта, изучение факторов риска, влияющих на обострение цереброваскулярных заболеваний имеет приоритетное значение. Одними из таких немодифицированных факторов риска являются природно - климатические параметры окружающей среды, наибольшее значение среди которых, принадлежит метеорологическим элементам, изменениям солнечной активности с магнитными бурями [1,4,7]. Влияние нейрогуморальных и вегетативных регуляций при изменении возмущенности геомагнитного поля на органы кровообращения было замечено многими исследователями (Андронова Т.И., Деряпа И.Р., Соломатин А.И., 1982; Войчишин К.С., 1974 ; Раевская О.С. 1988) [2]. В последние десятилетия результаты клинических наблюдений и исследований убедительно доказали связь состояния сердечно – сосудистой системы с метеорологическими и другими природными факторами. Реакция организма на гелиогеомагнитные возмущения является адаптационной стресс-реакцией, связанной с функциональным состоянием лимбико-ретикулярного комплекса, обеспечивающего адекватность процесса адаптации к меняющимся условиям внешней среды и сохранение гомеостаза. При резких колебаниях геомагнитной обстановки в первую очередь страдает сердечно-сосудистая система, значительно повышается частота приступов стенокардии, инфаркта, гипертонических кризов, инсультов, увеличивается число случаев внезапной смерти. Магнитное возмущение или магнитная активность (МА) - один из видов геомагнитной активности, вызываемой поступлением в окрестности Земли возмущённых потоков солнечной энергии и их взаимодействием с магнитосферой Земли. Принято считать магнитно - активными днями те дни, в которые магнитное возмущение равно или превышает 4 балла (≥4 б.).

Немалый интерес также вызывает действие смены фаз луны на реакцию сердечно-сосудистой системы и организма в целом. Движение Луны по небосводу сопровождается воздействием на Землю гравитационного, радиационного и волнового режима космической среды, с последующей трансформацией этих сигналов во внутренней среде организма.

Основными мишенями приложения гравитационного воздействия луны являются водные массы тела и нервно-гуморальная система [1,3].

Цель работы: изучить взаимосвязь частоты развития острой цереброваскулярной патологии (ЦВП) с геомагнитной ситуацией за 2012-2014 годы.

Материалы и методы: для решения поставленной задачи был проведен ретроспективный анализ экстренных поступлений в неврологическое отделение острых нарушений мозгового кровообращения (НСО) Регионального сосудистого центра №1 на базе ГБУЗ БСМП по журналу регистрации больных за 2012-2014 годы. В исследование были включены пациенты с ишемическим и геморрагическим инсультом (ИИ, ГИ), транзиторной ишемической атакой (ТИА), декомпенсацией хронической ишемии мозга (ХИМ), всего 3967 больных. Данные МА были получены из официального сайта Физического института имени П. Н. Лебедева АН СССР http://www.tesis.lebedev.ru [6]. Данные лунного цикла из сайта http://mirkosmosa.ru [5] с учетом местного времени. По дизайну исследования определялась продолжительность дней МА и число пациентов, поступивших за этот период, а также количество поступлений за один день до и после дней МА в каждом месяце 2012 - 2014 годов в средних величинах. Рассматривалось усредненное число пациентов, поступивших в каждую фазу луны (новолуние, I четверть, полнолуние, III четверть), а так же количество госпитализированных за 2 предыдущих и 2 последующих дня смены фаз луны. Проведен корреляционный анализ между полученными показателями с помощью программы Microsoft Exel с вычислением коэффициента корреляции Спирмена и критерия Стьюдента.

Результаты: в целом, отмечается рост сосудистых заболеваний головного мозга за 2012, 2013 и 2014 год соответственно 1291, 1318, 1359 в абсолютных числах.

В структуре острой ЦВП преобладал ИИ - 2902 (73,2%) случая, ТИА- 474 (11,95%) случая, декомпенсация ХИМ – 338 (8,52%) и ГИ - 254 (6,38%) случая (рис.1).

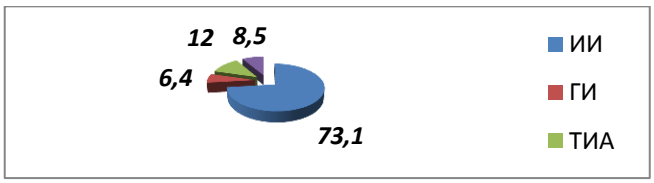


Рис.1. Структура острой цереброваскулярной патологии за 2012-2014гг (в %).

При анализе динамики случаев острой ЦВП был отмечен рост ГИ и ТИА в 2014 году относительно 2012 и 2013годов. (рис.2), что свидетельствует о недостаточно адекватной терапии артериальной гипертензии на уровне первичного амбулаторного звена.

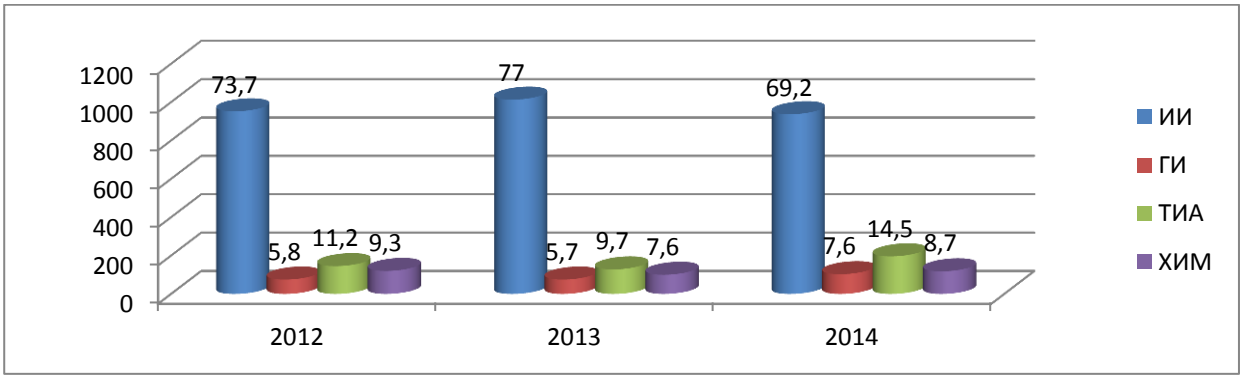


Рис.2. Динамика случаев цереброваскулярной патологии за период 2012 -2014 годы (в %).

Из 1096 дней периода 2012-2014 годов было зафиксировано 483 (44 %) дня с МА, в которые поступило 1851 пациент, что на 11% больше, чем в дни без МА. При исследовании гелиомагнитых влияний на число острой ЦВП достоверной связи между уровнем МА и числом поступлений в эти дни не обнаружено (p>0,05), однако, определялась положительная корреляционная связь числа поступивших пациентов с суммой дней эпизода МА и одним днем до и после МА (рис. 3).

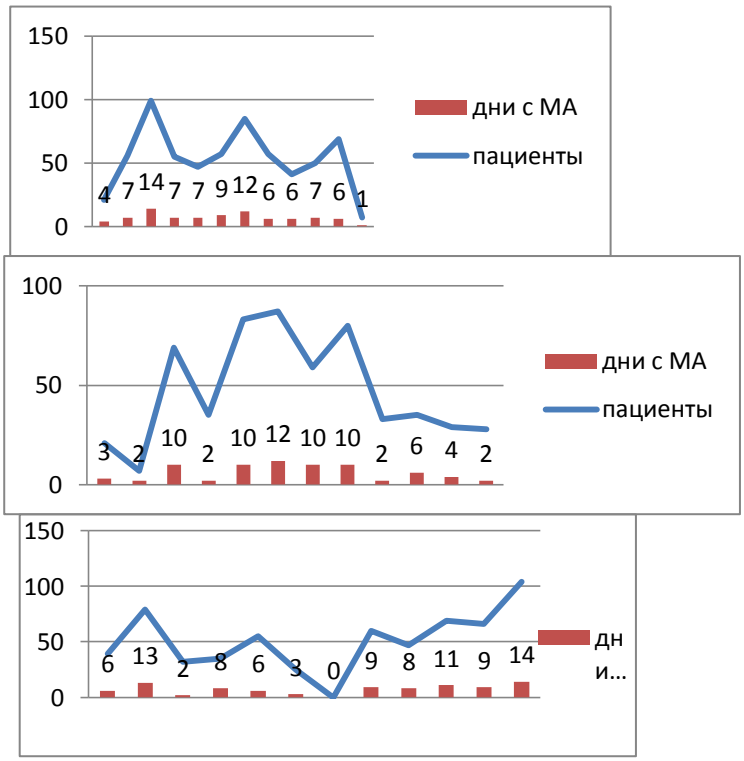


Рис.3. Дни МА с соответствующим числом госпитализированных в каждом месяце 2012-2014 годов. 2012 год: r=0,92, p<0,001; 2013 год: r=0,9, p<0,001; 2014 год: r=0,94, p<0,001. Установлена взаимосвязь количества госпитализированных больных с числом дней, предшествующих МА в 2012 и 2013 году (соответственно r= 0,92, p<0,001; r=0,92, p<0,001),

кроме 2014 года (r=0,52, p>0,05), а так же последующих МА дней (2012год r= 0,9, p<0,001; за 2013 год r= 0,84, p<0,001; за 2014 год- r=0,85,p <0,001), в том числе в 2014 году.

При изучении колебаний частоты острой ЦВП в период МА было установлено, что максимальное их число регистрируется с марта по май и с октября по декабрь (рис.4.):

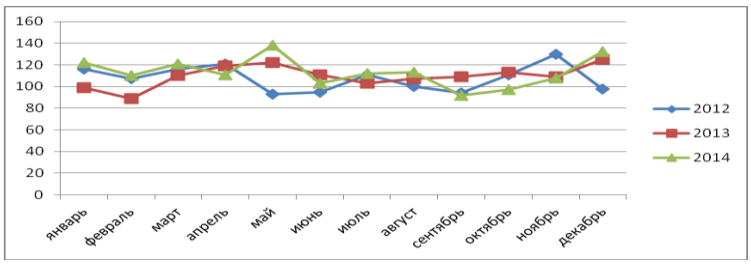


Рис.4. Динамика помесячных колебаний частоты острой цереброваскулярной патологии за 2012-2014гг.

При анализе поступлений больных в дни лунных фаз наибольшее их количество приходилось на «убывающую» луну, то есть в III четверть и полнолуние, что составило 56,9% от всех поступлений. Достоверного повышения числа госпитализаций во время лунной фазы не выявлено (0,01<p<0,05), однако в два предшествующих и последующих дня фазы луны это число достоверно повышается (p<0,01).

Изучено количество поступлений больных в дни совпадения фаз луны и дней МА. За 2012-2014гг. было 149 лунных фаз, из которых 37 (24,8%) совпали с днями МА, однако достоверной разницы в числе госпитализированных больных в это время не получено (p>0,05).

Выводы: таким образом, данные исследования подтвердили важность влияния геомагнитных факторов на состояние сосудистой системы мозга. Максимальная частота острой ЦВП регистрировалась с марта по май и с октября по декабрь месяцы исследуемого периода. Установлена достоверная связь суммы дней эпизода МА, а так же одного дня до и после МА с количеством поступлений больных с острой ЦВП. Госпитализация в дни МА повышается на 11% по сравнению с днями, без МА. При учете влияния фаз луны определялось наибольшее количество поступивших пациентов в «убывающую» луну и в дни перед и после смены лунных фаз. Отсюда, в целях профилактики ЦВП необходимо усилить контроль за уровнем АД и гемореологическими свойствами крови.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Бреус Т.К. Влияние солнечной активности на биологические объекты// Автореферат.-2003 URL http://www.dissercat.com/content/vliyanie-solnechnoi-aktivnosti-na-biologicheskie-obekty

2. Читинское общество хронобиологов. Введение в хронобиологию и хрономедицину. URL: http://rsana.narod.ru/istoki/lec1.html

3. Дубров А.П.. Лунные ритмы человека// Краткий очерк по селеномедицине.- Москва: «Медицина»-1990.-с.186

4. Лебедев И.А.,. Гильванов В.А, Акинина С.А.,. Анищенко Л.И. Метеорологические факторы риска развития церебрального инсульта: Журнал неврологии и психиатрии, 9, 2013; вып 2.- с. 28-32

5. Лунный календарь URL http://mirkosmosa.ru/

6. Официальный сайт Физического института имени П. Н. Лебедева АН СССР URL http://www.tesis.lebedev.ru/

7. Сазанова Е. А. Влияние гелиогеофизических факторов на заболеваемость инсультом (популяционное исследование). Журнал неврологии и психиатрии (Инсульт) 2003; 9; 122

8. Скворцова В.И. Тромболитическая терапия при ишемическом инсульте: методическое пособие- М:2011.- с 2

9. Д.З Хабибуллин Проявление патологии человека в регионах Тихого океана - Уфа: 2010.- с.352

УДК: 616

А.В. ГАФУРОВА, Э.Р. ФАРХУТДИНОВА, Р.А. АБРАРОВ

НЕВРОЗЫ И НЕВРОЗОПОДОБНЫЕ СОСТОЯНИЯ С ПРОЯВЛЕНИЕМ ПСИХОСОМАТИЧЕСКИХ РАССТРОЙСТВ У СТУДЕНТОВ 1 И 6 КУРСА БГМУ

Научный руководитель – д.м.н., профессор Юлдашев В.Л.
Кафедра психиатрии, наркологии и психотерапии с курсами ИПО
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме: *Проведена оценка неврозов и неврозоподобных состояний с проявлением психосоматических расстройств у студентов 1 и 6 курса Башкирского государственного медицинского университета. Так, в сравнительном анализе выявлено, что студенты 1 курса более подвержены неврозам и неврозоподобным состояниям, чем студенты 6 курса.*

Ключевые слова: *студенты, неврозы, неврозоподобные состояния, психосоматические расстройства.*

A.V. GAFUROVA, A. R. FARHUTDINOVA, R.A. ABRAROV

NEUROSES AND NEUROSIS-LIKE STATES WITH THE MANIFESTATION OF PSYCHOSOMATIC DISORDERS IN STUDENTS 1 AND 6 OF THE BASHKIR STATE MEDICAL UNIVERSITY

Scientific supervisor – the doctor of medical Sciences Yuldashev V.L.
The Department Psychiatry, Addiction and Psychotherapy Course-IPO
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Resume: *The evaluation of neuroses and neurosis-like States with the manifestation of psychosomatic disorders in students 1 and 6 of the course of the Bashkir state medical University. So, in the comparative analysis revealed that the 1st year students are more prone to neuroses and neurosis-like States than students of the 6th course.*

Keywords: *students, neurosis, neurosis-like States, psychosomatic disorders.*

Актуальность. Проблема психосоматических расстройств в связи с их тенденцией к их нарастающей распространенности имеет важное социальное и медицинское значение [1,2]. Доля депрессивных расстройств среди больных

общесоматического профиля по разным оценкам колеблется от 10 до 33%[3,4]. Эти цифры касаются более зрелого населения. Но тревога, неврозы и депрессия проявляются не только у людей среднего возраста, также и у лиц молодого поколения, точнее у студентов. Именно тогда воздействие стрессов ведет к началу психосоматических расстройств, которое в будущем отражается в виде того или иного заболевания. В этой связи особую значимость приобретает выявление наиболее часто встречающихся психических расстройств (тревога, депрессия) у молодого населения.

Цель работы. Изучить подверженность студентов 1 и 6 курса БГМУ к неврозам и неврозоподобным состояниям, а также выявить психосоматические расстройства на фоне тревоги и депрессии.

Материалы и методы исследования. В исследовании приняли добровольное участие 25 студентов первого и 25 студентов шестого курсов БГМУв возрасте от 17 до 27 лет. В анкетировании принимали участие 36 девушек и 14 юношей. Были использованы следующие экспериментально-психологические методики: симптоматический опросник SCL-90R, предназначенный для оценки паттернов психологических признаков у психиатрических пациентов и здоровых лиц; методика САН, предназначенная для экспресс-оценки самочувствия, активности и настроения; обсессивно-компульсивная шкала Йеля—Брауна, предназначенная для определения степени тяжести обсессивных и компульсивных симптомов; а также клинико-психопатологический метод. Статистическая обработка результатов исследования была проведена с использованием современных программных пакетов математико-статистического анализа MicrosoftExcel 2010 и Statistica10.0. Для определения достоверности различий между показателями студентов 1 и 6 курсов использовался t-тест для независимых групп.

Результаты и их обсуждение:

Таблица 1

Результаты анкетирования студентов 1 и 6 курсов БГМУ по методике SCL-90R

Показатель	Студенты первого курса БГМУ (n=25)	Студенты шестого курса БГМУ (n=25)

Соматизация SOM	0,99±0,17	0,62±0,09
Обесс.-Комп. O-C	1,10±0,17	0,76±0,10
Межлич. Сенсит. INT	1,13±0,17	0,68±0,11*
Депрессия DEP	1,06±0,17	0,72±0,12
Тревожность ANX	0,99±0,16	0,48±0,09**
Враждебность HOS	1,03±0,17	0,69±0,11
Фобия PHOB	0,69±0,16	0,23±0,06*
Паранояльность PAR	1,44±0,28	0,54±0,11**
Психотизм PSY	0,87±0,19	0,32±0,08**
GSI	1,03±0,16	0,57±0,08*
PST	50,68±3,98	34,12±4,02**
PSDI	1,69±0,13	1,46±0,08

* - достоверность различий между студентами 1 и 6 курсов ($p<0,05$)

** - достоверность различий между студентами 1 и 6 курсов ($p<0,01$)

Таким образом, у студентов 6 курса выраженность тревожных расстройств, паранояльности, психотизма, PST статистически значимо ($p<0,01$) ниже по сравнению со студентами 1 курса, что мы связываем с высоким уровнем нагрузки учебного материала, обучением на теоретических кафедрах, сложностью освоения фундаментальной медицины, необходимостью адаптации к новых условиям обучения. Кроме того, у студентов 6 курса межличностная сенситивность, фобия, PSDI статически значимо ($p<0,05$)ниже по сравнению со студентами 1 курсов. У студентов 1 курса нами были выявлены статистически значимые корреляции между уровнем тревожности и выраженностью соматических расстройств ($r= 0,73$, $p<0,05$); между уровнем депрессии и выраженностью соматических расстройств ($r=0,82$, $p<0,05$); между выраженностью соматических расстройств и враждебностью ($r=0,71$, $p<0,05$); между выраженностью соматических расстройств и фобией ($r= 0,65$, $p<0,05$); между уровнем соматических расстройств и уровнем паронояльности ($r=0,62$, $p<0,05$); между уровнем психотизма и соматическими проявлениями ($r= 0,68$, $p<0,05$); межличностной сеснситивностью и выраженностью соматических расстройств ($r= 0,80$, $p<0,05$); обсессивно-компульсивными расстройствами и выраженностью соматических расстройств ($r=0,90$, $p<0,05$). У студентов 6 курса также выявлены статистически значимые корреляции между выраженностью

соматических расстройств и обсессивно-компульсивными расстройствами (r=0,48, p<0,05); между соматическими проявлениямии межличностной сенситивностью (r=0,40, p<0,05); между соматическими проявлениямии депрессией (r=0,48,p<0,05); между выраженностью соматических проявленийи тревожных состояний (r=0,68, p<0,05); между уровнем соматических расстройств и враждебностью (r=0,41, p<0,05); между уровнем соматических расстройств и фобиями (r=0,64, p<0,05); между соматическими расстройствами и параноальностью (r=0,56 ,p<0,05); между соматическими проявлениями и психотизмом (r= 0,53p<0,05). Полученные данные свидетельствуют о возможной роли пограничных нервно-психических расстройств в генезе соматических заболеваний у студентов 1 и 6 курса БГМУ.

Таблица 2

Результаты анкетирования студентов 1 и 6 курсов БГМУ по САН

Показатель	Студенты первого курса БГМУ (n=25)	Студенты шестого курса БГМУ (n=25)
Самочувствие	4,18±0,27	5,20±0,24**
Активность	4,20±0,24	4,13±0,23
Настроение	4,81±0,25	5,50±0,22*

* - достоверность различий между студентами 1 и 6 курсов (p<0,05)

** - достоверность различий между студентами 1 и 6 курсов (p<0,01)

Таким образом, у студентов 6 курса БГМУ самочувствие и настроение статически значимо лучше, чем у студентов 1 курса, что мы связываем с полной адаптацией к условиям жизни студентов 6 курса, приобретении практических навыков, освоением теоретического курса медицины и благоприятной обстановке дома, в семье.

Таблица 3

Результаты анкетирования студентов 1 и 6 курсов БГМУ по Йель-Брауну

Показатель	Студенты первого курса БГМУ (n=25)	Студенты шестого курса БГМУ (n=25)
Обсессии	6,32±1,06	3,64±0,66*
Компульсии	5,04±0,89	2,28±0,54*

Итого	11,36±1,80	5,92±1,05*

* - достоверность различий между студентами 1 и 6 курсов ($p<0,05$)

** - достоверность различий между студентами 1 и 6 курсов ($p<0,01$)

Таким образом, у студентов 6 курса БГМУ обсессии и компульсии статически значимо менее выражены, чем у студентов 1 курса, что мы связываем с началом нового этапа жизни у студентов 1 курса, высокому уровню тревоги и большими эмоциональными и умственными нагрузками.

Полученные результаты могут свидетельствовать о необходимости своевременной оценки выраженности тревожных и депрессивных расстройств не только на основе клинических психосоматических жалоб, но и с помощью патопсихологических тестов, позволяющих выявить тревогу и депрессию на ранних этапах и оказать необходимую помощь до усугубления состояния как со стороны психосоматических расстройств, так и психического состояния.

ЛИТЕРАТУРА:

1.Вейн А.М., Воробьева О.В., Дюкова Г.М. Стрессс, депрессии и психосоматические заболевания.- М.: 2004

2. Краснов В.М. Диагностика и терапия расстройств аффективного спектра в первичной медицинской сети: возможности и ограничения. Материалы Российской конференции «Современные тенденции организации психиатрической помощи». Москва 2004; 66-8

3. Краснов В.М. Психиатрические расстройства в общемедицинской практике. РМЖ 2002; 25(144).

4. Малкина- Пых И.Г. Психосоматика: Справочник практического психолога.- М.: Изд-во Эксмо, 2005.- 992с.

УДК 159.972

И.С. ЕФРЕМОВ

ВЫЯВЛЕНИЕ СУИЦИДАЛЬНОГО ПОВЕДЕНИЯ СРЕДИ СТУДЕНТОВ БАШКИРСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

Научный руководитель – д.м.н., профессор Юлдашев В.Л.
Кафедра Психиатрии, наркологии и психотерапии с курсом ИДПО
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме: *В статье представлены результаты исследования по выявлению степени риска суицидального поведения среди студентов Башкирского государственного медицинского университета с использованием шкалы депрессии Бека (1961 г.), шкалы тревожности Спилбергера-Ханина и опросника суицидального риска (Шмелев А.Г.,* Белякова *И.Ю.).*

Ключевые слова: *суицидальное поведение, самоубийство, суицид, депрессия, тревожность, суицидальный риск.*

I.S.EFREMOV

IDENTIFICATION SUICIDAL BEHAVIOR AMONG STUDENTS BASHKIR STATE MEDICAL UNIVERSITY

Supervisor - Professor, MD Yuldashev VL
Department of Psychiatry, Addiction and Psychotherapy Course-IDPO
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Resume: *The article presents the results of a study to identify the risk of suicidal behavior among students of the Bashkir State Medical University, using the Beck Depression Inventory (1961) , Spielberger anxiety scale - Hanina and suicide risk questionnaire (Shmelev AG, Belyakov IY) .*

Keywords: *suicidal behavior, suicide, suicide, depression, anxiety, suicide risk.*

Суицидальное поведение (СП) – поведение, проявляющееся в виде фантазий, мыслей, представлений или действий, направленных на самоповреждение или самоуничтожение и, по крайней мере, в минимальной степени мотивируемых явными или скрытыми интенциями к смерти. Суицидальное поведение в настоящее время является глобальной общественной проблемой. Высокий уровень самоубийств в большинстве развитых стран мира и районах СНГ ставит вопрос о причинах возникновения этого явления

и способах его превенции (предупреждения). По данным ВОЗ около 20% самоубийств в мире приходится на подростковый и юношеский возраст. В России за последние 6-7 лет, частота суицидов составила 19-29 случаев на 100 тысяч населения. Это выводит наше страну на одно из первых мест среди стран, где подросткам наиболее свойственно суицидальное поведение [1].

Целью нашего исследования явилось раннее выявление факторов риска и элементов суицидального поведения.

В задачу входило выявление степени риска суицидального поведения среди студентов Башкирского государственного медицинского университета.

Для исследования нами были выбраны следующие экспериментально-психологические методики. Шкала депрессии Бека (1961 г.) – методика, позволяющая выявить наличие и степень выраженности депрессивных переживаний у респондента [4]. Депрессия и депрессивные переживания являются важным клинико-психологическим состоянием, определяющим риск самоубийства [5]. Шкала тревоги Спилбергера (State-Trait Anxiety Inventory - STAI), адаптированная Ю.Л. Ханиным - является информативным способом самооценки уровня тревожности в данный момент (реактивная тревожность, как состояние) и личностной тревожности (как устойчивая характеристика человека) [4]. Опросник суицидального риска (Шмелев А.Г., Белякова И.Ю.) [3] включает в себя 9 субшкальных диагностических значений и позволяет оценить сформированность и структуру суицидальных намерений. Для обработки информации были использованы компьютерные программы: Microsoft Excel 2010, STATISTICA 10. Обработка проводилась методами параметрического анализа (уровень значимости – менее 0,05).

Материалом для исследования послужили студенты лечебного и педиатрического факультетов Башкирского государственного медицинского университета в количестве 251 человека. Средний возраст, которых составил 20± 0,12 лет, из них 47 – мужского пола, 204 – женского.

Среди изученных студентов 31 – первого года обучения, 48 – второго, 39 – третьего, 50 – четвертого, 46 – пятого, 37 – шестого.

Экспериментально - психологическое исследование личностных особенностей студентов с использованием «Шкалы депрессии Бека (1961 г.)» выявило: удовлетворительное эмоциональное состояние – у 177 (71%) респондентов, легкую депрессию (субдепрессия) – у 42 (17%), умеренную – у 16 (6%), выраженную – у 11 (4%), тяжелую - у 5 (2%). Установлено, что 29% студентов обнаруживали депрессивные

расстройства в различной степени выраженности, что может быть связано с особенностями обучения.

Исследование по методике «Шкала тревоги Спилбергера-Ханина», показало преобладание у студентов личностной тревожности, по сравнению с ситуационной, что можно объяснить особенностями личностного реагирования. Ситуативная тревожность: низкая – 56 (23%), умеренная – 109 (43%), высокая – 86 (34%); личностная низкая – 15 (6%), умеренная – 110 (44%), высокая – 126 (50%).

Исследование по методике «Опросник суицидального риска» позволило установить, что наиболее выраженным субшкальным диагностическим концептом суицидального риска у студентов всех курсов является «антисуицидальный фактор», который снижает глобальный риск суицидальной попытки. У всех респондентов, выражен субшкальный суицидальный фактор «социальный пессимизм» (1 – 52 %, 2 – 58%, 3 – 54%, 4 – 55% 5 – 57 %, 6 – 49 %), что говорит о восприятие этого мира как враждебного, не соответствующего представлениям о нормальных или удовлетворительных для человека отношениях с окружающими людьми. Также у студентов 1-5 курсов, по сравнению со студентами 6 курса, более выражен субшкальный суицидальный фактор «аффективность», что говорит о доминировании эмоций над интеллектуальным контролем в оценке ситуации.

Для студентов первого курса, по сравнению со старшекурсниками, был более характерен субшкальный суицидальный фактор «максимализм», что можно объяснить более юным возрастом респондентов. Во время анализа выявлена отрицательная корреляционная связь всех субшкальных суицидальных факторов, уровня ситуативной и личностной тревожности с возрастом, что можно связать с улучшением адаптивных возможностей у старшекурсников и более низкими адаптивными возможностями у студентов младших курсов.

Выводы и предложения. Таким образом, на основании предварительных исследований установлено, что одна треть изученных нами студентов испытывают субдепрессивные переживания. Выявлено преобладание депрессивных переживаний у студентов младших курсов, что можно связать со сложностями адаптационного периода и преобладанием личностной тревоги, по сравнению с ситуационной. Выраженная склонность к аффективным реакциям, депрессия в различной степени выраженности, импульсивность могут коррелировать с риском суицидального поведения у студентов различных курсов.

Полученные данные позволяют говорить о необходимости развития службы социально-психологической адаптации на младших курсах для снижения риска аутоагрессивного поведения.

ЛИТЕРАТУРА

1. Алимова М.А., Суицидальное поведение подростков: диагностика, профилактика, коррекция. Барнаул, 2014. – 100с. (Электронный ресурс - http://www.aksp.ru/work/activity/nac_strateg/doc/files/suic/3.pdf).

2. Батаршев А.В. Базовые психологические свойства и самоопределение личности: Практическое руководство по психологической диагностике. - СПб.: Речь, 2005, С. 3-25

3. Кудрявцев И.А., Декало Е.Э. Клинико-психологические маркеры суицидального риска» Российский психиатрический журнал №4, 2012 (Электронный ресурс http://rpj.geotar.ru/ru/journals_psycho/16.html?SSr=080133783b17ffffffff27c__07df031f11081b-f30)

4. Psylab.info – Энциклопедия психодиагностики (Электронный ресурс - http://psylab.info)

УДК: 616.895

В.В. ЗОЛОТАРЕВА , Ю.В. МАУЭР

ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА УРОВЕНЬ ТРЕВОЖНОСТИ У СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА

Научный руководитель-проф., д.м.н. М.В. Злоказова
Кафедра психиатрии
Кировская государственная медицинская академия (Киров, Россия)

Резюме. *Цель нашей работы - провести сравнительный анализ показателей тревожности у студентов 3 и 6 курса Кировской ГМА и выявить факторы, влияющие на ее уровень.*

Ключевые слова: *личностная тревожность, реактивная тревожность.*

V.V. ZOLOTAREVA , Y.V. MAUER

FACTORS INFLUENCING THE LEVEL OF ANXIETY IN MEDICAL STUDENTS

Scientific supervisor – Professor, PhD M.V.Zlokazova
Department of Psychiatry
Kirov State Medical Academy (Kirov, Russia)

Resume. *The aim of our work - to carry out a comparative analysis of anxiety in students 3 and 6 course Kirov GMA and identify factors affecting the level.*

Keywords: *trait anxiety, reactive anxiety.*

Актуальность. В последнее время значительно повысился уровень тревожности у населения, что является одной из наиболее актуальных проблем в современной психологии (Краснова В.В., Холмогорова А. Б., 2011). Тревожность - не только одно из основных свойств личности, но и фактор, определяющий ее развитие. Она рассматривается в качестве одного из основных параметров индивидуальных различий. Повышение тревожности наблюдается при нервно-психических и хронических соматических заболеваниях, а также у здоровых людей, переживающих последствия психической травмы, либо находящихся в стрессовых условиях (Соловьева С.Л., 2012). От степени ее проявления в определенной мере зависят: успешность обучения, особенности взаимоотношений с

педагогами, родителями, друзьями, эффективность адаптации к новым условиям, восприятие окружающего мира и т.д. (Кисловская В.Р. и др., 2010).

Материалы и методы: было обследовано 199 студентов лечебного и педиатрического факультетов Кировской ГМА, из них: 94 человека - 3 курс, 80,8% девушки и 19,2% юноши, средний возраст - 19,2±1,2 лет; и 105 чел. - 6 курс: 77% девушки, 23% юноши, средний возраст - 23,3±1,2.

Были использованы: анкета о социальном функционировании, включающая вопросы о питании, полноценности сна, занятиях спортом, вредных привычках, взаимоотношениях с окружающими и экспериментально-психологическая методика: шкала самооценки Спилберга-Ханина - для исследования личностной и реактивной тревожности; Оценка достоверности результатов проводилась по критерию Стъюдента (программа Excel, Biostat).

Результаты и обсуждение: при сравнении уровня тревожности студентов 3 и 6 курсов было выявлено, что средние показатели личностной (ЛТ) и реактивной тревожности (РТ) у студентов 3 курса достоверно ниже - 44,1±1,89 и 36,2±3,7, чем аналогичные показатели у студентов 6 курса - 49,6±2,1 и 43,6±2,2 - соответственно.

Не было выявлено достоверных различий между группами девушек и юношей – ЛТ- 49,0±7,5;43,5±7,4; РТ- 42,2±6,8 и 39,4±7,5 - соответственно.

На основании данных анкеты о социальном функционировании, было выявлено, что у студентов, не достаточно высыпающихся, в сравнении с группой, имеющей полноценный сон, достоверно выше ЛТ – 49,0±2,0 и 43,5±2,7 и показатели РТ - 45,9±1,2 и 37,4±3,1 - соответственно.

Достоверно выше ЛТ и РТ у студентов, не занимающихся спортом – 48,5±2,6 и 45,6±3,1, чем в группе спортсменов – 38,5±4,3 и 35,8±4,1.

В группе, где употребляли алкоголь, в отличие от группы студентов, ведущих трезвый образ жизни, достоверно выше были показатели ЛТ - 47,9±2,65 и 42,5±2,1и РТ 42,5±1,8 и 37,6±3,9 - соответственно.

Аналогично в группе студентов с табакокурением, средний балл ЛТ -47,0±1,84 и РТ - 44,9±3,71, в отличие от группы некурящих – ЛТ- 39,9±3,48 и РТ 43,6±4,9.

Среди студентов, имеющих проблемы во взаимоотношениях с родителями, также достоверно чаще встречалась высокая ЛТ и РТ: 54,1±2,7 и 43,7±5,31, чем у студентов без проблем в семье: 41,6±6,8 и 39,9±7,8 - соответственно.

Выводы:

У студентов 6 в отличие от 3 курса наблюдается более высокий уровень ЛТ и РТ, что может быть связано с проблемами выбора специальности, сложностями в заключении договора о прохождении интернатуры, а также предстоящей сменой привычного стереотипа жизни. Кроме того, существенное влияние на показатели ЛТ и РТ оказывают: неполноценный сон, вредные привычки (алкоголь, табакокурение), проблемы в семье, и отсутствие занятий спортом. Полученные данные свидетельствуют о значимости здорового образа жизни для хорошего психического функционирования.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Соловьева С.Л. Тревога и тревожность: теория и практика [Электронный ресурс] // Медицинская психология в России: электрон. науч. журн. – 2012. – N 6 (17). – URL: http://medpsy.ru =11.12.14 г.

2. Ханин Ю.Л. Исследование тревоги в спорте // Вопросы психологии. – 1978. – № 6.

УДК: 616.832-004.2-053.2

Т.Г.ИБРАГИМОВА

РАССЕЯННЫЙ СКЛЕРОЗ У ДЕТЕЙ В РЕСПУБЛИКЕ БАШКОРТОСТАН

Научный руководитель- проф., д.м.н. К.З.Бахтиярова
Кафедра неврологии с курсами нейрохирургии и медицинской генетики
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме. *Изучены особенности начала, течения рассеянного склероза у 105 пациентов с дебютом заболевания в возрасте до 16 лет. Выявлены преобладание девочек, частое начало заболевания с оптического неврита, отсутствие первично прогрессирующего течения, меньшая скорость прогрессирования и большая длительность заболевания при сравнении с таковой в группе с типичным началом рассеянного склероза*

Ключевые слова: *рассеянный склероз у детей.*

T.G.IBRAGIMOVA

MULTIPLE SCLEROSIS IN CHILDREN IN THE REPUBLIC OF BASHKORTOSTAN

Scientific supervisor – Professor, PhD K.Z.Bakhtiyarova
Department of Neurology with courses of neurosurgery and medical genetics
Bashkir state medical University (Ufa, Russia)

Resume. *The features start of MS disease in 105 patients with disease onset before 16 years of age. Prevalence of girls, with frequent onset of optic neuritis, the lack of primary progressive course, the smaller the rate of progression and long duration of the disease when compared with that in group with a typical beginning of multiple sclerosis.*

Keywords*: multiple sclerosis in children****.***

Аннотация. Рассеянный склероз (РС) — хроническое прогрессирующее демиелинизирующее заболевание, характеризующееся многоочаговостью поражения белого вещества центральной нервной системы, ремиттирующе-прогредиентным течением, вариабельностью неврологических симптомов, поражающее преимущественно лиц молодого возраста [1,5]. В мировой литературе в 1980 г. было описано всего 129 случаев достоверного РС у детей, с 1981 по 1993 зарегистрировано 176 случаев [4]. Среди пациентов с РС

наблюдается около 6% детей, в мире около 120 000 детей страдают РС [3]. Наиболее «уязвимый» возраст для дебюта РС- 11-14 лет, чаще болеют девочки (1 м.: 3 д.) [6]. В начальной стадии преобладает ремиттирующее течение с частыми обострениями и непродолжительными ремиссиями (2-4 мес.)[3]. Практически у всех детей отмечается позитивная реакция на кортикостероиды [2].

Цель исследования: изучить особенности начала, течения рассеянного склероза у детей в Республике Башкортостан.

Материалы и методы: исследование проводилось в Республиканском центре рассеянного склероза на базе ГБУЗ РКБ им.Г.Г.Куватова. Проанализированы данные 105 пациентов, 33 мальчиков и 72 девочек, дебют РС у которых был в возрасте до 16 лет (1 группа). Для потверждения достоверности диагноза РС использовались критерии МакДональда(2010 г). Тяжесть клинического состояния оценивали по степени инвалидизации (Expanded Disability Status Scale- EDSS). Индекс прогрессирования расчитывался отношением EDSS к длительности заболевания, выраженной в годах. Для сравнения использовали группу больных с типичным РС (2 группа-дебют в возрасте от 16 до 45 лет, ремиттирующее или вторично прогрессирующее течение). Распространенность рассеянного склероза среди детского населения в Республике Башкортостан расчитывалась с учетом данных переписи населения 2010 года на 100 000 детского населения. Статистическая обработка данных проведена с использованием программы Statistica 6.0. Распределения признаков описывались средними значениями и среднеквадратичными отклонениями (M±SD). Для сопоставления групп по качественным и количественным признакам использовался непараметрический U-критерий Манна-Уитни. Во всех видах статистического анализа различия считались достоверными при $p<0,05$.

Результаты и обсуждение: распространенность РС у детей в Республике Башкортостан составила 17 случаев на 100 000 детского населения, что статистически значимо меньше распространенности среди взрослого населения РБ ($p=0,0033$).

Таблица 1.

Основные характеристики РС с ранним началом (M±SD)

Показатели	Все пациенты (n=105)		Девочки (n=72)		Мальчики (n=33)	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Ср. возраст дебюта РС, лет	13,4±2,6		13,1 ±2,8		13,8±2,4	

РРС	76	72,3	53	73,6	23	69,7
ВПРС	29	27,7	19	26,4	10	30,3

* p<0,05 в отличие от данных больных с типичным началом РС.

Таблица 2.

Клинические характеристики дебюта заболевания у детей

Показатели	Все пациенты (n=105)		Девочки (n=72)		Мальчики (n=33)	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Симптомы поражения зрительного нерва	35	33,3	24	33,3	11	33,3
Нарушения чувствительности	12	11,4	9	12,5	3	9,1
Двигательные нарушения	16	15,2	13	18,1	3	9,1
Вестибулярные нарушения	19	18,1	9	12,5	10	30,3
Эпиприступ	1	1	1	1,4		
Головная боль	7	6,7	6	8,3	1	3
Нейропатия	3	2,9	3	4,2		
Полисимптомное начало	12	11,4	7	9,7	5	15,2

Среди пациентов, как в 1, так и во 2 группе, преобладают девочки – 2:1. Средний возраст больных 1 группы на момент исследования составил 27,5±7,5 лет, 2 группы составил - 28,4±6,4. Средний возраст дебюта у пациентов 1 группы составил 13,4 ±2,6 лет, что статистически значимо меньше возраста дебюта пациентов с типичным началом РС (U=10, p=0,00). Средняя длительность заболевания у детей статистически значимо больше (U=2404, p< 0,05). Индекс прогрессирования у пациентов 1 группы статистически значимо меньше (U=6,5, p=0,001008). Самыми частыми в дебюте заболевания у 1 группы (таблица 2) были оптические невриты – у 35 пациентов (33,3%), статистически значимых различий в частоте

Показатели	Типичное течение (n=105)	Девочки (n=72)	Мальчики (n=33)	Типичное течение РС (n=105)
Средний балл по шкале EDSS	3,01	2,9	3,4	4,8
Число пациентов, достигших EDSS=3	60	44	16	66
Число пациентов, достигших EDSS=6	23	15	8	20

вариантов с 2 группой не было (p=0,6102). Среди пациентов с дебютом РС в детском возрасте преобладает ремиттирующий характер течения заболевания-76 (72,3%).

Таблица 3.

Характеристики клинического течения РС при его начале в возрасте до 16 лет.

Больше половины пациентов (таблица 3) достигли 3 баллов по шкале EDSS (60 человек).

Выводы:

Распространенность рассеянного склероза с дебютом в возрасте до 16 лет в РБ составила 17 случаев на 100 000 детского населения (зона среднего риска). Среди пациентов преобладают девочки- 2:1. Наиболее часто заболевание начинается с оптического неврита-35 (33,3%).У больных преобладает ремиттирующий характер течения заболевания. У детей меньшая скорость прогрессирования и большая длительность РС при сравнении с группой с типичным началом. Изучение особенностей течения РС с началом в детском возрасте необходимо для прогнозирования течения заболевания, назначения оптимального лечения и планирования медико-социальной помощи больным данной категории.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Гусев Е.И., Коновалова А.И., Гехт А.Б. Неврология: национальное руководство, краткое издательство — М.: ГЕОТАР-Медиа, 2014. — 575 с.

2. Ковтун О.П., Невмержицкая К.С. Прогноз развития рассеянного склероза у детей и подростков после первого эпизода демиелинизации. Журнал психиатрии и неврологии им. С.С. Корсакова 2013; 10: с.48-52.

3. Алексеев Л.А., Скрипченко Н.В., Бессонова Т.В., Иванова Г.Г., Монохова И.Е. Патогенетические механизмы демиелинизирующих заболеваний ЦНС у детей. Журнал психиатрии и неврологии им. С.С. Корсакова 2014.- 6:с.48-52.

4. Бахтиярова К.З., Магжанов Р.В. Ретроспективное наблюдение больных с ранним началом рассеянного склероза. Неврологический вестник – 2006- с.46-49.

5. Шмидт Т.Е., Яхно Н.Н. Рассеянный склероз: руководство для врачей. М.: МЕДпресс-информ , 2010- с.147-163..6. Бадалян Л.О. Детская неврология . М.: МЕДпресс-информ 2010.- 608 с.

6. Бадалян Л.О. Детская неврология. М.: МЕДпресс-информ 2010.- 608 с.

УДК: 615.099.036.8

Л.Р. ИДРИСОВА, Р.В. ИЗИБАЕВА, Н.П. ЗЫЛЕВА

СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ТОКСИКОМАНИИ В ПОДРОСТКОВОМ ВОЗРАСТЕ

Научный руководитель – Травников О.Ю.
Кафедра мобилизационной подготовки здравоохранения и медицины катастроф
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме. *В последние годы в ряде регионов страны отмечается рост распространенности токсикоманий среди населения в целом и среди подростков в частности. Все чаще и чаще мы сталкиваемся с необходимостью лечения токсикомании у подростков, подверженных стрессам, причем стрессами могут выступать как конфликты с родителями или обществом, так и непосильная академическая нагрузка. Без изучения причин и факторов, приводящих к развитию химической зависимостью от различных психоактивных агентов, а также меры профилактики поведений, связанных с риском приобщения к ПАВ, возникновению зависимости от них невозможно адекватно планировать тактику и стратегию профилактических, лечебных и реабилитационных мероприятий у потребителей психоактивных веществ. Каждое государство предпринимает меры по предупреждению злоупотребления среди населения, исключением не является и Россия.*

Ключевые слова: *токсикомания, подростки, ингалянты, наркотики, интоксикация.*

L.R. IDRISOVA, R.V. IZIBAEVA, N.P. ZYLEVA

MODERN PROBLEMS OF SUBSTANCE ABUSE IN ADOLESCENCE

Scientific supervisor –Travnikov O.Y.
Department ofmobilization training of health and disaster medicine
Bashkir state medical University (Ufa, Russia)

Resume. *In recent years, several regions of the country has been an increase of substance abuse among the general population and among adolescents in particular. Increasingly, we are faced with the need to treat substance abuse in adolescents exposed to stress, and stress can act as conflicts with parents or society, and an excessive academic load. Without studying the causes and factors that lead to the development of chemical dependence on various psychoactive agents, as well as the prevention of behaviors associated with risk of exposure to psychoactive substances, the*

abuse of them can not be adequately plan the tactics and strategy of preventive, curative and rehabilitative measures in substance users . Each state has taken steps to prevent abuse in the population, is no exception, and Russia.

Keywords: *substance abuse, teen, inhalants, drugs, intoxication.*

Аннотация. Токсикомания — один из самых злокачественных видов наркомании. Вызывая серьезное нарушение организма и сильную зависимость, токсикомания отличается от наркомании только в юридическом аспекте: она вызывается употреблением веществ, не отнесенных Минздравом к группе наркотиков, и на нее не распространяются правовые и уголовные акты, действующие в отношении наркоманов. В наркологической практике предметом злоупотребления подростками наиболее часто являются следующие препараты: препараты опийной группы, как медицинские, так и самодельно приготовленные; лекарственные средства с седативным действием — барбитураты, бензодиазепины; некоторые сердечные средства (корвалол, валокордин). Кроме того, в первую очередь подростками для достижения измененного состояния используются некоторые антипаркинсонические, противоастматические средства: димедрол, пипольфен, циклодол (паркопан), теобромин, астматол и т. д., а также летучие органические растворители (путем ингаляции).

Цель: рассмотреть проблемы «подростковой токсикомании», выяснить причины и факторы, приводящие к развитию химической зависимости от различных психоактивных агентов для предупреждения возможных рисков в жизни окружающих нас людей.

Материалы и методы: В процессе работы были применены такие методы научного исследования, как изучение научной литературы по теме статьи, анализ и сбор статистических данных. В обзоре литературы рассматривается уровень потребления психоактивных веществ, их последствия, и что побуждает подростков к их употреблению.

Результаты и обсуждение: Проанализировав данные исследований было выявлено что показатель распространенности токсикомании подросткового возраста в 2000-2005 годах проявил тенденцию к росту: увеличился с 9,5 в 2000 году до 11,2 в 2005 году, или на 18,8%. Среднегодовой прирост за этот период составил 3,5% . Максимальный показатель, как и в предыдущие годы, отмечался в Сахалинской области - 56,7 в расчете на 100 тысяч населения. Кроме этого региона, проблемным территориями, с точки зрения распространенности токсикомании, являются те субъекты РФ, где показатели в 2-3 раза превышают общероссийский уровень: Удмуртия - 23,2, Ивановская - 36,9, Мурманская - 30,5,

Челябинская - 28,0, Читинская - 24,7, Камчатская - 42,3, Магаданская области - 37,2, а также в Приморский край - 29,5 и Чукотский автономный округ - 49,3.

Еще одной особенностью злоупотребления ингалянтами является их региональное и ограниченное во времени распространение. Одни вещества становятся "модными" среди подростков в некоторых городах и местностях и отсутствуют в других, где могут использовать иные вещества. С годами одни ингалянты сменяются другими и в одной и той же местности.

Мотивацией злоупотребления чаще всего служит любопытство, желание испытать неизведанные переживания и ощущения, а также комфортность со "своей" группой сверстников. Изобилие свободного времени, неумение себя чем-либо занять, скука являются предрасполагающими факторами. К ним можно также отнести несостоятельность в учебе и связанные с ней прогулы от нежелания учиться, быть посмешищем в классе.

Неблагополучие в семье установлено в 70 % .

Одной из предрасполагающих причин считается также недоступность алкоголя в младшем подростковом возрасте, особенно в связи с законами об ограничении его продажи.

конфликтов между родителями и практически достигает максимума при их разводе.

Выводы: По сравнению с другими видами наркомании токсикомания имеет свои особенности. Во-первых, количество токсического вещества практически не ограничено. Ведь это самая обычная «бытовая химия», которая найдется в каждом доме. Невозможно и бесполезно пытаться ввести какие-либо ограничения на их выпуск и продажу. Во-вторых, о существовании проблемы токсикомании вообще знают немногие, как правило, общественность начинает бить тревогу только после очередной гибели юного токсикомана. Часто даже специалисты медики и учителя, не могут с точностью распознать опасные признаки «нюхачества», не говоря уже о родителях. Школьники постоянно имеют дело с потенциально опасными веществами на уроках химии, труда, на занятиях живописью. Неумение распознать признаки токсикомании по сути означает, что токсикоманы ходят среди нас не замеченными и не получают помощи, которую необходимо им оказать как можно раньше.

В-третьих, первый случай вдыхания токсических веществ может оказаться для человека последним. Самая распространенная причина гибели токсикоманов - «синдром скоропостижной смерти». Такое может случиться, если токсикомана внезапно застигнуть врасплох. Токсикомания ведет к глубоким и необратимым изменениям головного мозга и всей нервной системы. При употреблении других наркотиков подобного не бывает. У

токсикоманов жизненно важные участки головного мозга буквально растворяются под действием токсических веществ и никогда уже не смогут нормально функционировать.

Подростки всегда экспериментируют, они так устроены, им необходима познавательная деятельность. Задача взрослых (общества, семьи, школы) - направить эксперименты в безопасное русло, например, в творчество, спорт, науку. Энергии молодежи можно и нужно придать правильное направление. И тогда мы получим морально и физически здоровое общество.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Александровский Ю.А., Кюне Г.Э. Общие принципы терапии психических больных // Руководство по психиатрии/ под ред. Г.В. Морозова. В 2-х томах.т. 2. М.: Медицина, 2002.-759с.

2. Анохина И.П., Арзуманов Ю.Л., Коган Б.М. и др. Вопр. нарколог. М.: Медицина, 1999.-561с.

3. Генкова Л.Л., Н.Б. Славков. Почему это опасно. М.: Просвещение, 2001.-273с.

4. Гриненко А.Я., Крупицкий Е.М., Шабанов П.Д. и др. Нетрадиционные методы лечения алкоголизма и наркомании. СПб. Гиппократ. 2001.-782 с.

5. Дернер К., Плог У. Заблуждаться свойственно человеку. СПб. ПНИИ им. В.М. Бехтерева, 2003.-659с.

6. Козлов А.А. Автореферат. М., 1999.-365с.

7. Куприянова Г.В., Т.Э. Петрова, В.В. Фещенко и др. М.,Профилактика наркомании и токсокомании среди детей и молодежи, 2004.-523с.

8.Личко А. Е. «Шизофрения у подростков»,1989.-210с.

9. Морозова Г.В. «Руководство по психиатрии» т. 1, 1988.-420с.

10. Николаева З. А. Алкоголизм. Наркомания. Токсикомания. (Понятие. Вопросы квалификации. Рекомендации).М.: Дрофа, 2004.-544с.Подхватилин Н.В. Психокоррекционная профилактика подростковой наркозависимости.–М. Просвещение.– 2005– 416с.

11. Фельдштейн Д. И. Формирование личности ребенка в подростковом возрасте. М.: Психология воспитания подростка. 2000.-672с.

12. Энтин Г.М. Когда человек себе враг. М.: Знание, 2001.-374с.

УДК **316.62:613.84:616-057.875-084:17**

Д.Н.ИСМАГИЛОВА

СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ТАБАКОКУРЕНИЯ СТУДЕНТОВ, ПУТИ СНИЖЕНИЯ ЗАВИСИМОСТИ

Научный руководитель-проф., д.м.н. Арефьева Н.А.
Кафедра оториноларингологии с курсом ИПО
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме. *Снижение потребление табака и табачных изделий способствует уменьшению риска развития множества заболеваний.*

Ключевые слова: *Курение, борьба с курением D.N.Ismagilova*

SOCIAL ASPECTS OF TOBACCO SMOKING OF STUDENTS, PATHS OF DECREASE IN DEPENDENCE

Scientific supervisor- Professor, MD Arefieva N.A.
Department of otorhinolaryngology
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

.

Resume. *Decrease consumption of tobacco and tobacco products promotes decrease of risk of development of a set of diseases.*

Keywords: *Smoking, fight against smoking.*

Актуальность. Употребление табака является одной из самых значительных угроз для здоровья, когда-либо возникавших в мире. В 20-м веке табак стал причиной 100 миллионов случаев смерти. Оно ежегодно приводит почти к 6 миллионам случаев смерти, из которых более 5 миллионов случаев происходит среди потребителей и бывших потребителей табака, и более 600 000 — среди некурящих людей, подвергающихся воздействию вторичного табачного дыма. Это число по всем ожиданиям повысится до 7 миллионов к 2020 и к больше чем 8 миллионам в год к 2030 году. Предполагают, что к концу 21-ого века, табак убьет один миллиард человек. Страшный факт, но каждые 6 секунд из-за табака умирает примерно один человек, то есть происходит каждый десятый случай смерти среди взрослых людей. Существует прогноз, что до половины потребителей табака могут умереть от какой-либо причины, связанной с табаком болезни. Почти 80% из более чем одного миллиарда курильщиков в мире живет в странах с низким и средним уровнем дохода.

Потребители табака, умирая преждевременно, лишают свои семьи дохода, повышают стоимость медицинской помощи и препятствуют экономическому развитию[1,3]. Вторичный табачный дым — это дым, заполняющий рестораны, офисы или другие закрытые помещения, где люди сжигают такие табачные изделия, как сигареты, биди и кальяны. В табачном дыме присутствует более 4000 химических веществ, из которых 250 известны как вредные, более 50 веществ- как канцерогены. Безопасного уровня воздействия вторичного табачного дыма не существует. Большинство связанных с курением смертельных случаев вызвано одной из трех болезней: рак легких, хроническая обструктивная болезнь легких (которая включает эмфизему и хронический бронхит) и ишемическая болезнь сердца. Табак может являться причиной более 600 тысяч случаев преждевременной смерти в год в мире. Среди детей грудного возраста табак вызывает внезапную смерть. У беременных женщин он приводит к рождению детей с низкой массой тела. Почти половина детей регулярно дышат воздухом, загрязненным табачным дымом в местах общественного пользования. Более 40% детей имеют, по меньшей мере, одного курящего родителя[4].

Цель работы. Изучить социальные аспекты табакокурения среди студентов БГМУ для формирования путей снижения зависимости.

Материалы и методы. Мы обследовали 128 студентов IV и V курса лечебного факультета БГМУ. Методом исследования было избрано анкетирование. Все студенты с целью снижения потребности в табакокурении применяли ингалятор «AntiFume». Ингалятор «AntiFume» содержит в своем составе 100% натуральные компоненты: масло эфирное перца черного, масло эфирное базилика, CO_2 экстракт листьев табака, CO_2 экстракт фенхеля. Известно, что использование ингалятора облегчает тягу к курению и то, что он может быть использован в местах, запрещенных для курения законом, что позволит легко обойтись без сигареты в течение продолжительного времени. Ингалятор смягчает неприятные симптомы отмены. Также его использование возможно в любых ситуациях, когда нет возможности закурить сигарету[2]. Всем респондентам была предоставлена разработанная нами оригинальная анкета, которая состояла из 2 блоков вопросов: первый блок включал 22 пункта. Также опросник отражал возраст и пол студента. Анкета позволяла собрать информацию об отношении студента к курению, осведомленности о заболеваниях, связанных с этой привычкой. Далее вопросы касались личных данных – давности курения, количество сигарет в день. Респондентам было предложено попытаться бросить курить или как минимум снизить зависимость от курения. Если исследуемый отвечал отрицательно на попытку бросить курить, то в следующем вопросе ему следовало указать причину отказа.

Второй блок вопросов заполнялся выявленными курильщиками через 10 дней использования ингалятора. Этот блок включал 5 вопросов. 1-ый вопрос- как сильно снизилась тяга к курению, 2-ой вопрос- сколько дней исследуемый пользовался ингалятором, 3-ий вопрос- на сколько сигарет в день снизилась тяга, 4-ый вопрос- хотел ли студент продолжить предложенный ингалятор «AntiFume»,5-ый вопрос- указать причину отказа от использования ингалятора.

Результаты и обсуждение. По результатам анкетирования в число исследуемых вошли 77 девушек (60%) и 51 юноша(40%). Средний возраст изучаемых студентов 23 года. Из 128 студентов IV и V курса лечебного факультета БГМУ курящими оказались 40 респондентов (31%), из которых 13 женщин(32,5%) и 27 мужчин (67,5%). Большинство из них имеют стаж курения менее 5 лет - 20 человек (50%), курят в течение 5-10 лет -12 (30%) и более 10 лет -8 обследуемых (20%). Выкуривают от половины до целой пачки в сутки 22 человека (55%), 5-10 сигарет - 8 (20%), менее 5 сигарет в день- 10 человек(25%). Самостоятельно пытались бросить курить- 31 студент(77,5%), не пытались - 9(22,5%). Из тех, кто пытался отказаться от курения: совершили менее 3-х попыток – 17 человек(55%), более 3-х -14 (45%). Среди тех, кто пытался бросить курить в качестве методов использовали только силу воли- 10 человек(32%), физические нагрузки- 8(26%), никотиновые пластыри или жвачки- 5 человек(16%), физические нагрузки и никотиновые жвачки или пластыри- 5 (16%),таблетки «Tabex»- 3(10%). Курят в семье у 21 человека (52,5%), не курят у 19 (47,5%). Против курения своего партнера высказались 32 студента (80%), а для 8 человек(20%) это было не важно. Чтобы начать постоянно курить, хватило лишь одного раза попробовать сигарету 10 студентам (25%), более 1-го раза- 30 (75%). Курят только сигареты 24 респондента (60%). Помимо этого злоупотребляют кальяном- 16 студентов (40%). Большинство респондентов-30(75%) были обеспокоены своим курением и 10 человек(25%) это не волновало. Положительные результаты использования ингалятора «AntiFume» наблюдались у 34 курящих студентов (85%), изменений не наблюдали лишь 6 человек (15%). Стоить отметить, что среди тех, у кого не было эффекта были только лица мужского пола с длительным стажем (более 5 лет) и количеством выкуриваемых сигарет в сутки не менее 10. Причем у тех, кому помог ингалятор тяга совсем исчезла у 6 студентов(18%), тяга значительно уменьшилась (число сигарет в день снизилась не менее чем на половину) у 8 человек(24%), снизилась незначительно (менее чем в половину) у 20 человек (59%). Таким образом, риск развития заболеваний, связанных с курением у 34 табакозависимых студентов(85%) снизился. Из всех курящих согласились продолжить

использование ингалятора- 24 респондента(60%), а 16 студентов (40%) отказались пользоваться, указав неприятный запах ингалятора 9 человек (56%) и 7(44%) заявили, что не чувствуют эффекта.

Выводы. Анкетирование студентов медицинского университета выявило высокую социальную значимость.

1.Число курящих среди студентов медицинского университета высокое 31%(почти треть исследуемых).

2.Все выявленные курильщики активно заинтересованы в отказе от курения, поскольку ни один курящий студент не отказался от участия в исследовании.

3.Использование ингалятора «AntiFume», содержащего только натуральные фитоэкстракты было эффективно у 85 % исследуемых.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Сайт ВОЗ Информационный бюллетень N339 май 2014
2. Официальный сайт ингалятора «AntiFume» http://antifume.ru
3. «Глобальный опрос взрослого населения России о потреблении табака (GASP - Global Adult Tobacco Survey)» - Страновой отчёт, Российская федерация, 2010 г.– 185 с.
4. Gender empowerment and female-to-male smoking prevalence ratios Sara C Hitchmana & Geoffrey T Fonga .Bull World Health Organ 2011;89:195–202

УДК: 616.899-053.2

Т.Ю.РЕБЕКИНА

АНАЛИЗ КЛИНИЧЕСКИХ ПРИЗНАКОВ АУТИЗМА.

Научный руководитель – доцент, к.м.н О.А.Пермякова
Кафедра психиатрии, наркологии и психотерпии с курсом ИПО
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме. *Ранний детский аутизм является актуальной проблемой в настоящее время. Недостаточность изучения этиологии и патогенеза, позднее обращение, разнообразие клинических проявлений, несовершенны методы лабораторно-инструментальных методов исследования и интерпретация их результатов, приводит к большим процентом инвалидов с детства с тяжелым течением заболевания.*

Ключевые слова: *аутизм, дети, симптомы***.**

T.Y. REBEKINA

ANALYSIS OF CLINICFL DISPLAYS OF CHILD'S AUTISM

Scientific supervisor – PhD, Associate Professor O.A.Permyakova
Department of infectious diseases
Bashkir state medical University (Ufa, Russia)

Resume. *Early child's autism is the issue of the day presently. Insufficiency of study of etiology and pathogeny, late appeal, variety of clinical displays, the methods of laboratory-instrumental methods of research and interpretation of their results are unperfect, results in by the large percent of invalids from little up with the heavy flow of disease.*

Keywords: *autism, children, symptoms***.**

Аннотация. Статья посвящена вопросам клинических проявлений детского аутизма. Ставились задачи определить распространенность различных симптомов заболевания, возрастные группы, половую принадлежность. На основе анализа клинических признаков болезни выявлена частота встречаемых проявлений, необходимость ранней диагностики, своевременно начатое лечения и реабилитация.

Цель: выявить распределение основных клинических признаков аутизма, определить распространенность заболевания в зависимости от пола и возраста.

Проблема раннего детского аутизма (РДА) занимает особое место в детской психопатологии. Актуальность ее связана с высокой частотой (от 5 до 20 случаев на 10000 детей), с тяжестью страданий, большим процентом инвалидов с детства, поздним обращением и начатым лечением и реабилитацией. Усугубляет положение и то, что ученые еще не пришли к единому мнению об этиологии и патогенезе заболевания. Затруднена диагностика РДА, так как разнообразны клинические критерии, несовершенны методы лабораторно-инструментальных методов исследования и интерпретация их результатов.

В Республике Башкортостан с 1 апреля 2013 года на базе ГАУЗ Республиканского клинического психотерапевтического центра МЗ РБ функционирует отделение патологии речи и психотерапевтической реабилитации (ОПР и ПТР) детей и подростков на 30 коек стационара круглосуточного пребывания и 30 коек дневного стационара. Основными задачами подразделения являются: проведение консультативной, консультативно-диагностической и лечебной специализированной помощи детям с нарушениями речи и пограничными нервно-психическими расстройствами. Одним из показаний для госпитализации в ОПР и ПТР детей и подростков является аутизм и расстройства аутистического спектра без умственной отсталости.

Результаты и обсуждения.

На базе этого отделения мною было проведено единовременное выборочное исследование кагортным методом за период с апреля 2013 года по февраль 2015 года. Сбор материала осуществлялся методом выкопировки сведений из первичной медицинской документации. За указанный период в отделении получили специализированную медицинскую помощь 63 ребенка с аутизмом в возрасте от 1,4 и до 11лет (таб. 1).

Таблица 1.

Распределение больных аутизмом в зависимости от возраста

Возраст	1 год	2 года	3 года	4года	5 лет	6 лет	7 лет	11 лет
Количество больных	1	2	10	27	12	4	2	1

В ходе анализа было выявлено, что среди госпитализированных детей мальчиков больше, чем девочек в два раза. Также наблюдения показали: большинство детей (65%) были направлены участковыми педиатрами или неврологами с диагнозом F 80.82 задержка психоречевого развития (ЗПРР). Почти половина детей (47%) обратились за помощью в возрасте 4 лет (позднее обращение).

Клинические проявления заболевания распределились таком образом. Большинство пациентов обращались с жалобами на задержку в речевом развитии (94,7%), замкнутость (девочки 63%,мальчики 34%), неусидчивость (девочки 79%, мальчики 71%), раздражительность (девочки 15,8%, мальчики 15%), плаксивость, сниженное внимание, стереотипные движения и игры (девочки -58%, мальчики- 52%), сниженное понимание обращенной речи (девочки 52%, мальчики 65%) (рис.1). Также обращает внимание то, что у большей части детей раннее психомоторное развитие проходило с отставанием (96%).

Специфическая терапия аутистических расстройств разработана лишь отчасти, носит преимущественно симптоматический характер. В настоящее время основными направлениями в лечении и работе по реабилитации являются фармакотерапия, психотерапия, коррекционная работа, логопедическая работа, педагогическая работа.

Находясь в отделении, пациенты прошли диагностические консультации у психиатра, психолога, логопеда, дефектолога, а также курсы психокоррекции и логокоррекции, медикаментозное и физиотерапевтическое лечение. У всех детей наблюдалась положительная динамика в разных клинических проявлениях: развитие пассивного словаря, мелкой моторики (94,7%); улучшение познавательной активности и учебных навыков (девочки 52,6%, мальчики 39,5%); уменьшение эхолалий (31,6%); снижение тревожности (мальчики 7,9%). У пациентов уменшилась раздражительность, агрессия и аутоагрессия (15,8%); нормализовалось настроение (девочки 78,9%, мальчики 71%); дети стали двигательно более спокойны, усидчивы. Отмечалась положительная динамика в целенаправленной мотивированной деятельности (девочки 36,9%, мальчики 31,6%), в развитии произвольного внимания (девочки 42,1%, мальчики 34,2%) (рис. 2).

Выводы.

Таким образом, становится очевидным, что проблема РДА стала актуальной в настоящее время. Своевременная диагностика и адекватная клинико- психолого-педагогическая коррекция дает большинству аутичных детей возможность обучаться, адаптироваться в социуме, и нередко- развить их потенциальную одаренность в различных областях знаний.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Дмитриева Т.Б., Краснов В.Н., Незнанов Н.Г. « Психиатрия. Национальное руководство», Москва 2014.

2. Воронков Б.В. « Психиатрия детского и подросткового возраста», Санкт-Петербург 2012.

3. Шевченко Ю.С. «Детская и подростковая психиатрия», Москва 2011.

4. Тигранов А.С. « Аутистические расстройства. Руководство по психиатрии» Москва 1999.

УДК 616.831-005.4-085.273.53-06-07

Л.Ф.РЯБОВА

АНАЛИЗ ОСЛОЖНЕНИЙ ТРОМБОЛИТИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ ИШЕМИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА

Научный руководитель - профессор, д.м.н. Новикова Л.Б.
Доцент, к.м.н. Акопян А.П.
Кафедра Неврологии и нейрохирургии ИДПО
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)
ГБУЗ РБ БСМП (Уфа, Россия)

Резюме: *Проведен анализ результатов тромболитической терапии при ишемическом инсульте по данным Регионального сосудистого центра №1 Республики Башкортостан за 2012-2014 годы. Благоприятный исход наблюдался у 71 (73,2%) больных. Осложнения в виде геморрагической трансформации были у 22 (22,7%) больных. Анализировались случаи летального исхода, который в 47,3% был ассоциирован с геморрагической трансформацией. Анализ коагулограммы показал отклонения до проведения тромболизиса результатов АЧТВ у 11(11,7%) больных.*

***Ключевые слова*:** *ишемический инсульт, тромболитическая терапия, геморрагическая трансформация, летальность.*

L.F. RIABOVA

ANALISIS OF COMPLICATIONS OF THROMBOLIC THERAPY OF ISCHEMIC STROKE

Scientific supervisor – professor, MD Novikova LB
professor of department, MD Akopian AP
Department of Neurology and Neurosurgery IDPO
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)
GBUZ RB Emergency Hospital (Ufa, Russia)

Resume: *The analysis of the results of thrombolytic therapy in ischemic stroke according to the Regional vascular center No. 1 of Bashkortostan Republic for 2012-2014. A favorable outcome was observed in 71 (73,2%) of patients. Complications in the form of hemorrhagic transformation in 22 (22.7%) of patients were hemorrhagic infarcts (52.3%) and parenchymal hematoma (47,7%). We analyzed the cases of death, which at 47.3% associated hemorrhagic*

transformation. Coagulation analysis showed deviations of up to thrombolysis aPTT results in 11 (11.7 %) patients.

Keywords**:** *ischemic stroke, thrombolytic therapy , hemorrhagic transformation , lethality .*

Актуальность: Цереброваскулярные заболевания (ЦВЗ) являются актуальной медико-социальной проблемой в связи с высокой заболеваемостью, инвалидизацией и смертностью (Гусев Е.И., Скворцова В.И. 2009г.). В их структуре особое место занимают острые нарушения мозгового кровообращения (ОНМК), среди которых лидирующее место занимают ишемические инсульты (ИИ). Наиболее частой причиной острой церебральной ишемии является тромбирование сосудов мозга. В связи с этим современный подход в лечении ИИ предполагает восстановление кровотока в окклюзированном сосуде, для уменьшения объема поражения вещества головного мозга, минимализации неврологического дефицита и снижения инвалидизации. С этой целью в стандарты оказания медицинской помощи был внедрен высокотехнологичный метод реперфузии мозгового кровотока - тромболитическая терапия (ТЛТ), показавшая свою эффективность и безопасность впервые 4,5 часа от начала клинических проявлений и при соблюдении протокола ТЛТ. В 2009 году тромболизис был внедрен в практику оказания помощи больным с ИИ в Республике Башкортостан (РБ) на базе Регионального сосудистого центра №1 (РСЦ) ГБУЗ РБ Больница Скорой Медицинской Помощи (БСМП).

Цель: провести анализ осложнений системной тромболитической терапии на материале специализированного Неврологического отделения для больных с острыми нарушениями мозгового кровообращения (НСО) ГБУЗ РБ БСМП за период 2012-2014 годы.

Материалы и методы: проведен ретроспективный анализ историй болезни больных с ИИ, лечившихся в НСО ГБУЗ РБ БСМП за 2012-2014 годы и получивших ТЛТ. Всего за этот период в отделение было госпитализировано 3018 больных, из которых в 97 (3,2%) случаях была применена ТЛТ. Возраст больных, получивших тромболизис в среднем составил 69 лет (от 29 до 79 лет). По полу преобладали мужчины - 58 пациентов и 39 женщин. Учитывалось время от начала развития первых симптомов инсульта до поступления в стационар и начала тромболизиса. Всем больным проводилось исследование неврологического статуса с определением степени тяжести неврологического дефицита по шкале инсульта Национального института здоровья (NIHSS), нейровизуализация (КТ) перед началом тромболизиса и через сутки после него, необходимые инструментальные и

лабораторные методы исследования с учетом показаний и противопоказаний для ТЛТ. Анализировались показатели коагулограммы (АЧТВ, МНО, фибриноген).

Результаты: во всех анализируемых случаях, ТЛТ проводилась согласно протокола с использованием рекомбинантного активатора плазминогена - актилизе. Из патогенетических вариантов инсульта превалировал неуточненный (криптогенный) подтип – 47 (48,4%), затем кардиоэмболический 33 (34%), атеротромботический 15 (15,4%). По одному (1 %) случаю составили лакунарный и гемодинамический подтипы ИИ (рис.2).

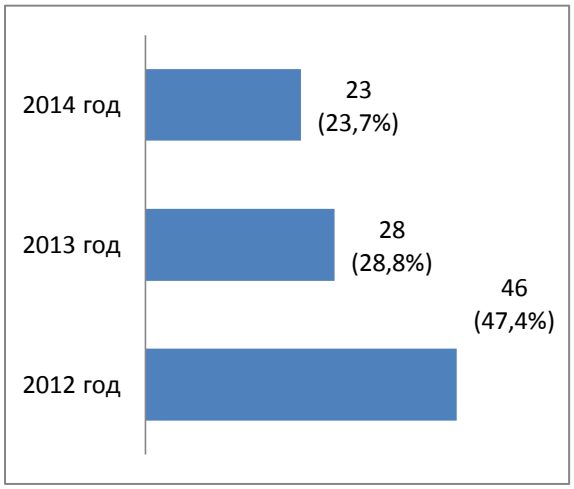


Рис.1 Количество больных, получивших ТЛТ за 2012-2014гг

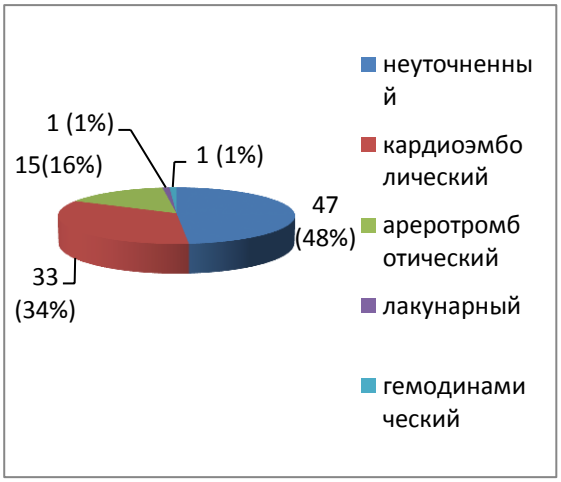


Рис.2 Варианты подтипов ишемического инсульта за 2012-2014гг.

Среднее время от первых клинических проявлений до поступления в стационар составило 1 час 20 мин. и 2 часа 28 мин. до начала введения препарата. Средний балл неврологического дефицита по шкале NIHSS при поступлении составил 13,6 (по данным РФ -13). Артериальное давление при поступлении составило 151/89 мм рт. ст. Анализ данных коагулограммы до начала тромболизиса показал, что результаты АЧТВ, МНО, фибриногена

и РФМК были в норме у 58 (59,8%) пациентов. У 11 (11,3%) больных показатель АЧТВ превышал верхнюю границу нормы (в среднем 46,5 сек.), что свидетельствовало о склонности к гипокоагуляции.

В первые сутки после ТЛТ значительный регресс неврологического дефицита по шкале NIHSS произошел у 71 (73,2%) больных в среднем на 3,8 балла. Нарастание неврологического дефицита наблюдалось у 26 (26,8%) пациентов. По данным КТ через 24 часа очаги ишемии выявлялись у 52 (53,6%) пациентов преимущественно в бассейне средней мозговой артерии. У 22 (22,7 %) пациентов ТЛТ осложнилась геморрагической трансформацией (ГТ) очага ишемии, при этом в 8,2% случаев от всех процедур тромболизиса ГТ была симптомной, с нарастанием неврологического дефицита и в 14,4% случаев бессимптомной. Тип ГТ оценивался по критериям European Australasian Cooperative Acute Stroke Study-ECASS, согласно которым, разделяют геморрагические инфаркты (ГИ) и паренхиматозные гематомы (ПГ). В свою очередь ГИ делятся на два типа: 1 типа (небольшие петехиальные кровоизлияния по периметру зоны ишемии), 2 типа (сливные петехиальные кровоизлияния внутри зоны ишемии). ПГ подразделяют на гематомы 1 типа (с небольшим масс-эффектом, занимающим не более 30 % объема очага ишемии) и 2 типа (со значительным масс-эффектом, занимающим более 30% объема ишемического очага). Результаты анализа характера ГТ по этим критериям в нашем исследовании приведены в таблице 1.

Таблица 1.

Типы геморрагической трансформации

Общее число ГТ 22 (22,7%)	
ГИ	ПГ
1 тип – 2 (9,5%)	1 тип – 6 (28,5%)
2 тип – 9 (42,8%)	2 тип – 4 (19,2%)

Таким образом, среди ГИ преобладали инфаркты 2 типа, а среди ПГ преобладали гематомы 1 типа с небольшим масс-эффектом, занимающим не более 30 % объема очага ишемии.

При этом у 1 больного одновременно на КТ наблюдалось два разных типа ГТ: ГИ 2 типа и ПГ 1 типа.

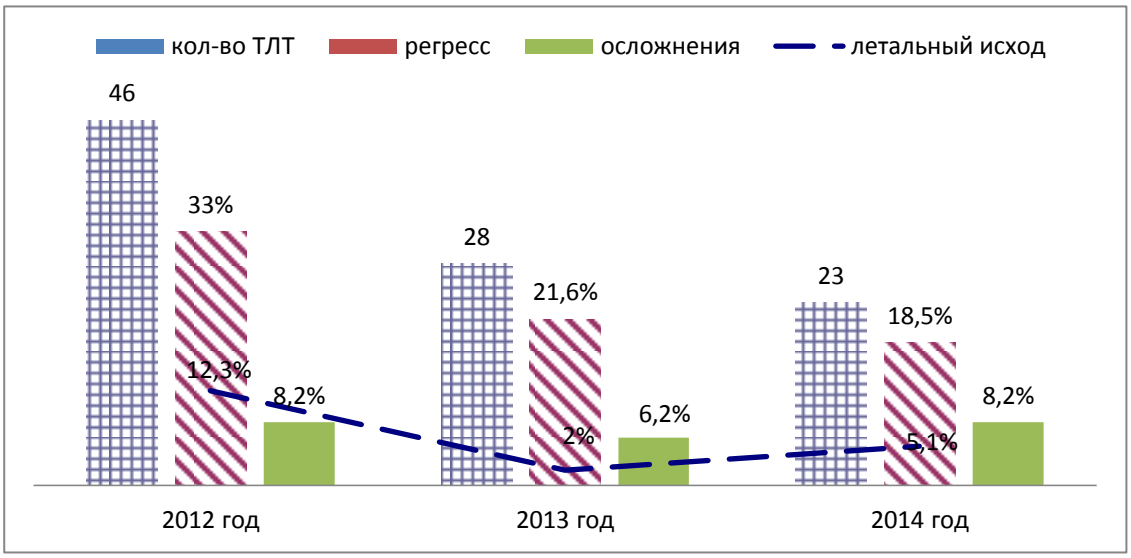


Рис.4 Исходы тромболитической терапии за период 2012-2014 гг.

В нашем исследовании летальные исходы произошли в сроки от 1 до 14 дней. В 2014 году показатель летальности вырос на 14,6% относительно 2013 года, но снизился на 4,3% по отношению к 2012 году. Вероятными причинами летального исхода могла быть ГТ очага ишемии - 9 (47,3%) случая с преобладанием ПГ – 5 (55,5%) и у 10 (52,6%) больных - прогрессирование инсульта с увеличением очага ишемии.

Кроме того, в 2 (10,5%) случаях летального исхода до процедуры тромболизиса определялись высокие цифры АД в среднем 205/100 мм рт.ст. при последующей его коррекции до допустимых цифр. Следует учитывать также показатели коагулограммы перед началом ТЛТ, так как в 2 (10,5%) случаях летального исхода уровень АЧТВ указывал на склонность к гипокоагуляции (в среднем до 43 сек.). У одного умершего были изменены все показатели коагулограммы, что свидетельствовало о коагулопатии (АЧТВ-42,7 сек., МНО-1,4, фибриноген- 7,1 г/л).

Выводы: результаты проведенного исследования подтвердили эффективность и безопасность ТЛТ, в результате которой у 73% больных исход инсульта был благоприятным с регрессом неврологического дефицита. Осложнение ТЛТ в виде симптомной ГТ очага ишемии наблюдалось в 8,2% случаев от всех процедур тромболизиса, что соответствует данным литературы. Эффективность и безопасность ТЛТ во многом зависит от показателей АД до тромболизиса и данных коагулограммы, среди которых необходимо обращать внимание на уровень АЧТВ.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Волынский Ю.Д., Губских Л.В., Лелюк В.Г., Шамалов Н.А., Рамазанов Г.Р., Анисимов К.В., Кирилов М.Г. Тромболитическая терапия при ишемическом инсульте. Методическое пособие. 2011:9-20.
2. Новикова Л.Б., Сайфуллина Э.И., Скоромец А.А., “Церебральный инсульт. Нейровизуализация в диагностике и оценке эффективности различных методов лечения. (Атлас исследований.”- М.ГЭОТАР-Медиа.-2012:152.
3. Скоромец А.А., Скоромец А.П., Скоромец Т.А. Нервные болезни. 2014:270-289.
4. Стаховская Л.В., Котова С.В. Руководство для врачей. 2014:201-232
5. Шамалов Н.А. Реперфузионная терапия при ишемическом инсульте в Российской Федерации: проблемы и перспективы. Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика. 2014;(спецвыпуск 2):15-21.
6. Шамалов Н.А. Оригинальные исследования и методики. Журнал неврологии и психиатрии :44-45.

УДК 616.711-007.55-009.7-055.25:796.412.2

Л.В. САМСОНОВА

О БОЛЕВОМ СИМПТОМЕ У ДЕВОЧЕК, ЗАНИМАЮЩИХСЯ ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ГИМНАСТИКОЙ В Г. УФА

Научный руководитель - д.м.н., профессор Н.А. Борисова
Кафедра неврологии с курсами нейрохирургии и медицинской генетики
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа,Россия)

Резюме. *Представлены данные о встречаемости болевого симптома среди девочек, занимающихся художественной гимнастикой г. Уфы, проанализирована сопряженность наличия боли и сколиоза, встречаемость головной боли напряжения у гимнасток, проведена оценка веготососудистых проявлений и эмоционального статуса спортсменок.*

Ключевые слова: *боль, сколиоз, художественная гимнастика*

L.V. SAMSONOVA

PAIN SYNDROME IN GIRLS, PRACTICING RHYTHMIC GYMNASTIC IN UFA.

Scientific advisor: M.D. Professor Borisova N. A
Department of Neurology with Courses in Neurosurgery and Medical Genetics
Bashkir State Medical University

Abstract : *Data is presented on the prevalence of pain syndrome in girls, practicing rhythmic gymnastics in Ufa. The association of pain with scoliosis and the prevalence of tension headache were analyzed, the assessment of vegetovascular reactions and the athletes' emotional state was carried out.*

Keywords: *pain, scoliosis, rhythmic gymnastics*

Боль в спине является на сегодняшний день актуальной проблемой не только среди взрослого населения, но и среди детей и подростков [1]. Данные о частоте болей в спине у детей и подростков варьируют в очень широком диапазоне: от 20-30 до 83% [1]. Считается, что боли в поясничном отделе позвоночника - одна из главных травматологических проблем в художественной гимнастике [2,3,5]. В нескольких исследованиях показано, что 80-86% художественных гимнасток жалуются на боль в пояснице [3,5]. Однако Cupisti с коллегами сообщают в своем исследовании, что занятия художественной гимнастикой не увеличивают вероятность появления болей в области поясницы, и более того, укрепления мышц спины и брюшного пресса при занятиях гимнастикой помогут избавиться от таких болей [5]. В

нескольких исследованиях показано, что молодые гимнастки чаще страдают идиопатическим сколиозом, чем другие дети. Так Tanchev с соавторами сообщает об увеличении сколиоза среди художественных гимнасток в 10 раз по сравнению с контрольной группой - 12% против 1,1% [6]. Meyer с соавторами (2006) установил, что сама физическая активность и занятия гимнастикой не служат причиной сколиоза [4], а наоборот укрепляют мышцы спины и туловища, тем самым способствуя лечению этой патологии позвоночника. Художественная гимнастика в настоящее время является очень популярным видом спорта среди девочек, и родители, увидев, что их ребенок является гибким, пытаются в 3-4 года отдать такого ребенка в гимнастику. Девочки 6-7 лет тренируются в среднем 18 часов в неделю, и к этому возрасту достигают хороших результатов, а к 16 годам получают звание Мастер Спорта и заканчивают свою спортивную карьеру, и, к сожалению, многие из них жалуются на постоянные боли в разных отделах позвоночника, у некоторых есть межпозвоночные грыжи в поясничном отделе позвоночника, парестезии в конечностях. В связи с активным развитием и пропагандой профессионального и любительского спорта в последние годы, актуальным является выявление среди спортсменов детей с болью в спине.

Цель настоящего исследования - изучение болевого симптома у девочек, занимающихся художественной гимнастикой в г. Уфа.

Материал и методы исследования: Нами были неврологически осмотрены 90 девочек из нескольких спортивных школ и организаций г. Уфы. Их разделили на 3 группы: девочки 6-7 лет, 8-9 лет, 10 лет и старше. Также рассматривались эти группы по категориям гибкие и негибкие гимнастки. Все девочки занимаются не менее 2 лет. По анкетным данным до начала занятий гимнастикой у них не было болей в спине и сколиоза.

Результаты обследования показали наличие указаний на боли и ее сопряженность с занятиями гимнастикой

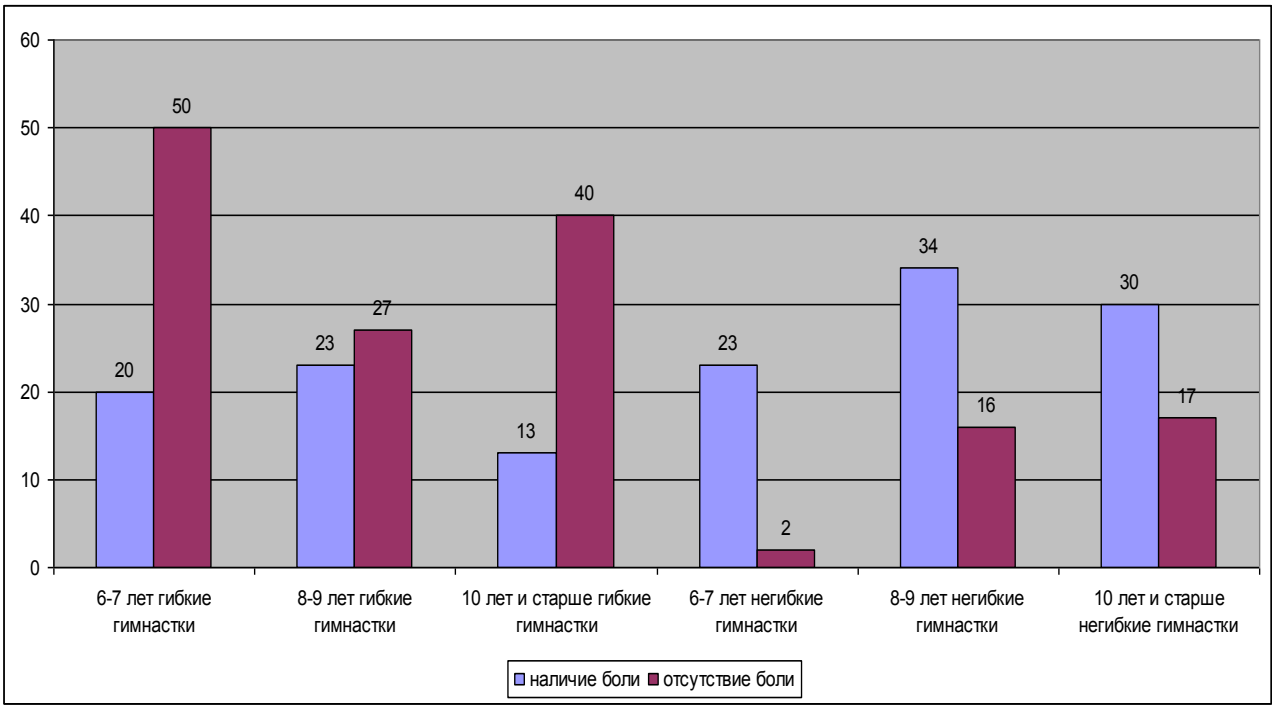


Рис. 1. Наличие болей в спине у гимнасток различных возрастных групп**.**

Данные статистически значимы ($t>2$, $p<0,05$)

Из рисунка видно, что гибкие гимнастки менее подвержены болям в спине, чем негибкие гимнастки во всех возрастных категориях.

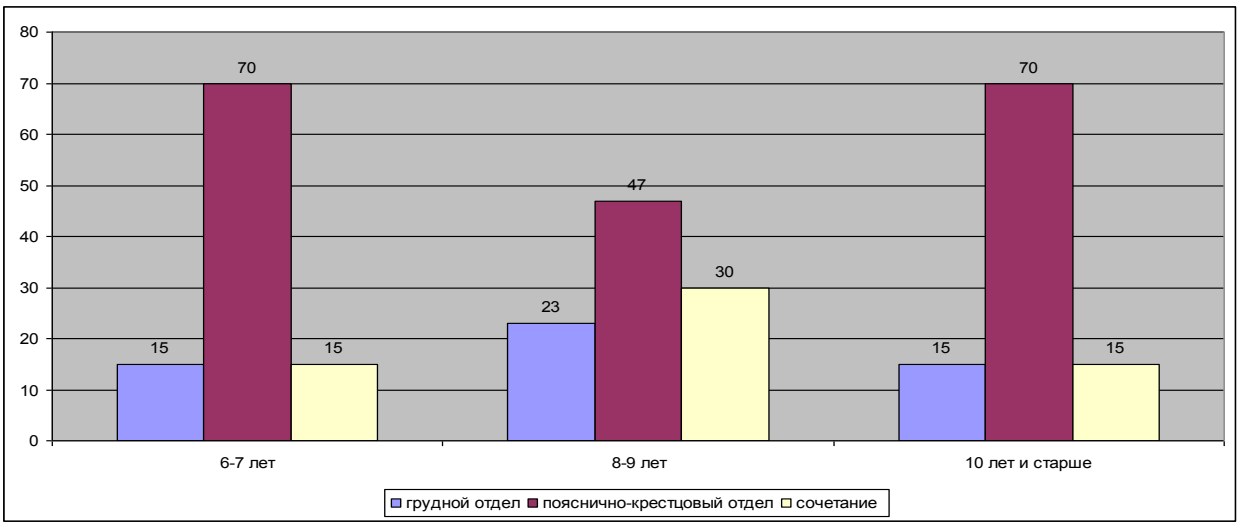


Рис. 2. Соотношение наличия болей в различных отделах позвоночника у гимнасток

Во всех возрастных группах боль локализуется в поясничном отделе позвоночника, однако достаточно большой процент детей 8-9 лет имеет сочетание локализации в поясничном и грудном отделе позвоночника.

Таблица 1

Совпадение наличия сколиоза и уровня локализации боли

гимнастки	6-7 лет		8-9 лет		10 лет и старше	
Гибкость в спине	+	-	+	-	+	-
боль+, сколиоз +,%	9	21	11	26	12	28
боль-,сколиоз+,%	24	13	7	16	28	12
боль+, сколиоз-,%	10	3	14	6	0	3
боль-,сколиоз-,%	20	0	20	0	17	0

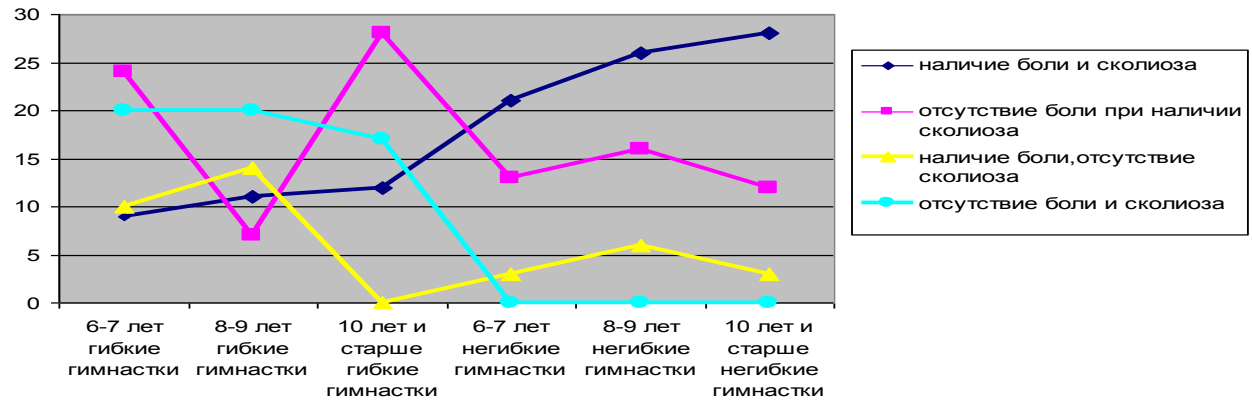


рис.3: Совпадение наличия боли в спине и сколиоза у гимнасток различных возрастных групп

Негибкие гимнастки имеют большой процент сочетания наличия боли и сколиоза, который увеличивается у более старших гимнасток, в отличие от гибких гимнасток. У гибких гимнасток наоборот идет сочетание наличие сколиоза при отсутствии боли в спине, а также сочетание отсутствия сколиоза и болей, такой показатель приближался к 20% во всех возрастных категориях, и не встречался у негибких гимнасток.

При помощи тестового опросника А. М. Вейна, были оценены вегетативные дисфункции у гимнасток.

Таблица 2

Сопряженность выраженности болей в спине и вегето-сосудистых проявлений.

гимнастки	6-7 лет	8-9 лет	10л и старше
боль+, вегетативные проявления +,%	30	37	30
боль -, вегетативные проявления +,%	30	23	37
боль+, вегетативные проявления -,%	10	20	13
боль -, вегетативные проявления -,%	30	20	20

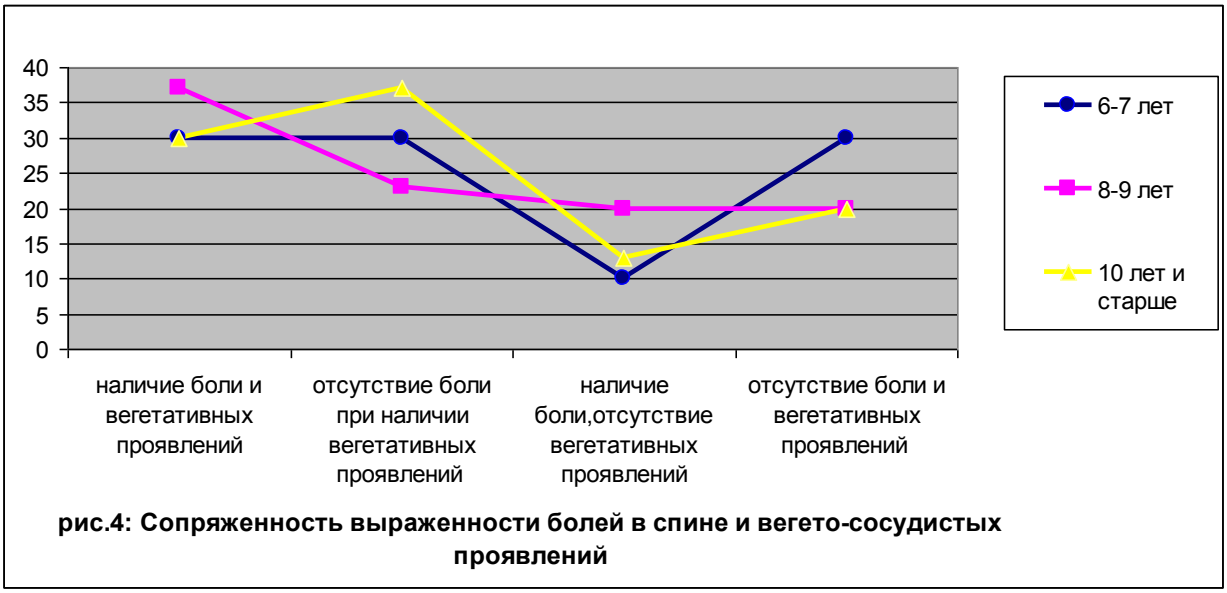


рис.4: Сопряженность выраженности болей в спине и вегето-сосудистых проявлений

У гимнасток 8-9 л сочетание болей в спине и вегетативных дисфункций наблюдается в 40%, у старших гимнасток присутствуют вегетативные проявления при отсутствии болей в спине, у гимнасток 6-7л в большинстве случаев отсутствуют вегетативные проявления и боли.

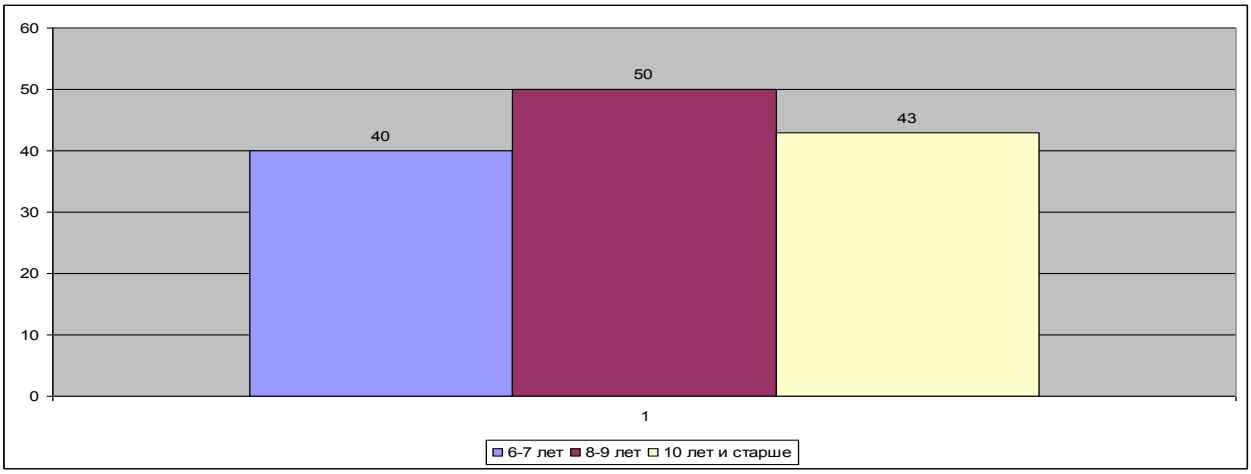


Рисунок 5: Головная боль напряжения у гимнасток различных возрастных групп

Имеется большой процент встречаемости головной боли напряжения у гимнасток, в группе 8-9 лет этот показатель равен 50%.

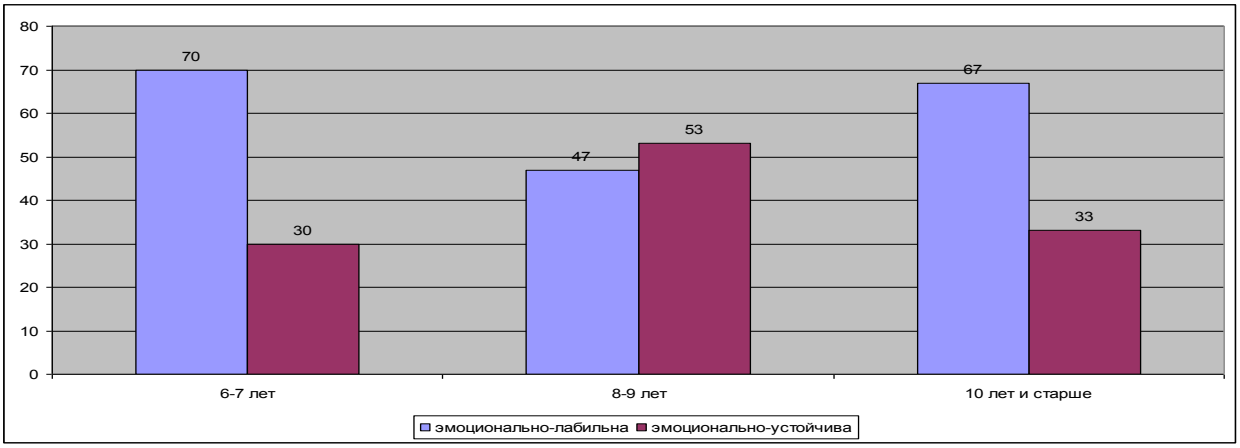


Рисунок 6: Оценка эмоционального статуса гимнасток в различных возрастных группах.

Гимнастки 8-9 лет эмоционально-устойчивы, нежели гимнастки 6-7 лет, 10 лет и старше.

Выводы:

1. Негибкие гимнастки более подвержены болям в спине и сколиозу, в отличие от гибких гимнасток, поэтому нужен индивидуальный подход к этой группе гимнасток. Необходимо оптимизировать ход тренировок, равномерное закачивание мышц спины, не допускать движений с сильным переразгибом в поясничном отделе позвоночника.
2. У гибких гимнасток отсутствие боли в спине не исключает отсутствие сколиоза, особенно у более старших гимнасток. Необходимы периодические осмотры гимнасток и проведение профилактических мероприятий.
3. Гимнастки 8-9 лет наиболее подвержены головной боли напряжения и вегетативным дисфункциям, а также сочетанию болей в разных отделах позвоночника, что связано с максимальными нагрузками в этом возрасте. Необходимо уменьшение количества часов тренировок в неделю, а также делать выходной в среду или четверг, так как на эти дни выпадает дополнительная нагрузка в школе.
4. Гимнастки 6-7 лет, 10 лет и старше эмоционально-лабильны, что связано у первых, со страхом выступать на соревнованиях, а также они являются первоклассниками, а у старших гимнасток с начинающимися гормональными перестройками.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Павленко Н.С. Эпидемиология болевых синдромов у детей и подростков / Н.С. Павленко // Боль и ее лечение. Режим доступа: http:// www.painstudy.ru/
2. Cupisti A, D'Alessandro C, Evangelisti I, Piazza M, Galetta F, Morelli E.. Low back pain in competitive rhythmic gymnasts. J Sports Med Phys Fitness. 2004, vol.44, №1, pp.49-53.

3.Cupisti A, D'alessandro C, Evangelisti I, Umbri C, Rossi M, Galetta F, Panicucci E, Pegna SL, Piazza M. Injury survey in competitive sub-elite rhythmic gymnasts: results from a prospective controlled study. J Sports Med Phys Fitness. 2007, vol.47, №2, pp.203-207.

4. Meyer C, Cammarata E, Haumont T, Deviterne D, Gauchard GC, Leheup B, Lascombes P, P. Perrin PP. Why do idiopathic scoliosis patients participate more in gymnastics? Scand J Med Sci Sports. 2006, vol.16, №4, pp.231–236.

5. Piazza M, Di Cagno A, Cupisti A, Panicucci E, Santoro G. Prevalence of low back pain in former rhythmic gymnasts. J Sports Med Phys Fitness. 2009, vol.49, №3, pp.297-300.

6. Tanchev PI, Dzherov AD, Parushev AD, Dikov DM, Todorov MB. Scoliosis in rhythmic gymnasts. Spine. 2000, vol.25, №11, pp.1367-1372.

УДК 616.-056.48-057.875

Р.Р. САЯХОВ, А. Р. ГАЛИЕВА, А.Ф. ГАЗИЗОВА, НАФИКОВ Р.Р., А. А. НАБИЕВА

ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНЫЙ СТАТУС У СТУДЕНТОВ С ВЕГЕТАТИВНОЙ ДИСФУНКЦИЕЙ

Научный руководитель к.м.н., доцент Р.Ф. Саяхов
Кафедра мобилизационной подготовки здравоохранения и медицины катастроф
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме: *С целью определения состояния здоровья и психоэмоционального статуса учащейся молодежи проведено исследование студентов с вегетативной дисфункцией. Выявлена высокая частота психовегетативных расстройств, снижение функциональных резервов организма и психологической устойчивости. У студентов с вегетативной дисфункцией наблюдалась негативная динамика нервно-психического состояния в процессе учебы.*

Ключевые слова: *студенты психовегетативные расстройства, вариабельность сердечного ритма*

R.R. SAYAHOV, A.R.GALIEVA, A.F.GAZIZOVA, NAFIKOV R.R., A.A.NABIEVA

PSYCHOEMOTIONAL STATUS OF STUDENTS WITH AUTONOMIC DISFUNCTION

Scientific adviser – Ph.D. Sayahov R.F.
Department of mobilization preparation of healthcare and disaster medicine
Bashkir state medical university (Ufa, Russia)

Resume: *a study of students with autonomic dysfunction had been carried out in order to determine the health and psycho-emotional status of students. The high frequency of psycho-vegetative disorder, decrease of functional reserves and psychological stability were revealed. Negative dynamics of mental state was observed in students with autonomic dysfunction during learning process.*

Keywords: *students , psychovegetative disorders , heart rate variability*

Актуальность Последние десятилетия в России характеризуются ухудшением здоровья детей, подростков, учащейся молодежи [1]. Медико-социальная значимость

функциональных изменений нервной системы определяется формированием состояния хронического стресса и увеличением уровня тревожности у наиболее молодой части населения, что является интимным и облигатным психосоматическим механизмом развития стресса, ведущего к снижению качества жизни [3]. По данным общей заболеваемости в России ежегодно наблюдается увеличение числа лиц с психовегетативными расстройствами, что объясняется социально-экономической ситуацией в стране, манифестацией вредных привычек, снижением материального статуса, высокими психоэмоциональными нагрузками, возрастанием вероятности террористических актов, техногенных катастроф [2]. Изучение механизмов адаптации индивидуума при воздействии психоэмоционального напряжения остается актуальным в связи с высокой распространенностью стрессин14дуцированных состояний, которая встречается до 80% у амбулаторных больных.

У лиц молодого возраста с психовегетативными расстройствами эффективность медикаментозной терапии недостаточна и медико-профилактические мероприятия нуждаются в дальнейшей оптимизации.

Цель исследования: оценка психовегетативных расстройств и вариабельности сердечного ритма у студентов с вегетативной дисфункцией.

Материалы и методы: объектом обследования были студенты V курса с вегетативной дисфункцией (n=94), средний возраст 22,3±1,1года. Контрольную группу составили 25 практически здоровых студентов.

Диагноз верифицировался согласно МКБ-10(G90.).

Уровень ситуативной и личностной тревожности определялся по методике Ч.Д. Спилбергера-Ханина. Вариабельность сердечного ритма определяли на комплексном аппарате «Валента» по оценке состояния неспецифических адаптационных резервов организма методом вариационной кардиоинтервалометрии по показателям: Мода (Мо), амплитуда моды (АМо), вариационный размах (ВР), индекс напряжения регуляторных систем или стресс – индекс (Ин). Оценка функционального состояния центральной нервной системы проводилась по изучению параметров простой зрительной моторной реакции на свет (ПЗМР) и сложной зрительно-моторной реакции с помощью прибора «ЭкОЗ - 01»(2003).

Статистическая обработка была проведена с помощью пакета программ Statistika (США).

Полученные данные Анализ структуры общей заболеваемости учащейся молодежи БГМУ показал, что ведущее место занимают болезни органов пищеварения и органов дыхания, а болезни нервной системы стабильно занимают III –IV позицию.

Исследование студентов с вегетативной дисфункцией выявило высокий уровень ситуативной тревожности у 42(44,6%) и личностной тревожности у 52(55,4%),что может негативно отразиться на учебном процессе.

Таблица 1

Уровни тревожности у студентов с вегетативной дисфункцией

Уровни тревожности, (баллы)		Контрольная группа (n=25)	Учащиеся (n=94)
Ситуативная тревожность	Высокая	47,45±0,87	56,90±0,46
	Средняя	35,15±0,45	39,26±0,06*
	Низкая	25,05±0,19	19,01±0,02
Личностная тревожность	Высокая	46,04±0,23	55,21±0,67
	Средняя	30,25±0,23	32,11±0,12*
	Низкая	22,47±0,12	19,01±0,03*

* при $p<0,05$ различия с контролем.

Анализ уровня личностной тревожности по Спилбергеру-Ханину у студентов с вегетативной дисфункцией (табл.1.)показал, что низкий уровень был у 13(13,8%), средний у 62(63,8%) и высокий у 20(21,3%). Низкий уровень ситуативной тревожности выявлен у 12 (12,8%), средний у 63 (67%) и высокий у 19(20,2%), что свидетельствует об индивидуально – психологических особенностях нервно-психического состояния.

Таблица 2

Показатели кардиоинтервалографии

Показатели	Мо,с	ВР,с	АМо,%	ИН, усл.ед
Контрольная группа (n=25)	0,74 ± 0,02	0,3 ± 0,02	24,9 ± 1,1	72,57 ± 14,12
Основная группа (n=94)	0,77 ± 0,02*	0,65±0,04**	36,67 ±1,31*	196,87± 9,14**

*- при $p<0,05$; **- при $p<0,01$ в сравнении с контролем

У студентов с вегетативной дисфункцией анализ показателей кардиоинтервалограммы выявил, что амплитуда моды (АМо) превышала в 1,5 раза, вариационный размах (ВР) в 2 раза, по сравнению с контролем, что свидетельствует о вегетативном дисбалансе с преобладанием активности симпатического звена ВНС (табл.2).

Оценка показателей функционального состояния ЦНС у студентов с вегетативной дисфункциейпроводилась по анализу сенсомоторной деятельности на основе простой зрительной моторной реакции на свет (ПЗМР) - индивидуальное время готовности к ответу

на световой раздражитель и сложной зрительно-моторной реакции (СЗМР) - индивидуальный показатель скорости переключения внимания, объема и распределения внимания (таб.3).

Таблица 3

Показатели психофизиологического тестирования у студентов с вегетативной дисфункцией

Показатель	Контроль (n=25)		Студенты с ВД (n=94)	
	В начале семестра	Перед сессией	В начале семестра	Перед сессией
ПЗМР, время реакции, мсек.	212,4±10,2	216,3±11,3	268,6±14,5	298,2±16,2
СЗМР, время реакции мсек.	402,1±20,1	410,3±20,5	518,3±26,0	556,3±28,0
Устойчивость внимания, сек.	28,3±1,4	28,9±1,44	32,7±1,6	36,3±1,8
Объем внимания, сек.	24,8±1,2	28,3±1,4	30,3±1,51	33,1±1,2
Ошибочные ответы	3,2±0,16	3,5±0,17	5,1±0,25	5,7±0,3

Результаты психофизиологического тестирования студентов с вегетативной дисфункцией показали, что время ПЗМР в начале семестра составило 268,6±14,5мсек., а перед сессией время реагирования на световой раздражитель увеличилось до 298,2±16,2мсек., в группе контроля динамика была менее выражена.

Индивидуальный показатель скорости переключения внимания (СЗМР) у студентов с вегетативной дисфункцией был ниже контроля на 81,9±4,0 мсек. и свидетельствовал о сниженной внутренней готовности к немедленному ответу, что указывает на низкую психологическую устойчивость. В ходе дальнейшего выполнения теста отмечался рост ошибочных ответов в результате истощения функциональных резервов, средняя величина ошибок в контрольной группе составила 3,7±0,18, у студентов с синдромом вегетативной дисфункции 5,7±0,3. Качество выполнения тестов на объем и устойчивость внимания в течение учебного процесса ухудшились на 11% и 9,2%.

Результаты исследования психофизиологического состояния студентов с вегетативной дисфункцией свидетельствуют об истощении функциональных резервов ЦНС и низкую психологическую устойчивость с негативной динамикой в процессе учебного процесса и необходимости поиска альтернативных методов оздоровления учащейся молодежи.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Методические материалы для проведения федеральной акции «Здоровье молодежи – богатство России»: В помощь учителю. Разд. «Здоровьесбережение». – Томск,2003-2008.), (Барабаш Л.В. 2006).

2. Чеханадская, Н.И. Эпидемиология поведенческих факторов риска неинфекционных заболеваний в подростковой и взрослой популяциях. Политика и стратегия целевых школьных поведенческих программ [Текст] : автореф. дис. … канд. мед.наук. – Оренбург, 2003. – 23 с.

3. Филатова, Е.Г. Тревога в общесоматической практике [Текст] / Е.Г. Филатова // Терапевтический архив. - 2007. - № 2. - С. 72-78.

УДК: 616.8-009.12

А.А. УРАКАЕВА

ЭФФЕКТИВНОСТЬ БОТУЛИНОТЕРАПИИ ПРИ ЦЕРВИКАЛЬНОЙ МЫШЕЧНОЙ ДИСТОНИИ

Научный руководитель – асс., к.м.н. Р.А. Ибатуллин
Кафедра нервных болезней
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме. *В данной статье проводится анализ эффективности проводимой регулярной ботулинотерапии у 86 пациентов с различными клиническими формами спастической кривошеи (СК). Наиболее эффективным (в 76,7% случаев) лечение препаратами ботулотоксина оказалось у пациентов с «простыми» неосложненными формами СК с умеренной степенью выраженности гиперкинеза.*

Ключевые слова: *мышечная дистония, спастическая кривошея, гиперкинез, ботулинотерапия, эффективность.*

A.A.URAKAEVA

EFFECTIVENESS OF BOTULINUM TOXIN THERAPY IN CERVICAL MUSCULAR DYSTONIA

Scientific supervisor - R. A. Ibatullin
Department of Neurology with a course of Neurosurgery and medical genetics
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Resume. *This article analyzes the effectiveness of regular toxin therapy in 86 patients with different clinical forms of spastic torticollis (IC). The most effective (in 76.7% of cases) treatment with botulinum toxin preparations were in patients with "simple" uncomplicated SC with a moderate degree of severity of hyperkinesia.*

Key words*: muscular dystonia, spasmodic torticollis, hyperkinesia, botulinum toxin therapy, the effectiveness.*

Актуальность. Мышечная дистония (МД) представляет собой клинически и генетически гетерогенное двигательное расстройство, характеризуется повторяющимися насильственными мышечными сокращениями, поражающими один или более участков тела и часто приводящими к формированию патологических поз. Спастическая кривошея (СК)

является наиболее частой формой локальной МД и относится к наиболее сложным и наименее изученным видом экстрапирамидных расстройств [1,2]. Основным методом лечения локальной и сегментарной форм МД является ботулинотерапия (БТ).

Цель. Изучить клинические особенности и оценить эффективность БТ при СК.

Материалы и методы. Проведен анализ случаев СК у пациентов, обращавшихся в кабинет ботулинотерапии (КБТ) Республиканской клинической больницы им. Г.Г. Куватова за последние 2 года. Анализ проводился с помощью MicrosoftExcel 2003.

Результаты. Всего на учете в КБТ в настоящее время значится 262 больных с различными формами МД. СК представляет собой самую частую форму МД – 58,0% (152). Распространенность данной патологии в РБ насчитывает 5,4 на 100 тыс. взрослого населения. Заболеваемость среди женщин (80 – 52,6%) и мужчин (72- 47,4%) оказалась почти равной. Возраст больных составил от 14 до 83 лет, в среднем – 48,1±13,1 лет. Длительность заболевания насчитывает 7,8±5,5 лет. Всем больным проводилось клинико-неврологическое обследование, а также нейровизуализация (компьютерная или магнитно-резонансная томография) головного мозга или шейного отдела позвоночника по показаниям. На отягощенную наследственность заболевания указывали 3 больных СК. Семейный характер заболевания с аутосомно-доминантным типом наследования отмечен в одной семье. В КБТ за указанный 2-летний период обратились 86 больных СК. В 5 случаях (5,7%) наблюдалась генерализация заболевания. Сегментарные формы болезни отмечены у 13 больных (14,7%). Большинство случаев (71 – 79,6%) были представлены фокальной формой заболевания. Наиболее частым (74 – 52,5%) явилось состояние, характеризующееся поворотом головы в сторону – тортиколлис. СК с наклоном головы в правую или левую сторону (латероколлис) встречалась у 40 (28,3%), наклоном головы кзади (ретроколлис) у 19 (13,5%) и кпереди (антероколлис) – у 8 больных (5,7%). Различное сочетание указанных вариантов кривошеи отмечено в 32 случаях (37,2%). Гиперкинез выраженной степени выявлялся у 14 больных (16,3%), умеренной – у 61 (70,9%) и легкой – у 11 больных (12,8%). Из общего количества обратившихся, регулярно получают БТ только половина (43) больных. Остальные пациенты от инъекций ботулотоксина отказались, главным образом, из-за невозможности получения препарата по бюджету, ввиду отсутствия группы инвалидности. Эффективность БТ у 43 больных, регулярно получающих лечение, проводилась на основании субъективных оценок больного, данным осмотра и по заключению лечащего врача по оценкам – «хорошо», «удовлетворительно», «недостаточный эффект» и «нет эффекта». У большинства больных (33 – 76,7%) отмечены «хороший» и «умеренный» эффекты от лечения. У остальных

пациентов выявлен либо «недостаточный эффект» (8 – 18,6%), либо «отсутствие эффекта» (2 – 4,7%). Анализ недостаточной эффективности терапии у последних 10 пациентов показал, что это были либо генерализованные прогрессирующие, либо значительной степени выраженности гиперкинезы, либо формы заболевания, сочетавшие в себе отклонения головы и шеи одновременно в разных плоскостях. Таким образом, наиболее эффективной БТ оказывается при фокальных неосложненных формах СК.

Заключение. В структуре мышечных дистоний спастическая кривошея явилась наиболее частой формой заболевания (58,0%). В клинике самой спастической кривошеи преобладала форма с поворотом головы или шеи в сторону – тортиколлис (52,5%). Лечение препаратами ботулотоксина наиболее эффективно (76,7%) у пациентов с «простыми» неосложненными формами спастической кривошеи с умеренной степенью выраженности гиперкинеза.

ЛИТЕРАТУРА:

1.Залялова З.А., Д.М. Абдулгалимова. Болевой синдром до и после применения Диспорта у пациентов со спастической кривошеей ЖНИП, 11, 2010; Вып. 2, 62-65

2.Шток В.Н., Левин О.С., Федорова Н.В. Экстрапирамидные расстройства: Руководство для врачей. — М., 2002.

УДК 615.06

З.М. ХАЛИМБЕКОВА, Г.Р. ЗАРИПОВА

ПАЦИЕНТ С ХРОНИЧЕСКОЙ ГОЛОВНОЙ БОЛЬЮ НАПРЯЖЕНИЯ КАК СУБЪЕКТ ПОТРЕБЛЕНИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ

Научный руководитель –к.м.н. Деревянко Х.П.
Клиника БГМУ, отделение неврологии
Кафедра фармакологии №1 с курсом клинической фармакологии
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме. *Головная боль напряжения является широко распространенным заболеванием, способным приводить к утрате трудоспособности. Наша задача оценить потребление обезболивающих лекарственных средств пациентами с хронической головной болью напряжения. И улучшить осведомленность население страдающих головными болями об опасности самостоятельного увеличения доз или частоты приёма назначенных лекарственных средств, что в последующем позволит избежать увеличения количества дней нетрудоспособности.*

Ключевые слова: *хроническая головная боль напряжения, медицинское злоупотребление, головная боль, лечение.*

Z.M. KHALIMBEKOVA, G.R. ZARIPOVA

CHRONIC TENSION-TYPE HEADACHE TREATMENT ASSESSMENT

Scientific director – Associate Professor Ch.P. Derevyanko
Clinic of Bashkir State Medical University, Department of neurology
Department of pharmacology №1 with the course of clinical pharmacology
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Resume. *Tension-type headache is a highly prevalent condition that can be disabling. To assess the use of painkillers by the patients with chronic tension-type headache. It is necessary to improve the awareness of people suffering from headaches according to the dangerous increased and repeated self-use of prescribed drugs. It can prevent from high amount of sick leaves. In case of adequate medical assistance for patients with chronic tension-type headaches they start non-control use of drugs that leads to side effects and results in medical overuse headache development.*

Keywords: *chronic tension-type headache , medical overuse headache, treatment .*

Одной из важных проблем отечественного здравоохранения является рациональное использование лекарств. Решение этой задачи осуществляется посредством разработки и внедрения формулярной системы, позволяющей на основании данных доказательной медицины и имеющихся законодательных актов в области стандартизации медицинской помощи упорядочить сложившуюся систему лекарственного обеспечения [1,2,3,4,5,6,7].

Головная боль входит в число десяти ведущих причин утраты трудоспособности в странах Европы. По данным ВОЗ, экономические затраты, связанные с различными видами головной боли, составляют около 5 млрд евро в год [12].Головная боль напряжения (ГБН) чрезвычайно распространена в популяции. Встречаемость ГБН в течение жизни составляет 78 % [9], хотя в большинстве случаев в популяции отмечается нечастая эпизодическая ГБН (ЭГБН), не представляющая медицинской проблемы. Тем не менее 24–37 % популяции отмечают приступы ГБН несколько раз в месяц, 10 % – еженедельно, 2–3 % страдают хронической ГБН (ХГБН), как правило, длящейся большую часть жизни [10]. Соотношение мужчин и женщин, страдающих ГБН, составляет 4 :5 [11]. Безрезультатный поиск структурных изменений в головном мозге при ГБН и недостаточная эффективность лечения создает диагностические и терапевтические трудности у врачей разных специальностей. Неоправданное увеличение количества методов обследования, не всегда необходимых данному пациенту, приводит к назначению большого числа медикаментозных средств, не всегда приносящих облегчение. Отсутствие адекватной помощи вызывает у пациентов мысли о тяжелом заболевании и заставляет заниматься самолечением. Бесконтрольный прием лекарств, в свою очередь, приводит к нежелательным побочным эффектам, аллергическим реакциям, развитию лекарственной головной боли и других осложнений.

Цель. Оценить потребление обезболивающих лекарственных средств пациентами с хронической головной болью напряжения

Методы и материалы. Мы провели анкетирование 150 пациентов обратившихся на поликлинический прием к неврологам Клиники ГБОУ ВПО БГМУ. В исследование вошло 94 пациента страдающих хронической головной болью напряжения (ХГБН): 48 женщин (38±1,2лет) и 46 мужчин (45±2,3 лет).

Диагноз выставлен согласно международной классификации головных болей III пересмотра (МКГБ-III, 2013) [8]

Анкета собственной разработки включала 12 вопросов.

Результаты. Основные препараты, используемые пациентами, для купирования головной боли, стали: анальгетики (парацетамол), нестероидные противовоспалительные

препараты, антидепрессанты (трициклические, селективные ингибиторы обратного захвата серотонина).

45% пациентов были осведомлены о последствиях при неконтролируемом приеме обезболивающих средств.

Женщины реже мужчин обращались к врачам при учащении приступов головной боли, однако мужчины больше чем женщины были склонны к приему большему количеству обезболивающих средств.

При отсутствии эффекта от обезболивающего средства через 30 минут, мужчины в 57% применяли препарат повторно

Количество дней проведенных на больничном листе у обследуемых пациентов составило 470 дней

Выводы. Необходимо улучшить осведомленность население страдающих головными болями об опасности самостоятельного увеличения доз или частоты приёма назначенных лекарственных средств, что в последующим позволит избежать количество дней нетрудоспособности.

Фармакоэкономические исследования специфичны для каждой страны, что делает невозможным перенос данных зарубежных исследований на российскую систему здравоохранения. Это обусловлено различиями между странами в стоимости лекарственных препаратов и медицинских услуг, источниках финансирования здравоохранения. Вместе с тем задачи рацио- нального использования лекарственных препаратов для лечения больных с ГБН в амбулаторных условиях и повышение качества жизни пациентов до настоящего времени не решены. Проведение скринингового исследования, направленного на фармакоэкономическую оптимизацию терапии ГБН с учетом фармакоэкономического анализа и особенностей этого заболевания является актуальной стратегической задачей врачей и фармакологов.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Вялков, А.И. К национальной системе рационального использования лекарств/Фармацевт, вестник. 2000. - №2. - С.4.5.,

2. Воробьев Л.А., Якимов О.С. и др. // Экономика здравоохранения. 1999. - №3. - С.5-10., 120

3. Жарков, Л.В. Система управления запасами лекарственных средств в аптеке лечебного учреждения/Фармация. -1991. №6.-С. 52-55.,

4. Кудрявцева,В. Формулярная система разумная помощь здравоохранению/Фармацевт, вестник. - 2000.-№42.-С.13-15,

5. Орлов,В.А. Экономическая оценка эффективности лечения'(обзор литературы)/Здравоохранение РФ. 1997. -№2.-С. 13-16.,

6. Ambrosioni.E, Leonetti.G, Pessina A.C.et al.// Patterns of hypertension management in Italy: results of a pharmacoepidemiological survey on antihypertensive therapy / // J Hyperten. 1999. - Vol.18, N11. - P. 1691-1699.).

7. Briggs, A. Using cost effectiveness information / A. Briggs, A. Gray // BMJ.- 2000.- Vol. 320, № 7229.- P.246-251.,

8. Headache Classification Committee of the International Headache Society (IHS). The International Classification of Headache Disorders, 3rd edition (beta version) // Cephalalgia. 2013. Vol. 33. P. 629.)

9. Lyngberg AC, Rasmussen BK, Jorgensen T, Jensen R. Has the prevalence of migraine and tension-type headache changed over a 12-year period? A Danish population survey. Eur J Epidemiol 2005; 20:243–49.

10. Lyngberg AC, Rasmussen BK, Jorgensen T, Jensen R. Prognosis of migraine and tension-type headache: a population-based follow-up study. Neurology 2005;65:580–85.

11. Stovner L, Hagen K, Jensen R, et al. The glob- al burden of headache: a documentation of headache prevalence and disability worldwide. Cephalalgia 2007; 27:193–210.

12. World Health Organization. World health report 2001. Geneva: WHO 2001; 22—24..

УДК 613.84:178.8:616.8-008.64:616.891.6-072.87-057.87

Л.Р. ХАРИСОВА, А.В. КРУЗМАН, М.Ю. ПРОНИНА

УРОВЕНЬ ДЕПРЕССИИ И ТРЕВОГИ СРЕДИ СТУДЕНТОВ БГМУ УПОТРЕБЛЯВШИХ СИНТЕТИЧЕСКИЕ КАННАБИНОИДЫ

Научный руководитель- профессор, д.м.н. Р.М. Масагутов
Кафедра Психиатрии и наркологии с курсом ИПО
Башкирский Государственный Медицинский Университет(Уфа, Россия)

Резюме. *В статье представлены результаты* анонимного анкетирования студентов 2 курса Башкирского государственного медицинского университета на предмет употребления синтетических каннабиноидов и сопутствующего тревожного или депрессивного синдрома. *В исследовании приняло участие 250 учащихся в возрасте 19–20 лет. Выявлена высокая распространенность употребления смесей «спайс» и взаимосвязь между их употреблением и тревожно-депрессивной симптоматикой.*

Ключевые слова: *синтетические канабиноиды, курительные смеси («спайс»).*

L.R. HARISOVA, A.V. KRUZMAN, M.Y. PRONINA

THE LEVEL OF DEPRESSED AND ANXIETY AMONG STUDENTS BGMU CONSUMED SYNTHETIC CANNABINOIDS

Scientific supervizor - PhD, professor R.M. Masagutov
BashkirStateMedicalUniversity (Ufa, Russia)

Resume:*The article presents the results of an anonymous survey of the students of 2nd year of the Bashkir state medical University on the subject of the abuse of synthetic cannabinoids and related anxiety or depressive syndrome. The study involved 250 students aged 19-20 years. Revealed a high prevalence of the use of mixtures of "spice" and the link between their consumption and anxiety and depressive symptoms.*

Keywords: *synthetic cannabinoids, smoking blends ("spice").*

Актуальность: Ежегодно, по данным ВОЗ, от употребления наркотиков умирает 7-8 тысяч человек, из них 800-900 приходится на «спайс». [4, 5] Поэтому необходимо искать комплексное решение данной проблемы, в том числе проводить антинаркотическую профилактику среди подростков. Для создания эффективной системы профилактических мер

необходимо объединение усилий представителей медицинской службы, системы образования, полиции и волонтерских организаций при активном содействии Государства.

Формирование зависимости от синтетических каннабиноидов - одна из важных проблем во многих странах мира, которая в настоящее время приобрела значение государственной важности, что обусловлено, во-первых, стремительным ростом вовлеченных в употребление курительных смесей, а во-вторых, теми проблемами, которые являются последствиями их употребления. [5, 6]

Цель исследования: Провести анализ распространённости употребления курительных смесей («спайс») среди студентов 2-го курса лечебного факультета Башкирского государственного медицинского университета. Установить возможную связь между употреблением синтетических каннабиноидов и синдромами тревоги и депрессии**.**

Материалы и методы исследования: Информация собиралась методом анонимного анкетирования 250 учащихся 2-го курса БГМУ. Для данного исследования нами была разработана специальная анкета. Первый блок анкеты содержал вопросы, направленные на выяснение общих социальных характеристик респондента, его окружения и причин, подтолкнувших его на употребление курительных смесей. Второй блок был направлен на выявление депрессии и тревоги по шкале HADS(Шкала тревоги и депрессии Гамильтона), содержащей по 7 вопросов, определяющих уровень тревожности и депрессии. Часть анкет была исключена из анализа, так как содержала противоречивые ответы. В итоге было проанализировано 199 анкет. Статистическая обработка данных проводилась с использованием программы SPSSStatistics 22 Version. В анализе использовался тест Хи-квадрат. Во всех вычислениях был установлен уровень значимости $p<0,05$.

Результаты исследования.

1.Распространенность употребления синтетических каннабиноидов среди студентов нашего ВУЗа.

Было опрошено 199 студентов, среди которых юноши - 51 (25,6%), девушки - 148 (74,4%). Основная часть имеет незначительные знания о "спайсах", а остальные 36% респондентов осведомлены (знают, что это синтетический каннабиноид).

Доступность вышеуказанных смесей является высоким риском наркотизации подростков [1,3] и на вопрос "Сколько раз Вам доводилось курить спайс?" студенты ответили следующим образом: 1-2 раза - 8 (4%), 3-10 раз - 2 (1%), 10-50 раз - 2 (1%). В последний раз, среди ранее употреблявших, курили год тому назад и более -6 студентов (2,9%), и на протяжении года также 6 (2,9%). Среди ответивших 25 (12%) человек попадали в

ситуацию, когда в их присутствии употребляли спайс, у 12 (6%) из них это было несколько раз и 2 (1%) много раз; 16 (7,7%) предлагали "присоединиться".

Также в нашу анкету были включены вопросы по причинам и мотивам, побуждающим молодых людей на употребление наркотиков, на которые 159 респондентов (76,4%) ответили, что причин нет и не может быть; 30 (14,4%) – «сейчас нет, но такое исключить нельзя»; 8 (3,8%) – «возможно». Среди причин, приведших к пробам и употреблению синтетических каннабиноидов, респонденты выделили следующие: стремление стать "своим" в компании, неумение контролировать себя и влияние друзей, компании, - что является провоцирующими факторами начала употребления с последующей зависимостью[1,2].

2. Распространенность тревожных и депрессивных растройств среди студентов употреблявших синтетические каннабиноиды.

Данные, полученные в процессе обработке результатов шкалы тревоги и депрессии HADS, представлены в Таблице 1 и Таблице 2.

Таблица 1

Выраженность тревожных расстройств у студентов 2 курса БГМУ по Госпитальной шкале тревоги и депрессии.

Показатели шкалы HADS					
Норма		Субклинически выраженная тревога		Клинически выраженная тревога	
Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
131	65,8	52	26,2	16	8

Таблица 2

Выраженность депрессии у студентов 2 курса БГМУ по Госпитальной шкале тревоги и депрессии

Показатели шкалы HADS		
Норма	Субклинически выраженная депрессия	Клинически выраженная депрессия

Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
120	60,3	48	24,6	30	15,1

3. Связь аффективной патологии с употреблением синтетических каннабиноидов.

Среди ранее употреблявших "спайс" студентов была выявлена клинически выраженная тревога (X^2=0,56, p<0,05), а также статистически значимая клинически выраженная депрессия (X^2=0,67, p<0,001), критерий Спирмена клинически выраженной тревоги равен p=1,000 и уровень клинической депрессии равен p= 1,000, что указывает на строгую прямую линейную зависимость,между употреблением синтетических каннабиноидов и уровнем депрессии и тревожных расстройств.

Статистический анализ показал, что употребление синтетических каннабиноидов не имело статичтически значимой связи сместом жительства, психологической травмой, перенесенной в детстве, в подростковом и во взрослом периодах, успеваемостью, составом семьи, наличием хобби (p>0,05).

Выводы:

1. Распространенность употребления синтетических каннабиноидов у 12 (6%) студентов.

2. Среди причин, приведших к пробам и употреблению синтетических каннабиноидов, респонденты выделили следующие: стремление стать "своим" в компании, неумение контролировать себя и влияние друзей, компании.

3. Выявлена статистически значимая связь между употреблением синтетических каннабиноидов и клинически выраженной депрессией, тревожными расстройствами.

4. Употребление синтетических каннабиноидов не имело статичтически значимой связи сместом жительства, психологической травмой, перенесенной в детстве, в подростковом и во взрослом периодах, с успеваемостью, с составом семьи, с наличием хобби (p>0,05).

ЛИТЕРАТУРА:

1. Тетенова Е.Ю., Надеждин А.В., Савчук С.А. // Синдром отмены синтетических каннабиноидов.

2. Тетенова Е.Ю. Организация адресной информационно-пропагандистской работы с использованием современных коммуникативных технологий //Психическое здоровье. - 2013. - №8. - С. 14-20

3. Locatelly C. A. New syntethic cannabinoids intoxications in Italy : clinical identification and analytical confirmation of cases / C. A. Locatelly , D. Lonati, A. Giampreti // The J. Emerg. Med. — 2011. — Vol. 41, N 2. — P. 220.

4. Van der Veer N. Persistent psichosis following the use of Spise / N. Van der Veer, J. Friday // Shizophr. Res. — 2011. — Vol. 130, N 1–3. — P. 285–286.

5. Vandrey R., Dunn K.E., Fry J.A., Girling E.R. A survey study to characterize use of Spice products (synthetic cannabinoids) // Drug and Alcohol Dependence. – 2012. – Vol. 120, №1–3. – P. 238-241

УДК 616-009.17:616.858-055-036.2:314.14(470.57)

К.М. ШАРАПОВА

АНАЛИЗ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЙ И ДЕМОГРАФИЧЕСКОЙ ХАРАКТЕРИСТИК С МИАСТЕНИЕЙ В РЕСПУБЛИКЕ БАШКОРТОСТАН

Научный руководитель – профессор, д.м.н. Новикова Л.Б.
доцент, к.м.н. Акопян А.П.
Кафедра неврологии и нейрохирургии ИДПО
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)
ГБУЗ РБ БСМП(Уфа, Россия)

Резюме: *Миастения является аутоиммунным заболеванием, при котором происходит выработка антител к ацетилхолиновым рецепторам нервно – мышечных синапсов. В процессе развития болезни нарушается нервно – мышечная передача, и обуславливает клинические проявления в виде мышечной слабости и патологической утомляемости. Представлены результаты клинико-эпидемиологического исследования Болезни Паркинсона и сосудистого в Республике Башкортостан. Распространенность БП в РБ составила 45,1 случаев на 100 тыс. населения. Заболеваемость миастении гравис была выше среди женщин, чем у мужчин.*

Ключевые слова: *миастения, распространенность, возраст.*

KM SHARAPOVA

ANALYSIS OF EPIDEMIOLOGICAL AND DEMOGRAPHIC CHARACTERISTICS WITH MYASTHENIA GRAVIS IN THE REPUBLIC OF BASHKORTOSTAN

Scientific supervisor - - professor, MD Novikova LB
professor of department,, MD Akopian AP
Department of Neurology and Neurosurgery IDPO
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)
Emergency Hospital (Ufa, Russia)

Summary: *Myasthenia gravis is an autoimmune disease in which the development of antibodies to acetylcholine receptors neuro - muscular synapses. In the process of developing the disease breaks neuro - muscular transmission, and causes the clinical manifestations in the form of*

muscle weakness and abnormal fatigue. The results of clinical and epidemiological studies of Parkinson's disease and vascular in the Republic of Bashkortostan. The prevalence of PD in Belarus amounted to 45,1 cases per 100 thousand. Population. The incidence of myasthenia gravis was higher among women than man.

Keywords: *male, the prevalence of age.*

Актуальность: миастения является аутоиммунным заболеванием, при котором происходит выработка антител к ацетилхолиновым рецепторам нервно – мышечных синапсов. В процессе развития болезни нарушается нервно – мышечная передача, и обуславливает клинические проявления в виде мышечной слабости и патологической утомляемости. Заболевание поражает лиц в основном трудоспособного возраста, нередко имеет прогредиентное течение, с инвалидизацией больных, что объясняет высокую медицинскую и социальную значимость проблемы [1,3,4]. Несмотря на то, что после первого описания миастении Томасом Виллисом в 1672г. прошло более 300 лет, эпидемиологические аспекты данного заболевания остаются до сих пор недостаточно изученными. Данные о частоте встречаемости миастении в различных регионах весьма разноречивы. Между тем эпидемиологические исследования являются необходимым этапом работы по повышению эффективности диагностики и оптимизации лечебной помощи любого заболевания.

Республика Башкортостан занимает территорию в 143 тыс. кв. км (0,8% общей площади Российской Федерации), которая охватывает большую часть Южного Урала и прилегающие к нему равнины Башкирского Предуралья и возвышенно-равнинную полосу Башкирского Зауралья. На севере Башкортостан граничит с Пермской и Свердловской областями, на востоке - с Челябинской, на юго-востоке, юге и юго-западе - с Оренбургской областью, на западе - с Республикой Татарстан, на северо-западе - с Удмуртской республикой. Протяженность территории с севера на юг составляет 550 км, с запада на восток - более 430 км. По данным Федеральной службы государственной статистики РБ, на 2014год численность населения составила 4 069 698 человек, по сравнению с 2013год (4 060 957 человек). В состав РБ входит 54 района и 21 город, в том числе и столица РБ г. Уфа с населением 1 096 702 человек. В общей численности женщины составляют 53,1%, мужчины- 46,9% [2].

Цель работы: проведен анализ эпидемиологической и демографической характеристик миастении в Республике Башкортостан за 2013-2014гг.

Материал и методы: проанализированы отчеты неврологической службы по миастении в РБ за 2013 – 2014 года. Учитывался разделы структура неврологической заболеваемости по обращаемости амбулаторных больных, структура стационарных больных, сведения по диспансеризации и инвалидности. Пациенты с достоверным диагнозом миастения, который устанавливался на основании данных анамнеза, клинического и инструментальных методов обследования находились у невролога на диспансерном учете и выделялись в отдельной поименный список.

Результаты и обсуждение:

Таблица 1

Распространенность миастенией в РБ по полу и возрасту за 2013год.

Возраст, годы	Количество больных миастенией n=355			Распространенность на 100 000 населения		
	женщины	мужчины	оба пола	женщины	мужчины	оба пола
до 20 лет	1,1%	-	1,1%	0,85	-	0,85
21-30 лет	9,3%	3,4%	12,7%	9,84	3,58	6,72
31-40 лет	11,5%	4,5%	16,0%	14,40	5,85	10,21
41-50 лет	9,9%	5,4%	15,3%	12,24	7,10	9,76
51-60 лет	16,9%	8,7%	25,6%%	17,76	10,67	14,49
Всего 20-60 лет	48,5%	22%	70,7%	68,14	27,2	95,34
Старше 60 лет	16,6%	12,7%	29,3%	13,05	17,99	14,81
Всего	65,1%	35%	355	10,73	6,47	8,74

Таблица 2

Распространенность миастенией в РБ по полу и возрасту за 2014год.

Возраст, годы	Количество больных миастенией n=380			Распространенность на 100 000 населения		
	женщины	мужчины	оба пола	женщины	мужчины	оба пола
до 20 лет	0,27%	0,53%	0,5%	0,05	0,11	0,16

21-30 лет	5,53%	2,11%	9,8%	0,98	0,42	1,4
31-40 лет	10,27%	5,27%	15,2%	1,81	1,05	2,86
41-50 лет	6,85%	3,95%	9,8%	1,21	0,79	2,00
51-60 лет	16,06%	8,43%	23,0%	2,83	1,68	4,51
Всего 20-60 лет	38,98%	20,29%	58,3%	6,88	4,05	10,93
Старше 60 лет	27,11%	13,76%	41,7%	4,77	2,73	7,50
Всего	66,09%	34,05%	100,14%	11,65	6,78	9,34

За 2014год – 380 пациентов с миастенией, что составило 9,34 случая на 100 000 населения, 2013 год выявлено 355 пациентов, что составило 8,74 случая на 100 000 населения. Из общего числа больных миастенией были 129 (34%) лиц мужского и 251 (66%) женского пола, 60 (24%) больных женщин составили детородного возраста, в 2013 году 123 (35%) лиц мужского и 232 (65%) женского пола, 74 (32%) больных женщин составили детородного возраста. Средний возраст больных миастенией обоих полов в РБ составил 53 год в 2014году, в 2013году - 54 года.

Данные о распространенности миастенией в различных возрастных группах в зависимости от пола за 2013 - 2014 года представлена в табл.1, табл. 2 из которой видно, что распространенность миастенией в возрастных группах от 20 до 60 лет, старше 60 лет была статистически достоверно преобладали женщины в 2,0-2,5 раза, чем мужчины ($p<0,05$).

Заболевание зарегистрировано в 48 районах из 54. В 6 районах республики нет зарегистрированных случаев миастении (Зилаирский, Бакалинский, Благоварский, Федоровский, Краснокамский, Мишкинский). В городах с развитой промышленностью, в том числе нефтяной и химической, показатели распространенности не превышали средние показатели. Так, в г. Уфе показатели распространенности составили 76,68 в г. Стерлитамак – 7,94, в г. Салават – 7,11 на 100000 населения.

В целом 176 (46,32%) пациентов проживают в городе и 204 (53,68%)- в селе, по сравнению с 2013 годом (152 (43%) -в городе и 203 (57%)- в селе.). С учетом удельного веса городского населения в РБ 61,4% (2.499.944человек) и удельном весе сельского населения 38,6% (1.569.754человек), распространенность заболевания городского и сельского

населения достоверно не различается, что может быть связано с высоким диагностическим уровнем неврологической помощи, как городским жителям, так и жителям села.

Преобладающей в клинической картине у больных миастений была генерализованная форма, которая наблюдалась в 360 (94,7%) случаев. Глазная форма миастении выявлена у 20 (5,3%) пациентов. Все пациенты получали препарат калимин.

Сравнение полученных данных с результатами опубликованных эпидемиологических исследований миастении позволило сделать вывод, что показатель распространенности миастении в РБ, равный 9,34 на 100 000 населения, является высоким по сравнению с данными исследований, проведенных в Краснодарском крае, где данный показатель составил 3,05 на 100 000 населения, в Нижегородской области – 1,90 на 100 000 населения, в Республике Беларусь (в 1997г.) – 5,27 на 100 000 населения. В ряде зарубежных публикаций указывается на аналогичную распространенность болезни (в исследованиях 90-х годов прошлого столетия): В Греции – 8,33 на 100 000 населения, в Дании – 77,5, на Кипре 17,5 на 100 000 населения [5,6,7].

Все исследователи сходятся во мнение, что женщины болеют в 2,0-2,5 раза чаще, чем мужчины, и наши данные это подтверждают. Пик заболеваемости у женщин приходится на третье и пятое десятилетие жизни. В нашей популяции среди мужчин наиболее вероятно развитие болезни в возрасте старше 60 лет.

В связи с этим чрезвычайно вопросы тактики введения женщин детородного возраста. Достоверно большой процент женщин детородного возраста (32%), что обуславливает необходимость разработки адекватной лечебной тактики и правильное введение больных с миастенией.

По данным литературы известно, что примерно у 30% женщин симптомы заболевания становятся более выраженные, что происходит в I триместре или после родов. У женщин, чаще чем в популяции случаются выкидыши в I триместре и часто присоединяется гестоз.

Выводы: наши исследования согласуются с оценками большинства исследований миастении. Рост заболеваемости и распространенности миастенией говорит о необходимости создания специализированных региональных центров, которые могли бы осуществлять диагностику, включая иммунологические, контроль за проводимым лечением и мониторинг заболеваемости и распространенности миастенией, что будет способствовать повышению медико-социальной помощи таким пациентов.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Гехт Б.М., Санадзе А.Г. Миастения: диагностика и лечение // Неврологический журнал. – 2003. – Т. 8. Прил. 1. – С.49-52.
2. Демографические процессы в Республике Башкортостан: статистический сборник. – Уфа: Комитет государственной статистики Республики Башкортостан, 2014.
3. Санадзе А.Г., Сиднев Д.В., Гехт Б.М. и др. Антитела кацетилхолинову рецептору в диагностике миастении и другихформ, связанных с патологией нервно-мышечной передачи //Неврологический журнал. – 2003. – Т. 8. Прил. 1. — С.19-20.
4. Санадзе А.Г., Сиднев Д.В., Давыдова Т.В. и др. Антителак мышцам (антититиновые антитела) у больных с позднимначалом миастении: клинические и электрофизиологическиекорреляции // Неврологический журнал. – 2003. – Т. 8. Прил.141. – С.23-26.
5. Christensen P.B., Jensen T.S., Tsiropulous I. et al. Incedence and prevalence of myasthenia gravis in western Denmark:1975 to 1989// Neurology.- 1993.-Vol. 43.-P. 1779-1783.
6. Phillips L.H., Torner J.C. Epidimiologic evidence for a changing natural history of myasthenia gravis // Neurology.- 1996.-Vol. 47.-P. 1233-1238.
7. Poulas K., Tsibri E., Kokla A. et al. Epidimiology of seropositive myasthenia gravis in Greece// J. Neurol. Neurosurg. Psychiatry.- 2001.-Vol. 71.-P. 352-356.

ДК 616.858-036.2(470.57):314.14

К.М. ШАРАПОВА

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ БОЛЕЗНИ ПАРКИНСОНА В РЕСПУБЛИКЕ БАШКОРТОСТАН

Научный руководитель – профессор, д.м.н. Новикова Л.Б.
доцент, к.м.н. Акопян А.П.
Кафедра неврологии и нейрохирургии ИДПО
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)
ГБУЗ РБ БСМП(Уфа, Россия)

Резюме: *Представлены результаты клинико-эпидемиологического исследования Болезни Паркинсона (БП) и синдрома паркинсонизма (СП) - распространенность, льготное лекарственное обеспечение в республике Башкортостан. Распространенность БП в РБ составила 45,1 случаев на 100 тыс. населения. Заболеваемость БП была выше среди женщин, чем у мужчин.*

Ключевые слова: *Болезнь Паркинсона, распространенность, возраст, пол.*

K.M. SHARAPOVA

THE PREVALENCE OF PARKINSON′S DISEASE IN THE REPUBLIC OF BASHKORTOSTAN.

Scientific supervisor - - professor, MD Novikova LB
professor of department,, MD Akopian AP
Department of Neurology and Neurosurgery IDPO
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)
Emergency Hospital (Ufa, Russia)

Summary: *Presents the results of clinical and epidemiological studies of Parkinson's Disease (PD) and parkinsonism (JP) - prevalence, preferential provision of medicines in the Republic of Bashkortostan. The prevalence of PD in the Republic of Belarus amounted to 45.1 cases per 100 thousand population. The incidence of PD was higher among women than men.*

Keywords: *Parkinson's Disease, prevalence, age, gender.*

Актуальность: Болезнь Паркинсона - одно из наиболее распространенных заболеваний ЦНС с широким диапазоном моторных и немоторных нарушений, характеризующееся хроническим прогрессирующим течением, инвалидизацией и значительным снижением качества жизни пациентов. Частота встречаемости заболевания значительно выше в старших возрастных группах: так, среди лиц старше 75 лет ее распространенность достигать 3% и более [4,5]. Эпидемиологические исследования БП предпринятые в мире и в нашей стране показали, что распространенность БП значительно варьирует. В более строгих методологических подходах к эпидемиологическим исследованиям разброс случаев БП составляет от 120 до 180 на 100000 населения. С возрастом показатель распространенности этого заболевания имеет тенденцию к росту и среди лиц старше 80 лет составляет 4%. Это объясняется, вероятно, с «постарением» населения и успехами лечения пациентов с БП, снижением показателей летальности при этом заболевании. В России БП по примерным оценкам составляет 210 000 случаев с ежегодным ростом заболевания у 20 000 больных. При этом БП занимает 75-80% случаев клинических проявлений синдрома паркинсонизма (СП), что определяет ее на 5-е место по частоте обращаемости к неврологам. В процентном отношении это составляет около 3,5% от общего числа пациентов с заболеваниями нервной системы. Вторичный паркинсонизм составляет около 20% случаев, среди которых преобладает лекарственный и сосудистый паркинсонизм. Диагностика БП является серьезной проблемой из-за отсутствия специфических лабораторно-инструментальных диагностических маркеров болезни, особенно на ранних стадиях, когда кардинальные моторные нарушения выражены слабо [6,7]. Эпидемиологические исследования БП позволяют получить данные о распространенности заболевания в различных регионах, что является основой планирования и организации эффективной помощи больным [2,3].

Цель работы: анализ распространенности и заболеваемости БП, льготное лекарственное обеспечение больных БП в РБ.

Материал и методы: проведен анализ годовых отчетов амбулаторной неврологической службы РБ по нозологическому разделу БП за 2013 – 2014 года.

Результаты и обсуждение: распространенность БП в РБ составила 45,1 случаев на 100 тыс. населения. Общее количество больных с диагнозом БП и пациенты с СП за 2014 год составило 1831 человек, соответственно 1230 (67,1%) и 601 (32,9 %) пациенты, из них 809 (44%)-городское население, 1027 (56%) - сельское, по сравнению с 2013годом 1981больных, соответственно 1589 (80,2%) и 392 (19,7 %) пациенты, из них 891 (45%)-

городское население, 1090 (55%)- сельское. Наибольшее количество больных БП проживает в г. Уфе – 537 (29,3%), а среди 54 районов РБ по заболеваемости БП лидировал Белорецкий район 347 (18,9%).

Данные о распространенности БП и СП в различных возрастных группах в зависимости от пола за 2013- 2014 года представлена в табл.1, табл. 2 из которой видно, что наибольшее число заболевших обоих полов зарегистрировано в возрастных группах старше 60 лет (88,6%). Статистически достоверно преобладали женщины в 1,5- 2,0 раза ($p<0,05$).

Таблица 1.

Распространенность БП в РБ по полу и возрасту за 2014год.

Возраст, годы	женщины		мужчины		оба пола	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%
до 20 лет	0	0 %	0	0 %	0	0 %
21-30 лет	1	0,1%	0	0 %	1	0,1%
31-40 лет	0	0 %	2	0,1%	2	0,1%
41-50 лет	11	0,6%	16	0,9%	27	1,5%
51-60 лет	60	4,9%	49	3,9%	109	8,8%
старше 60 лет	649	52,7%	442	35,9%	1230	88,6%

Приблизительно такие данные были получены и в 2013 году.

Таблица 2.

Распространенность БП в РБ по полу и возрасту за 2013год.

Возраст, годы	женщины		мужчины		оба пола	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%
до 20 лет	0	0 %	0	0 %	0	0 %
21-30 лет	2	0,1%	0	0 %	2	0,1%
31-40 лет	2	0,1 %	1	0,1%	3	0,2%
41-50 лет	24	1,5%	16	1,0%	40	2,5%
51-60 лет	60	3,8%	50	3,2%	110	7,0%
старше 60 лет	924	58,1%	510	32,1%	1434	90,2%

Среди больных СП большую часть составляли больные с сосудистым паркинсонизмом - 416 (69,2%) пациентов, что согласуется с данными литературы.

Лекарственный паркинсонизм выявлен у 135 (22,5%), эссенциальный тремор – у 50 (8,3%) больных.

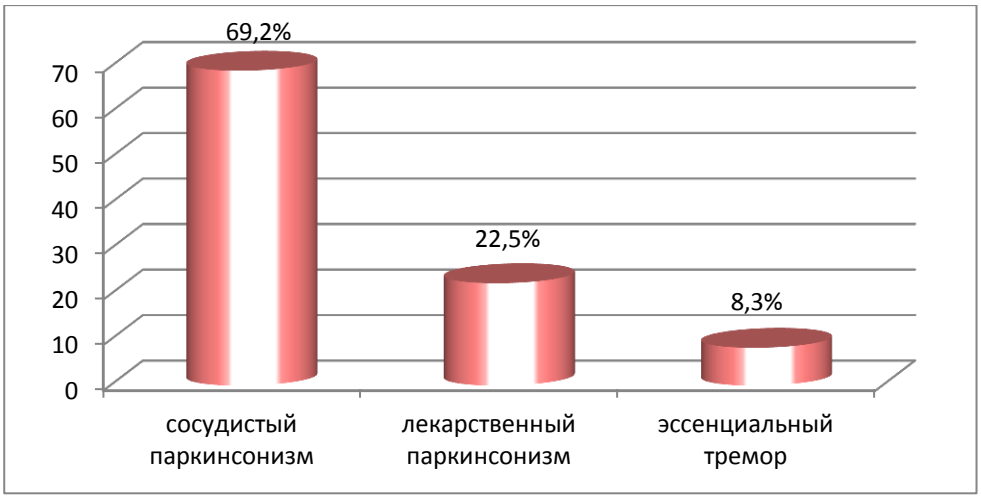


Рис. 1 Синдром паркинсонизма и эссенцинального тремора

Преобладающей в клинической картине у больных БП была смешанная форма, которая наблюдалась в 986 (80,1%) случаев. Акинетико-ригидная форма БП выявлена у 210 (17,1%) пациентов, дрожательная – у 34 (2,8%).

В алгоритм лечения БП с начала 1970 г. после открытия роли дефицита дофамина в патогенезе БП в терапии заболевания нашли широкое применение препараты леводопы – метаболического предшественника дофамина, которые являются и до настоящего времени наиболее эффективным средством, «золотым стандартом» лечения БП. Положительный эффект леводопы на клинические проявления БП является одним из критериев постановки диагноза БП. Однако, через несколько лет лечения у большинства пациентов развиваются побочные явления в виде моторных флюктуаций и лекарственных дискинезии. Это вызвало необходимость поиска новых лекарственных препаратов, какими стали агонисты дофаминовых рецепторов (АДР) – праноран, мирапекс. Препараты АДР обеспечили новую фармакотерапевтическую стратегию при БП. По своим химическим свойствам они на прямую стимулируют дофаминовые рецепторы, тем самым воспроизводя эффект дофамина, устраняя клинические проявления БП. По эффективности препараты АДР не уступают леводопе и позволяют отсрочить её назначение, предупреждая развитие побочных эффектов. Выбор препарата на начальном этапе заболевания зависит от возраста пациента, выраженности двигательного дефекта, состояния немоторных функций, наличия сопутствующих соматических заболеваний. Кроме того, подбор препарата продиктован необходимостью отсрочить развитие моторных флюктуаций и дискинезий. Считается, что лицам моложе 50 лет при умеренных и легких двигательных нарушениях назначаются

ингибиторы МАО типа В (селегелин, азилект, юмекс), амантадин или АДР. При неэффективности или плохой переносимости этих лекарственных средств, в последующем препараты комбинируются. Антихолинергические средства (циклодол) добавляются к лечению при наличии дезадаптирующего тремора. Лицам 50-70 лет лечение начинают с одного из препаратов АДР, а при легком двигательном дефекте ингибиторы МАО. При недостаточной их эффективности добавляют минимальную дозу леводопы. В лечении пожилых лиц (старше 70 лет) предпочтение отдается леводопе. При сохранности когнитивных функций, отсутствия противопоказаний и умеренном двигательном дефиците возможно лечение АДР и ингибиторами МАО. Антихолинергические препараты полезны для лечения на начальных стадиях БП у пациентов в возрасте до 60 лет, если в клинической симптоматике доминирует тремор покоя. Не рекомендуется их использование у больных старших возрастов без тремора или при наличии когнитивных нарушений, а также при глаукоме, аденоме предстательной железы. В 2003 г. был одобрен к применению в клинической практике новый трехкомпонентный препарат сталево, содержащий леводопу, карбидопу и энтакапон. Было показано, что прием сталево (1 таблетка) по сравнению с комбинацией энтакапон+леводопа/ингибитор ДДК (2 таблетки) является более предпочтительной и удобной формой и значительно повышает комплаентность больных.

Анализ терапии, назначаемой больным БП по дополнительному льготному лекарственному обеспечению показал, что чаще всего применялись препараты леводопы - наком (28%), мадопар (11,2%), синдопа (6,8%), карбидопа (5,7%), тидомет (0,8%). На втором месте по частоте назначения стоит антихолинергический препарат - циклодол (24%), далее агонисты дофаминовых рецепторов - проноран (16%) и мирапекс, (11,3 %). Препараты амантадина назначались в 1,4% случаев, из них чаще всего использовался ПК-мерц – 4,6%. Наименьший процент приходиться на препарат сталево (0,5%).

Выводы: таким образом, распространенность БП в РБ составила 45,1 случаев на 100 тыс. населения, при этом наиболее часто заболевание встречается в центральной части Урала (г. Уфа) и восточной части республики (Белорецкий район). По результатам исследования сельское (56%) население незначительно превосходило городское (44%), возможно это связано с факторами среды (эффект пестицидов и гербицидов). Представление о БП как о заболевании пожилых людей подтверждалось: среди больных БП преобладали лица пожилого и старческого возраста по классификации ВОЗ, т.е. старше 60 лет. У больных с вторичным паркинсонизмом наиболее распространенным оказался сосудистый паркинсонизм, выявленный у 416(69,2%) пациентов, а лекарственный

паркинсонизм составил 135 (22,5%) больных, эссенциальный – 50 (8,3%). По формам в клинической картине отметили следующее: преобладающая форма смешанная, что составило 986 (80,1%) больных, акинетико-ригидная форма была выявлена – у 210 (17,1%) пациентов, дрожательная – у 34 (2,8%). Из льготных лекарственных препаратов, которые получали больные БП, наиболее часто применяемыми были препараты леводопы (52,5%), из них больше использовался наком (28%). Антихолинергические препараты составили 24%, агонисты дофаминовых рецепторов –27,3%, амантадины - 1,4%, группа ингибиторовкатехол-О-метилтрансферазы – сталево (0,5%).

ЛИТЕРАТУРА:

1. Иллариошкин С.Н. Болезнь Паркинсона. - Журнал "Нервы" - 2006 - №1.

2. Катунина Е.А., Бездольный Ю.Н. Эпидемиологические исследования паркинсонизма: Методические рекомендации.- Москва: Российский государственный медицинский университет.- 2010.- 43 с.

3. Катунина Е.А., Авакян Г.Н., Бездольный Ю.Н., Исмаилов А.М, Н.В. Титова Н.В., Аванесова О.В.-Эпидемиология паркинсонизма. - Журнал Неврологии и Психиатрии-2009-(11)- С.76-80.

4. Левин О.С, Федорова Н.В. Болезнь Паркинсона. Москва: МЕДПресс-информ; . 2012. 352 с.

5. Левин О.С., Докадина Л.В. Эпидемиология паркинсонизма и болезни Паркинсона.- Неврологический журнал -2005-(5)- С.41—48.

6. Dorsey ER, Constantinescu R, Thompson JP, Biglan KM, Holloway RG, Kieburtz K, et al. Projected number of people with Parkinson disease in the most populous nations, 2005 through 2030. Neurology 2007;68:384-386.

7. Driver JA, Logroscino G, Gaziano JM, Kurth T. Incidence and remaining lifetime risk of Parkinson disease in advanced age. Neurology 2009;72: 432- 438.

УДК 616.831-005-06:616.891:616.89-008.454-07-08

Р.И.ЮЗЛИКАЕВА, К.И. КОЛПАКОВА

АФФЕКТИВНЫЕ РАССТРОЙСТВА ТРЕВОЖНО-ДЕПРЕССИВНОГО СПЕКТРА В РАННЕМ ВОССТАНОВИТЕЛЬНОМ ПЕРИОДЕ ИНСУЛЬТА

Научный руководитель – доцент, к.м.н. О.А.Пермякова
Кафедра психиатрии, наркологии и психотерапии с курсом ИПО
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме: *Острое нарушение мозгового кровообращения (ОНМК) является достаточно распространенным заболеванием во всем мире, одной из серьезных причин инвалидизации и смертности пациентов. Возникая остро, инсульт за короткий промежуток времени помещает человека в трудную жизненную ситуацию. Постинсультная депрессия оказывает существенное влияние на процесс реабилитации больных. В статье анализируется проявления тревоги, депрессии у лиц в раннем восстановительном периоде ОНМК.*

Ключевые слова: *депрессия, тревога, инсульт.*

R.I.YUZLIKAEVA, K.I. KOLPAKOVA

ANXIETY DEPRESSIVE AFFECTIVE DISCORDERS DURING EARLY RECOVERY STROKE PERIOD

Scientific supervisor – O.A. Permyakova,
Department of Psychiatry, Addiction and Psychotherapy Course-IPO
Bashkir state medical University (Ufa, Russia)

Resume: *Acute cerebrovascular accident (CVA) is a common disease worldwide, is one of the causes of morbidity and mortality of patients. Arising acute stroke in a relatively short period of time puts a person in a difficult situation. Post-stroke depression has a significant impact on the process of rehabilitation. The article analyzes the symptoms of anxiety, depression in patients in the early recovery period stroke.*

Keywords:*depression, anxiety, stroke.*

Аннотация. Проблема лечения и реабилитации больных с церебральным инсультом до сих пор одна из наиболее актуальных и трудных в современной клинической неврологии. Последствия этих заболеваний отрицательно сказываются на качестве жизни больных и их

семей [1].Одним из факторов, влияющих на результаты лечения, является формирование у пациентов целого комплекса психопатологических состояний. Нередко психическая патология становится определяющей в процессе восстановления утраченных функций, социальной и бытовой адаптации[2].Тревожно-депрессивные расстройства увеличивают риск летального исхода в восстановительном периоде, значимо ограничивают активность в повседневной жизни, усиливают выраженность когнитивных нарушений, утяжеляют течение сопутствующей соматической патологии.

Эти нарушения в последнее время привлекают к себе все большее внимание со стороны не только психиатров, но и неврологов, так как сочетание тревожно-депрессивной симптоматики и соматической патологии относится к числу неблагоприятных факторов, негативно влияющих на процессы лечения и реабилитации.Несмотря на большое число исследований, посвященных постинсультной депрессии, вопросы психотерапевтического лечения и профилактики депрессии остаются малоизученными[5].

Цель работы:Выявить аффективные расстройства тревожно-депрессивного характера у пациентов, поступивших в реабилитационное отделение после перенесенного инсульта.

Материалы и методы исследования: Была исследована группа больных из 29 человек в раннем восстановительном периоде инсульта(от 3 до 6 месяцев) в неврологическом отделении ГКБ №5 г.Уфы. С целью решения данной задачи была составлена анонимная анкета, включающая вопросы, оценивающие эмоциональное состояние пациентов. Также использовался тест на определение личностной и ситуативной тревожности Спилбергера-Ханина и шкала Цунга для определения депрессии. Анализ полученных данных проводился с использованием пакета статистических программ MicrosoftWorldExcel 2007.

Результаты и обсуждение: Среди обследованных 29 больных было 16 (55,2%) мужчин и 13 (44,8 %) женщин. Большинство опрошенных состоит в браке – 22 пациента (75,8%), одинокие составляют 7 человек (24,2%). Пациенты, имеющие высшее образование составляют 17,2 %, среднеспециальное 20,8%, среднее 62%. Из них 13,8% работают, а подавляющее большинство является пенсионерами- 87,2%, больше половины имеют группу инвалидности-58,6%.

Большая часть респондентов (68,9%)занимают активную позицию в отношении болезни:регулярно проходят лечение в стационаре 15 человек (51,7%) и занимаются физической культурой 16 человек (55,1%).

Для диагностики депрессивных состояний и состояний, близких к депрессиимы использовали шкалу Цунга.Тест «Шкала Цунга» обладает высокой чувствительностью и специфичностью,в тестировании учитывается 20 факторов, которые определяют четыре уровня депрессии. На основе факторного анализа измеряют 7 параметров: чувство душевной опустошенности, изменение настроения, соматические и психомоторные симптомы депрессии, суицидальные мысли и раздражительность,нерешительность.

Выяснилось, что из 29 обследованных больных 72% не имеют признаков депрессии, 24% имеют легкую степень депрессии и 4% больных умеренную степень депрессии. Аффективные расстройства при инсультах снижают качество жизни пациента, замедляют восстановительные мероприятия. Повышается риск повторного инсульта. Больные часто отказываются от приема препаратов. Доказано, что у пациентов, перенесших инсульт, очень высок риск самоубийств. И, конечно, отмечается снижение качества жизни родственников этих больных. Существует мнение, что женщины более склонны к тревожно-депрессивным расстройствам, но у больных, перенесших инсульт, наоборот, аффективным расстройствам больше всего подвержены мужчины.

Для диагностики самооценки тревожности мы использовали шкалу самооценки Спилберга-Ханина. Данный тест является надежным и информативным способом определения уровня тревожности в данный момент (ситуативная тревожность как состояние) и личностной тревожности (как устойчивая характеристика человека)[3].Данные нашего исследования показали, что большинство больных имеет высокий уровень личностной тревожности, так 45% имеют высокий уровень тревожности, 48 % - умеренную тревожность и всего лишь 7% имеют низкий уровень тревожности.Личностная тревожность характеризует устойчивую склонность воспринимать большой круг ситуаций как угрожающие, реагировать на такие ситуации состоянием тревоги.Высокая личностная тревожность прямо коррелирует с наличием невротического конфликта, с эмоциональными и невротическими срывами и психосоматическими заболеваниями.

Уровень ситуативной тревожности также был высокий: у 24% больных выявился высокий уровень тревожности, 72% имеет умеренный уровень тревожности и 4% больных с низким уровнем тревожности. Ситуативная тревожность характеризуется напряжением, беспокойством, нервозностью.Высокая ситуативная тревожность вызывает нарушения внимания, иногда нарушение тонкой координации.

Используя корреляционный анализ, мы отметили зависимость между уровнем депрессии и тревожности. Коэффициент корреляции ситуативной тревожности и депрессии

составил 0,23, личностной тревожности и депрессии 0,48. Т.е. больные, с высоким уровнем личностной тревожности подвержены риску развития депрессии в большей степени.

Выводы:

В результате нашего исследования мы выявили высокую распространенность тревожно-депрессивных расстройств у больных в раннем восстановительном периоде ОНМК,особенно уровень личностной и ситуативной тревожности.

Это диктует необходимость проведения психотерапии и фармакологической коррекции в схеме лечениябольных с сосудистымизаболеваниями головного мозга[4]. При этом изменения психики, возникающие при поражении головного мозга в результате ОНМК, часто остаются без должного внимания со стороны медицинского персонала и надлежащей помощи.

При ведении пациентов с депрессией и тревожностью после инсульта очень велика роль семьи. Если семья привлекается к лечению в раннем восстановительном периоде, то по рекомендации методиста по ЛФК или логопеда уже дома они проводят различные занятия по восстановлению нарушенных функций. Однако зачастую это бывает очень редко.

Таким образом, необходимо раннее начало реабилитационных мероприятий, психотерапевтической и медикаментозной коррекции, которые должны проводиться с первых дней инсульта для быстрого восстановления нарушенных функций и предотвращение развития вторичных осложнений.

ЛИТЕРАТУРА:

1.Давыдов А.Т., Литвинцев С.В., Бутко Д.Ю., Стрельников А.А., Котельникова Т.Л., Цветкова С.И., Загребельный И.А. «Опыт диагностики и лечения тревожного расстройства в постинсультном периоде у больных, перенесших ишемический инсульт». РМЖ (Русский Медицинский Журнал). М.: 2010 - №12;

2.Захаров В.В,Вознесенская Т. Г. « Нервно-психические нарушения: диагностические тесты» .- 3-е изд.- М.: 2014.

3.Калинский П.П., Назаров В.В., Улитина М.М. «Тревожно-депрессивные расстройства в восстановительном ишемического инсульта». Consilium-Medicum, 2010 - №2;

4.Маркин С.П. «Терапия постинсультных депрессий». Материалы конференции «Терапия постинсультных депрессий», 2012

5.Материалы IV Всероссийской научно- практической конференции « Нарушения мозгового кровообращения: диагностика, профилактика, лечение». Самара,2012

ИНФЕКЦИОННЫЕ БОЛЕЗНИ, СПИД, ДЕРМАТОВЕНЕРОЛОГИЯ

УДК 616.61-002.151

А.А. АВЕРЬЯНОВА, А.Б. ЛАТЫПОВ

КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ТЯЖЕЛЫХ ФОРМ ГЕММОРРАГИЧЕСКОЙ ЛИХОРАДКИ С ПОЧЕЧНЫМ СИНДРОМОМ

Научный руководитель – профессор, д.м.н. Д.А. Валишин
Кафедра инфекционных болезней с курсом ИПО
Башкирский государственный медицинский (Уфа, Россия)

Резюме: *Рассмотрены вопросы клинико-эпидемиологических особенностей тяжелых форм геморрагической лихорадки с почечным синдромом (ГЛПС) на основе анализа медицинских данных инфекционной клинической больницы № 4 г. Уфы. Определена частота встречаемости и структура осложнений тяжелой формы ГЛПС.*

Ключевые слова: *геморрагическая лихорадка с почечным синдромом (ГЛПС), эпидемиология, современное клиническое течение.*

A.A. AVERIANOVA, A.B. LATYPOV

CLINICAL AND EPIDEMIOLOGICAL FEATURES OF SEVERE FORMS OF HAEMORRAGIC FEVER WITH RENAL SYNDROME

The scientific head - the prof., d.m.n. D.A. Valishin
Department of infectious diseases with course IPO
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Abstract: *The questions of clinical and epidemiological characteristics of severe hemorrhagic fever with renal syndrome (HFRS) based on analysis of medical data infectious hospital № 4 of Ufa. The frequency of occurrence and structure of the complications of severe HFRS.*

Keywords: *hemorrhagic fever with renal syndrome (HFRS), epidemiology, advanced clinical course.*

Актуальность. ГЛПС занимает особое место среди природно-очаговых заболеваний по трудности распознавания, тяжести течения и сложности профилактических мероприятий [5]. Актуальность ГЛПС определяется расширением ареалов природных очагов, ростом заболеваемости, формированием тяжелых форм с высокой летальностью и большими экономическими затратами [6]. Известно, что ГЛПС характеризуется многообразием

клинических проявлений, с возможностью атипичного течения, не позволяющих своевременно поставить диагноз и назначить адекватную терапию [3].

Цель исследования: определить клинико-эпидемиологические особенности тяжелых форм геморрагической лихорадки с почечным синдромом.

Для достижения поставленной цели работы нам необходимо было решить следующие задачи:

1) Проанализировать уровень заболеваемости и ее динамику, распространенность ГЛПС в Российской Федерации (РФ) и Республике Башкортостан (РБ).

2) Изучить клинико-эпидемиологические особенности тяжелых форм ГЛПС.

3) Определить частоту встречаемости осложнений тяжелой формы ГЛПС и изучить структуру осложнений (инфекционно-токсический шок (ИТШ), острая почечная недостаточность (ОПН), синдром диссеминированного внутрисосудистого свертывания (ДВС-синдром), легочные осложнения, ИТШ+ОПН, ИТШ+ДВС-синдром, ИТШ+ОПН+ДВС-синдром, ОПН+ДВС-синдром).

Материалы и методы исследования. Материалами для исследования послужили результаты клинического наблюдения 50 пациентов, находившихся на консервативном лечении в инфекционной клинической больнице № 4 г. Уфы (ИКБ № 4) с июля по декабрь 2014 года с диагнозом: ГЛПС, тяжелая форма. Диагноз ГЛПС был подтвержден методом флуоресцирующих антител (МФА) в парных сыворотках в 98,0% случаев (49 больных), у 1 пациента выявлен серонегативный вариант ГЛПС. В ходе выполнения исследования применялись следующие методы: статистический, метод средних величин, эпидемиологический, клинического наблюдения. Статистическая обработка производилась с помощью программы Microsoft Office Excel. Все статистические данные имеют достоверность $p<0,05$. Единицей исследования является пациент с тяжелой формой ГЛПС. Объектом исследования послужили течение тяжелых форм ГЛПС, их осложнения.

Результаты и обсуждение. В РФ ГЛПС занимает первое место среди природно-очаговых инфекций [2]. Заболеваемость в РФ в среднем 5,2 случая на 100 000 населения [4]. В многолетней динамике заболеваемости ГЛПС в РФ отмечается тенденция к росту со средним приростом 1,7% ежегодно. Заболеваемость в РБ колеблется от 45 до 78 на 100 000 населения в обычные годы и до 250 случаев на 100 000 населения в годы эпидемии [2]. В 2012 году заболеваемость составила 39 на 100 000 населения [1], в 2013 году - 15,1 на 100 000 населения, а в 2014 г. – 81,5 на 100 000 населения. В 2014 году ГЛПС переболело 3318 жителей республики, показатель заболеваемости составил 81,5 на 100 тысяч населения,

превышение уровня заболеваемости 2013 года в 5,4 раза. На долю Республики Башкортостан приходится 29% всех зарегистрированных больных ГЛПС в Российской Федерации. Среди регионов Приволжского федерального округа – Республика Башкортостан по заболеваемости ГЛПС находится на первом месте.

Клинико-эпидемиологические особенности тяжелых форм ГЛПС. Подавляющее число обследованных пациентов составили лица мужского пола – 44 человека (88,0%) (n=50), лиц женского пола было всего 6 (12,0%). Все пациенты находились на лечении как в реанимационном отделении (ОРИТ), так и в диагностических отделениях ИКБ № 4. Средняя продолжительность нахождения в ОРИТ составила 4,7 дня ($p<0,05$). Средняя продолжительность госпитализации в целом - 19,1 дней ($p<0,05$). Большинство пациентов - 39 человек (78,0%) (n=50), были лица трудоспособного возраста (18-60 лет). Анализ распределения наблюдаемых по социальному статусу показал, что большинство наблюдаемых больных имели рабочую специальность - 30 пациентов (60,0%) (n=50). По месту проживания больные распределялись следующим образом: из г. Уфы было 34 человека (68,0%) (n=50), из районов РБ (Уфимский, Архангельский, Иглинский, Благовещенский, Благоварский) - 16 (32,0%) (n = 50). Наше исследование показало, что по эпидемиологическому анамнезу распределение было следующее: садовый и аграрный анамнез имели 22 пациента (44,0%) (n=50), профессиональный – 12 пациентов (24,0%), лесной и бытовой – по 8 человек (16,0%). Анализ направительных диагнозов показал, что в 3 случаях (6,0%) (n=50) диагнозы направивших учреждений были ошибочными. Из них: 2 диагноза при направлении – ОРВИ (4,0%) (n=50), 1 диагноз - бактериальная кишечная инфекция (2,0%). Средний срок поступления больных в стационар от начала заболевания составил 5,1суток болезни ($p<0,05$).

По данным нашего наблюдения, клинически ГЛПС проявлялась лихорадочным периодом продолжительностью в среднем 5,2 дней ($p<0,05$). У всех больных отмечался интоксикационный синдром в виде повышения температуры, головной боли, боли в глазных яблоках, миалгии (100,0%), выраженная тошнота и рвота имели место в половине случаев (50%) (n=50). Нарушения зрения (снижения остроты зрения, появление «тумана, сетки» перед глазами) наблюдались у 21 пациента (42,0% случаев) (n=50), катаральные явления в виде кашля, насморка, заложенности носа, першения в горле - у 11 больных (22,0%). Также нередко встречался абдоминальный синдром с выраженными болями в животе - у 32 пациентов (64,0%) (n=50), жидкий стул наблюдался в 33 случаях наблюдений (66,0%).

Гиперемия лица, шеи, верхней части груди, инъекция склер и конъюнктив отмечались у 47 пациентов (94,0%).

В среднем продолжительность олигурии (с учетом стимуляции мочевыделения фуросемидом) составила 2,2 дня ($p<0,05$). Боли в поясничной области беспокоили 48 больных (96,0%) (n=50), при этом положительный симптом поколачивания отмечен у всех пациентов (100,0%). На головную боль жаловались 45 пациентов (90,0%) (n=50), причем длительные, выраженные головные боли были у 36 исследуемых (72,0%). Нарушения в свертывающей системе крови (геморрагии в местах инъекций, энантемы, кровоизлияния в склеры) были выявлены у 29 исследуемых (58,0%) (n=50), носовые кровотечения - у 2 пациентов (4,0%), желудочные кровотечения – у 1 (2,0%).

Частота встречаемости осложнений тяжелой формы ГЛПС и структура осложнений тяжелых форм ГЛПС. Результаты отчета ИКБ № 4 г. Уфы по ГЛПС за 2014 г. показали, что тяжелые формы заболевания зарегистрированы в 14,9% случаев. По данным нашего исследования, 32 случая – 64,0% (n=50) тяжелых форм ГЛПС протекали с осложнениями, такими как ИТШ, ДВС-синдром, ОПН, легочные осложнения. Необходимо отметить, что в большинстве случаев встречается сочетание осложнений у одного исследуемого.

Структура осложнений тяжелых форм ГЛПС имеет следующий вид: ИТШ – 13 случаев (40,6%) (n=32), ИТШ+ОПН+ДВС-синдром – 8 (25,0%), ОПН+ДВС-синдром – 6 (18,8%), ОПН+ИТШ – 2 (6,3%), ДВС-синдром – 1 (3,1%), ИТШ+ДВС-синдром – 1 (3,1%), легочные осложнения в виде плеврита – 1 (3,1%).

Выводы:

1) в РФ ГЛПС занимает первое место среди природно-очаговых инфекций, в многолетней динамике заболеваемости отмечается тенденция к росту. Территория РБ является одним из наиболее активных очагов ГЛПС, характеризующихся высокой эпидемиологической активностью.

2) тяжелые формы ГЛПС имеют следующие особенности:

- эпидемиологические – среди обследованных 78,0% - мужчины трудоспособного возраста (18-60 лет). Среди перенесших тяжелую форму ГЛПС преобладают пациенты, имеющие рабочую специальность, а также жители г. Уфы с садовым и аграрным эпидемиологическим анамнезом;

- клинические - цикличность течения болезни, острое начало, интоксикация. При тяжелой форме ГЛПС у пациентов отмечались нарушения зрения, катаральные явления, абдоминальный синдром, жидкий стул, гиперемия лица, шеи, верхней части груди, инъекция

склер и конъюнктив, боли в поясничной области, головная боль, снижение диуреза, проявления геморрагического синдрома.

3) при тяжелой форме ГЛПС осложнения встречаются в 64,0% случаев (n=50). Наиболее частыми осложнениями являются: ИТШ - 40,6%, ИТШ+ОПН+ДВС-синдром – 25,0%, ОПН+ДВС-синдром – 18,8%.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Алехин, Е.К. Геморрагическая лихорадка почечным синдромом / Е.К. Алехин [и др.] // Медицинский вестник Башкортостана. – 2013. - Т. 8. - № 5. - С. 24-31.

2. Казихинуров, А.А. Санаторно-курортное лечение больных, перенесших ГЛПС, осложненную спонтанным разрывом почки и забрюшинным кровоизлиянием / А.А. Казихинуров [и др.] // Медицинский вестник Башкортостана. – 2011. – Т. 6. - № 2. - С. 97-101.

3. Киселева, Л.М. Особенности клинического течения хантавирусной инфекции в некоторых регионах Приволжского федерального округа / Л.М. Киселева, Ю.П. Грузинцева // Инфекционные болезни. - 2010. — Т. 8. — Прил. №1. — С. 143-144.

4. Ткаченко, Е.А. Геморрагическая лихорадка с почечным синдромом в России – проблема XXI века / Е.А. Ткаченко, Т.К. Дзагурова, П.А Набатников // Вестник российской академии естественных наук. – 2012. - №1. – С. 48-54.

5. Хунафина, Д.Х. Геморрагическая лихорадка с почечным синдромом: вопросы ранней клинической диагностики и догоспитальной терапии / Хунафина Д.Х., Галиева А.Т., Шайхуллина Л.Р. // Медицинский вестник Башкортостана. – 2008. – Т. 3. – № 6. - С. 40-44.

6. Seo, J.H. Hemorrhagic fever with renal syndrome (HFRS, Korean hemorrhagic fever) / J.H. Seo [et al.] // Pediatr. Nephrol., 2007. — V. 22 (l). — P. 156-157.

УДК 616.61-002

А. Ф. АВХАТОВА

КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЛИХОРАДОЧНЫХ ФОРМ ГЕМОРРАГИЧЕСКОЙ ЛИХОРАДКИ С ПОЧЕЧНЫМ СИНДРОМОМ

Научный руководитель – профессор, д.м.н. Мурзабаева Р.Т.
Кафедра инфекционных болезней с курсом ИПО
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме. *Представлены клинико-лабораторные особенности лихорадочных форм геморрагической лихорадки с почечным синдромом, характеризующиеся отсутствием четкой цикличности, длительной, в ряде случаев, двугорбой лихорадкой, умеренным почечным синдромом, отсутствием специфических осложнений.*

Ключевые слова: *геморрагическая лихорадка с почечным синдромом, лихорадочная форма, клиника, лабораторная диагностика.*

A.F. AVKHATOVA

CLINICAL AND LABORATORY CHARACTERISTICS OF FEBRILE FORMS OF HEMORRHAGIC FEVER WITH RENAL SYNDROME

The scientific head - the prof., d.m.n. Murzabayeva R.T.
Department of infectious diseases with course IPO
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Abstract. *Clinical and laboratory features are presented of febrile forms of hemorrhagic fever with renal syndrome, characterized by the absence of a clear term cycles, long fever, in some cases, double-peaked, moderate renal syndrome, without specific complications.*

Keywords: *hemorrhagic fever with renal syndrome, febrile form, clinic presentation, laboratory diagnosis.*

Актуальность. Геморрагическая лихорадка с почечным синдромом (ГЛПС) - острая вирусная природно-очаговая инфекция человека, относящаяся к зоонозам, представляет серьезную проблему в связи с широким распространением природных очагов, тяжестью болезни, отсутствием эффективных средств этиотропной терапии и специфической профилактики [1, 4, 5].

Среди регионов Приволжского федерального округа Республика Башкортостан (РБ) по заболеваемости ГЛПС находится на первом месте. На долю республики приходится 29% всех зарегистрированных больных геморрагической лихорадкой в России. В 2014 году ГЛПС переболело 3318 жителей республики, показатель заболеваемости составил 81,5 на 100 тысяч населения, что выше среднероссийских значений в 10,2 раза и уровня заболеваемости в РБ за 2013 год в 5,4 раза [1].

Среди различных клинических форм ГЛПС, помимо типичных, циклических вариантов течения, диагностируют атипичные, чаще лихорадочные, формы заболевания. Публикации о существовании подобных вариантов ГЛПС стали появляться ранее, однако, доля таких форм болезни была небольшой (3-4%), и они описывались как редкие варианты течения болезни. [4]. В последние годы в клинической практике наблюдается значительное увеличение атипичных, лихорадочных форм ГЛПС, однако нехватка информации о данных вариантах затрудняет своевременную диагностику заболевания.

Цель работы. Определение клинико-лабораторных особенностей атипичных, лихорадочных, форм ГЛПС.

Материалы и методы. Материалом для настоящего исследования явились медицинские карты и полученные данные непосредственного клинического наблюдения 50-ти больных ГЛПС, находившихся на стационарном лечении в диагностическом отделении №10 инфекционной клинической больницы № 4 г. Уфы (ИКБ № 4) с диагнозом: Геморрагическая лихорадка с почечным синдромом с июля по декабрь 2014 года. Все исследуемые пациенты были мужского пола. В возрасте от 21 до 30 лет обследовано 11 больных (22 %), от 31 до 40 лет – 19 (38%), от 41 до 50 лет – 6 (12%), от 51 до 60 лет – 10 пациентов (20%), 3 человека (6%) в возрасте от 61 до 70 лет и 1 чел. (2%) - старше 70 лет.

В процессе исследования были использованы следующие методы: статистический, средних величин, клинического наблюдения, ретроспективный анализ.

Результаты и обсуждение. Нами были проанализированы истории болезни 50 больных с диагнозом: ГЛПС, среднетяжелая форма в возрасте от 18 до 78 лет. При поступлении в стационар в 44 случаях (88%) по клинико-анамнестическим данным поставлен диагноз: ГЛПС, в 6 (12%) - установлены диагнозы других заболеваний: в 3-х – лихорадка неясного генеза (6%), в 2-х – острая респираторная вирусная инфекция (4%), в одном – клещевая инфекция (2%). Следует отметить, что 18 больных госпитализированы в стационар позднее 7 дня болезни, из них 6 (12%) пациентов проходили обследование и

лечение в амбулаторных условиях с другим диагнозом, а 12 (24%) - за медицинской помощью обратились поздно, занимались самолечением.

У некоторых пациентов выявлены сопутствующие заболевания в виде гипертонической болезни у 4 чел. (8%), вегето-сосудистой дистонии и хронических вирусных гепатитов В и С - по 3 (6%). В одном случае отмечалась микст-инфекция: ГЛПС и острая кишечная инфекция. Данные эпидемиологического анамнеза свидетельствуют, что преобладающее большинство пациентов (90%) выезжали на природу и занимались разными видами деятельности (строительством (7%), отдыхом в лесу (14%), рыбалкой (10%), уборкой овощей (8%), на сенокосе (4%)).

При поступлении в инфекционную больницу у преобладающего большинства пациентов клинические проявления заболевания определялись симптомами общей интоксикации, которые характеризовались лихорадкой (98%), общей слабостью (98%), головокружением (82%), головной болью (56%), сухостью во рту (36%), снижением аппетита (46%). В 2 случаях развивалось синкопальное состояние. У части больных отмечались диспепсические явления в виде тошноты, рвоты (32%), болей, дискомфорта в животе (22%) и жидкого стула (28%), которые требовали дифференциальной диагностики с острыми кишечными инфекциями. Большинство пациентов жаловались на тяжесть и боли в пояснице (98%), часть – на снижение количества мочи (36%). В 16% случаев (8 чел.) на 6-7 дни болезни наступало ухудшение зрения, в 14% (7 чел.) - отмечался непродуктивный кашель, что затрудняло диагностику ГЛПС. При объективном осмотре характерные проявления болезни в виде инъецированности сосудов склер, гиперемии лица, шеи, верхней половины туловища, слизистых ротоглотки, мягкого неба выявлены у 43 больных (86%). В то же время, у 3 пациентов (6%), поступивших на 8-9 дни болезни, отмечалась бледность кожных покровов, пастозность век, одутловатость лица. Со стороны органов брюшной полости у 20 больных (40%) выявлена сухость во рту, болезненность различной локализации по животу, у 14 из них (28%) была диарея. В половине случаев (56%) регистрировалась умеренная болезненность в проекции почек с обеих сторон. У одного больного отмечалась одышка и выслушивались непостоянные крепитирующие хрипы в легких, рентгенологически пневмония не подтвердилась.

Изучение динамики заболевания у исследуемых пациентов указывает на отсутствие четкой цикличности. Следует отметить, что у 21 больного (42%) продолжительность лихорадочной реакции составила 10-16 дней, и она сохранялась и в олигоурическом периоде. В 11 случаях (22%) лихорадка оставалась в течение 9-10 дней и в 5 случаях (10%) – 7-8 дней.

У 13 пациентов (26%) наблюдалась двугорбая температурная кривая, при этом первая волна лихорадки была дольше (5-7 дней), вторая - в виде «свечки» (1-3 дня), только в одном случае вторая волна температурной реакции длилась дольше на 4 дня.

Вторая волна лихорадки у 5 больных (10%) развивается на 7-9 дни болезни, у 6 (12%) - на 10-13 дни, и у 2 (4%) - на 14-15 дни заболевания. При этом интервал между волнами составляет у 11 (22%) пациентов 2 дня и у 2 (4%) - 3-4 дня. В 4 случаях, вместе с лихорадочной реакцией, нарастают проявления почечного и умеренного геморрагического синдромов. При подробном изучении особенностей лихорадочной реакции у пациентов с ГЛПС удалось выявить, что вторая волна лихорадки наблюдалась у больных с такими сопутствующими заболеваниями, как хронические вирусные гепатиты В и С, хронический бронхит, шигеллез, экссудативный плеврит, а также при наличии вредных привычек в виде злоупотребления алкоголем. Двугорбая лихорадка, по-видимому, регистрируется при преодолении вирусом первичного иммунного ответа и развитии повторной вирусемии, что реализуется при наличии преморбидного иммунодефицита.

Олигоурический период у исследуемых больных также имеет некоторые особенности. В виду позднего поступления и отсутствия заметного уменьшения количества суточной мочи у 21 больного (42%) учет диуреза не проводился. У 4 больных (8%), несмотря на раннее поступление (на 3-4 день болезни), олигоурии не было. У 22 пациентов (44%), у которых были клинические проявления олигоурического периода (сухость во рту, боли в пояснице, головные боли, слабость), количество суточной мочи снижалось до 500-900 мл (олигоурия) и сохранялось в течение 1-2 дней, и лишь у 3 (6%) – до 250-300 мл (олигоанурия) и оставалась в течение 2-4 дней. На фоне продолжительной лихорадки у исследуемых больных четко выявить начало олигоурического периода не всегда удавалось. Следует отметить более позднее развитие у них умеренного почечного синдрома, при этом у 13 больных (26%) – на 9-10 дни болезни, у 10 (20%) – на 6-8 и у 2 (4%) – на 10-13 дни болезни. Полиурический период наступал позднее - на 12-14 дни болезни и характеризовался полиурией, никтурией, жаждой, сухостью во рту, слабостью. У 8 пациентов (16%) заметной полиурии не было, у 29 (58%) развивалась умеренная полиурия (3,0 л.), у 4 (8%) - от 3,1 до 4,0 л. и у 6 (12%) - 4,1-5,0 л. Специфических осложнений ГЛПС у наблюдаемых больных не было.

При изучении лабораторных показателей выявлены характерные изменения.

В общем анализе крови при поступлении в стационар у 30 больных (60%) отмечался нормоцитоз, у 2 - (4%) – лейкопения и у 18 (36%) - лейкоцитоз (от $9,1 \times x10^9$ до $18,0 \times 10^9$/л). В

78% случаев (38 чел.) количество эритроцитов было в пределах нормальных цифр, в 24% (12 чел.) - признаки гемоконцентрации. У 28 больных (56%) отмечалась выраженная тромбоцитопения (ниже 90×10^9/л). В периоде олигоурии в 80% случаев (40 чел.) выявлен лейкоцитоз, в 20% (10 чел.) - нормоцитоз. Только у 9 пациентов сохранялись признаки сгущения крови. Тромбоцитопения ниже 90×10^9/л отмечалась у 24 больных (48%).

При исследовании анализа мочи в 72% случаев (36 чел.) удельная плотность была в пределах нормы, у 4 (8%) человек – не определена из-за малого количества мочи, у 10 (20%) – гипостенурия. У половины больных в осадке мочи определяются клетки плоского эпителия, у 27 (54%) - свежие эритроциты, у 19 (38%) - цилиндры. Умеренная протеинурия отмечалась у 41 больного (82%), высокая протеинурия (от 1,1 г. до 9,0 г.) лишь у 7 пациентов (14%). В общем анализе мочи (ОАМ) в динамике нарастала гипостенурия у 20 пациентов (40%), у ⅔ больных (66%) отмечалась умеренная протеинурия, у 6 (12%) - в пределах от 1,1 г. до 7,0 г., у 11 человек (22%) белок в моче уже не определялся.

При поступлении в стационар в половине случаев азотемия не регистрировалась. У второй половины больных уровень креатинина колебался от 116 мкм/л до 470 мкм/л, мочевины – от 8,6 мм/л до 26,5 мм/л. В показателях коагулограммы примерно у ½ больных выявлены признаки умеренной гиперкоагуляции. В периоде олигоурии уровень креатинина и мочевины у ⅓ пациентов 16 (32%) был в пределах нормы. У 34 человек (68%) уровень креатинина колебался от 116 мкм/л до 680 мкм/л, мочевины – от 8,6 мм/л до 28,5 мм/л.

В общем анализе крови при выписке у 24 больных (48%) сохранялся умеренный лейкоцитоз, у 26 - нормоцитоз, у 5 пациентов (10%) - повышенный уровень эритроцитов. Количество тромбоцитов в крови при выписке у всех больных был в норме. В анализе мочи к моменту выписки из стационара у ½ больных оставалась гипостенурия, у 4 (8%) – обнаруживались следы белка. В осадке мочи у 5 (10%) пациентов определялись единичные эритроциты. В контрольных биохимических анализах крови уровень креатинина достиг значений нормы у 39 (78%) больных, у 11 (22%) пациентов оставался в пределах от 116 до 250 мкм/л.

Выводы. 1. Среди больных лихорадочной формой ГЛПС преобладают (38%) мужчины в возрасте от 31 до 40 лет.

2. Выявлены следующие клинические особенности лихорадочных форм ГЛПС: отсутствие четкой цикличности, сохранение лихорадки в олигоурическом периоде, появление двугорбой лихорадки, позднее начало и укорочение олигоурического периода, поздняя и умеренная полиурия, отсутствие специфических осложнений.

3. Клинико-биохимические показатели соответствуют умеренному почечному и геморрагическому синдрому. С наибольшим постоянством регистрируется тромбоцитопения (ниже 90×10^9/л у половины больных), лейкоцитоз (от 9,1 до $18,0\times10^9$/л у 1/3 пациентов), умеренная азотемия (у 2/3 больных уровень креатинина в крови от 116 до 680 мкмоль/л) и незначительная протеинурия (82%).

Литература

1. Валишин Д.А., Мурзабаева Р.Т., Мамон А.П., Кутуев О.И., Рожкова Е.В., Кутдусова А.М. Геморрагическая лихорадка с почечным синдромом: учебное пособие для студентов и врачей. – Уфа, Изд-во ГБОУ ВПО БГМУ, 2012. – 53 с.

2. Инфекционные болезни: национальное руководство / под ред. Н.Д. Ющука, Ю.Я. Венгерова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. – С. 671-701.

3. Руководство по инфекционным болезням / под ред. Ю.В. Лобзина, В.В. Васильева, К.В. Жданова и др. - 3-е издание. - СПб.: Фолиант 2013. - 1040 с.

4. Рощупкин В.И., Суздальцев А.А., Геморрагическая лихорадка с почечным синдромом. — Самара, 2003. — 68 с.

5. Сиротин Б.З. Геморрагическая лихорадка с почечным синдромом. – Хабаровск, 1994. – 300 с.

УДК 616.594.171-06-07

З.Р.ГАЛИАХМЕТОВА

ОЦЕНКА РИСКА ПЕРЕХОДА ИНФИЛЬТРАТИВНОЙ ФОРМЫ ЗООАНТРОПОНОЗНОЙ ТРИХОФИТИИ В НАГНОИТЕЛЬНУЮ

Научный руководитель – доц., к.м.н. Мухамадеева О.Р.
Кафедра дерматовенерологии с курсами дерматовенерологии и косметологии ИПО
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме: *в данной статье рассматривается способ оценки риска перехода инфильтративной формы зооантропонозной формы трихофитии в нагноительную, основанный на исследовании уровня С-реактивного белка в качестве неспецифического маркера воспаления, а также определение в сыворотке крови содержания специфических антител с помощью реакции связывания комплемента, которые достоверно увеличиваются у группы пациентов с высоким риском.*

Ключевые слова: *зооантропонозная трихофития, С-реактивный белок, реакция связывания комплемента.*

Z.R.GALIAKHMETOVA

RISK ASSESSMENT OF TRANSITION INFILTRATIVE FORM ZOOANTHROPONOSTIC TRICHOFITOSIS IN SUPPURATIVE

Scientific advisor – docent, PhD Mukhamadeeva O.R.
The Department of Dermatovenereology with courses of Dermatovenereology and cosmetology IPE
Bashkortostan State Medical University (Ufa, Russia)

Resume: *This article describes a method of estimating the risk of transition infiltrative forms zooanthroponotic trichophitosis in suppurative forms, based on a study of the level of C-reactive protein as a nonspecific marker of inflammation, as well as the determination of serum content of specific antibodies by complement fixation, which was significantly increased in the group high-risk patients.*

Keyword terms: *zooanthroponotic trichophytosis, C-reactive protein, complement fixation test.*

Актуальность. Зооантропонозная трихофития (ЗАТ) является актуальной проблемой микологии в Республике Башкортостан (РБ), в связи с высоким уровнем заболеваемости

данной дерматофитией. В республике ЗАТ вызывается преимущественно зоофильными грибами Tr. verrucosum и Tr. ment. var. gypseum. Заболевание протекает в виде трех клинических форм: поверхностной, инфильтративной и нагноительной. Ежегодно стационарное лечение в РКВД проходят от 50 до 80 больных данной инфекцией. Из них у 10% регистрируется поверхностная форма заболевания, у 56% - инфильтративная, у 34% - нагноительная.

Среди всех клинических форм ЗАТ наиболее тяжело протекает нагноительная форма, характеризующаяся глубоким бурным воспалением.

ЗАТ имеет медико-психологический аспект, так как при нагноительной трихофитии волосистой части головы возможным последствием заболевания является рубцовая атрофия волосяных фолликул, то есть, те участки, которые были поражены, после клинического излечения навсегда лишаются волос. При этом, учитывая, что среди больных более половины это дети и подростки, наличие такого косметического дефекта во внешнем облике наносит им большую психологическую травму. Больные ЗАТ в основном из сельской местности, из семей с низким уровнем доходов, и устранение данного косметического дефекта представляет для них сложность.

В связи с тяжелым течением и высоким процентом нагноительных форм ЗАТ, актуальным вопросом является поиск способа оценки риска перехода инфильтративной формы зооантропонозной трихофитии в нагноительную, для разработки мероприятий, направленных на снижение заболеваемости населения данным микозом, а также повышение точности проводимого обследования и качества лечения больных.

Известны способы определения вероятности перехода инфильтративной формы ЗАТ в нагноительную путем микроскопического и культурального определения вида гриба-возбудителя [1], определения уровня фагоцитарной активности нейтрофилов в капиллярной крови из очага воспаления и в периферической венозной крови[2], определения уровня некоторых ведущих цитокинов в периферической крови (ИЛ4) [3], определения показателей микроциркуляции в очаге на 1-5 день лечения методом лазерной доплеровской флоуметрии[4].

Но вышеуказанные методы основаны на проведении специфических иммунологических тестов (показатели фагоцитоза, РПГА, уровень цитокинов), и не всегда являются быстрыми и доступными.

Цель исследования. Разработка способа обследования больных ЗАТ, позволяющего выявить больных с высоким риском перехода инфильтративной формы в нагноительную или затяжным течением нагноительной формы.

Материалы и методы. Обследовано 32 пациента с инфильтративной (17 человек) и нагноительной (15 человек) формами ЗАТ микологического отделения Республиканского кожно-венерологического диспансера. Возраст пациентов составил от 3 до 15 лет. Среди обследованных было 18 мальчиков, 14 девочек.

Для прогнозирования риска перехода инфильтративной формы заболевания в нагноительную или затяжным течением нагноительной формы, на первом этапе исследования мы определяли уровень С-реактивного белка (СРБ) пациентов. В качестве специфической реакции, характеризующей причину воспаления, на втором этапе обследования мы исследовали реакцию связывания комплемента (РСК). Первый этап – забор крови для определения острофазового показателя крови – СРБ осуществлялся двухкратно: при поступлении больного в стационар и на пятые сутки лечения. Для определения уровня СРБ использовалась сыворотка венозной крови больного ЗАТ. На втором этапе на пятые сутки лечения при отсутствии снижения в 2 и более раз повышенного исходного уровня показателя СРБ, увеличении его, либо при повышении изначально нормального уровня показателя свыше 5мг/г дополнительно определяли в сыворотке крови больного содержание специфических антител с помощью РСК.

Результаты и обсуждение. В ходе проведенных нами исследований, ретроспективный анализ результатов иммунологического обследования больных инфильтративной и нагноительной формами ЗАТ на 1 и 5 дни лечения у пациентов без негативной динамики развития процесса (группа 1) и с последующей трансформацией в нагноительную форму, либо затяжное течение последней (группа 2) показал у пациентов 2 группы достоверно более высокие показатели СРБ и специфических антител (таблица).

Таблица 1

Уровень СРБ и специфических антител в РСК у больных с инфильтративной и нагноительной формами зооантропонозной трихофитии (n=32)

Группы больных	Инфильтративная форма (n=17)			Нагноительная форма (n=15)		
	СРБ (мг/л)		Уровень антител на 5 день лечения	СРБ (мг/л)		Уровень антител на 5 день лечения (log
	до лечения	5 день лечения		до лечения	5 день лечения	

			(log 2 титров РСК)			2 титров РСК)
Группа 1	5,80±0,65	2,10±1,78	0,70±0,3	7,70±3,41	3,40±1,45	1,40±0,40
Группа 2	7,75±0,55*	8,50±0,25*	6,30±0,75*	8,10±0,95	10,70±2,25*	5,80±2,20*

Группа 1 – пациенты без негативной динамики развития процесса;

Группа 2 – пациенты с трансформацией инфильтративной в нагноительную форму, либо затяжное течение последней;

* – различие показателей 1 и 2 групп достоверно ($p<0,05$).

СРБ является одним из самых чувствительных и динамичных маркеров синдрома системного воспаления [10]. Физиологический уровень СРБ в сыворотке крови не превышает 5 мг/л. Субклиническими называют уровни СРБ от 5,1 до 10 мг/л [5]. Превышение уровня СРБ используется в лабораторной диагностике как индикатор воспаления и степени его тяжести, а снижение — как показатель нормализации процесса [6]. Изменения уровня СРБ при микозах, обычно, не происходит, либо наблюдается его повышение в пределах нормы или субклинического уровня [7]. Однако при острых инфильтративных или нагноительных формах ЗАТ данный показатель может быть весьма информативен. Так, показано, что СРБ появляется в период обострения процесса при всех формах трихофитии, обусловленной Tr. verrucosum, Tr. mentagrophytesvar. gypseum и Tr. quinckeanum, чаще при нагноительных поражениях и реже при инфильтративных и поверхностных. Интенсивность реакции связана с остротой патологического процесса [8]. Тем не менее, СРБ является неспецифическим маркером воспаления, повышение которого может быть обусловлено не только наличием воспаления в очаге трихофитии, но и другим сопутствующим процессом, например острым вирусным заболеванием, поэтому мы использовали его только для выделения группы риска с развитием нагноительной формы трихофитии из инфильтративной, либо затяжного течения первой.

В качестве специфической реакции выступила РСК. Инфекция, вызываемая трихофитонами, может вызвать клеточный и гуморальный варианты иммунного ответа на антигены возбудителя, различающийся по защитной активности (притективный – клеточный и слабопротективный – гуморальный) и обладающий взаимоугнетающим влиянием. Поэтому при трихофитии интенсивное накопление специфических антител отмечается в условиях

угнетения клеточного иммунного ответа и сопутствует более тяжелым микотическим поражениям [9].

Вывод. При повышении уровня СРБ на пятые сутки лечения в 2 и более раз, в сравнении с исходным, либо повышении относительно изначально нормального уровня показателя свыше 5мг/л и содержании специфических антител в титрах менее 1:4 в реакции РСК развития или затяжного течения нагноительной формы трихофитии нет, а при титрах 1:4 и выше – высокий риск.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Пестеров П.Н. Трихофития зооантропонозная.- Томск: Изд-во Том. Ун-та, 1998. -124 с.

2. Медведев Ю.А., Терегулова Г.А. Анализ изменении функциональной активности нейтрофилов у больных с различными клиническими формами трихофитии//Вестник дерматологии и венерологии. - 1986. №2. С.69-72; патент РФ №2285256, 2006г.

3. Патент РФ №2314537, 2008г.

4. Патент РФ №2460464, 2012г.

5. Гладкова С.Е., Решетников С.С. Новый набор реагентов для определения С-реактивного белка // "Новости "Вектор-Бест" N3(49), 2008г.

6. Бельков В.В. // Лаборатория. Журнал для врачей. 2006. № 3. С. 6-10.

7. Имамов О.С., Икрамова Н.Д. Комплексная терапия больных микозом стоп старших возрастных групп// Украинский журнал дерматологии, венерологии, косметологии, № 1 (44), 2012, с. 94-99.

8. Медведева Е.А. Грибковые заболевания человека, вызванные зоофильными дерматофитами (клинико-эпидемиологические исследования): Дис. … д-ра мед. наук. - Уфа, 1967. - 467с.

9. Медведев Ю.А. Молекуляроно-клеточные механизм иммуногенеза при зоонозной трихофитии: Дис. … д-ра мед. наук. М., 1988. - 240с.

10. Hart W.R. // Cleve. Clin. J. Med. 1989. V. 56. P. 126-130.

УДК 616.9:616.61 - 002.151-07-08

И.С. КАРАУЛЬЩИКОВА, Г.А. ШАКИРОВА

КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ГЕМОРРАГИЧЕСКОЙ ЛИХОРАДКИ С ПОЧЕЧНЫМ СИНДРОМОМ В РЕСПУБЛИКЕ БАШКОРТОСТАН

Научные руководители – к.м.н. Л.Р. Шайхуллина
Кафедра инфекционных болезней с курсом ИПО
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме: *Проведен ретроспективный анализ историй болезни пациентов находившихся на лечении с диагнозом ГЛПС в период с 1 января 2014 года по 31декабря 2014 года в инфекционной клинической больнице № 4 города Уфы. Были отобраны и проанализированы 309 историй болезней пациентов с подтвержденным серологическим методом (МФА) диагнозом ГЛПС.*

Ключевые слова: *геморрагическая лихорадка с почечным синдромом, клиника, осложнения.*

I.S. KARAULSCHIKOVA, G.A. SHAKIROVA

CLINICAL AND EPIDEMIOLOGICAL CHARACTERISTICS OF HEMORRHAGIC FEVER WITH RENAL SYNDROME IN BASHKORTOSTAN

Scientific supervisors – Candidate of Medical Sciences L.R. Shaihullina
The Department of infectious diseases with course UPE
Bashkir state medical University (Ufa, Russia)

Resume: *Was made a retrospective analysis of case histories of patients with a diagnosis of HFRS in the period from 1 January 2014 to 31 December 2014 in Infectious Hospital №4 city of Ufa. Were selected and analyzed 309 case histories of patients with confirmed serological method (IAF) diagnosis of HFRS.*

Keywords: *hemorrhagic fever with renal syndrome, clinic, complications.*

Актуальность: Геморрагическая лихорадка с почечным синдромом (ГЛПС) - вирусное зоонозное природно-очаговое заболевание, характеризующееся общей интоксикацией сопровождающейся лихорадкой, специфическим васкулитом с геморрагическим синдромом и тубуло-интерстициальным нефритом.

Заболеваемость ГЛПС регистрируется в Азии, Европе, Африке и Северной Америке, не имеет тенденции к снижению и характеризуется увеличением числа тяжелых форм. Во всем мире ГЛПС нозологически едина и вызывается арбовирусом семейства Буньявириде рода Хантавирусов. Серологический и молекулярно-биологический анализ выявил несколько больших серогрупп этого вируса. В Европе и Азии заболевание вызывается серогруппами - Hantaan, Puumala, Seul, Belgrad\Dobrava, Liky, на Американском континенте - Sin Nombre, New-York, Black Creek Canal, Laguna Negra, Madgon и Andes.[4,5]

По данным Г.Г. Онищенко, Е.А. Ткаченко в РФ наиболее активные очаги расположены в Приволжском Федеральном округе (Республика Башкортстан), где показатель заболеваемости составляет 10 на 100 тыс. населения (в среднем по России - 5,8). На территории Республики Башкортостан возбудителем ГЛПС является вирус Puumala из рода Хантавирусов. Резервуаром и источником передачи вируса являются мышевидные грызуны, в первую очередь, рыжая полевка, полевая мышь и др. Заражение людей происходит преимущественно воздушно-капельным путем (до 80%). [2,3]

Цель. Изучение особенностей клинического течения ГЛПС по данным ретроспективного исследования историй болезни.

Материалы и методы исследования. Исследование проводилось в диагностическом отделении муниципального учреждения «Инфекционная клиническая больница №4» г. Уфа. Была проведена выкопировка данных из историй болезней 309 пациентов находившихся на стационарном лечении в 2014 году. Данные были занесены в разработанную оригинальную таблицу клинико-статистической оценки течения заболевания. Данные таблицы были проанализированы, что дало возможность выделить ведущие синдромы ГЛПС и оценить частоту возникновения осложненных форм, а так же охарактеризовать современную картину течения ГЛПС в нашем регионе.

В исследование включались пациенты, сроки госпитализации которых составляли 1-22 день от начала болезни.

У всех пациентов, вошедших в исследование клинический диагноз «геморрагическая лихорадка с почечным синдромом» был подтвержден помимо данных эпидемиологии, клиники и общеклинических лабораторных исследований, также четырехкратным и более нарастанием титра антихантавирусных антител в непрямом методе флюоресцирующих антител (МФА).

Результаты и обсуждение. Среди проанализированных историй пациентов 85,8%(265) - мужчины, 14,2% (44) – женщины.

Максимальный возраст среди статистической группы – 87 лет, минимальный – 9 лет, средний возраст пациентов 37 лет.

Существует четкая сезонная зависимость заболеваемости ГЛПС, от минимальных цифр среднегодовой заболеваемости в феврале-апреле, последующим ее небольшим повышением к маю, и достижением максимума к июлю-августу, некоторым снижением в осенние месяцы и достижению абсолютного максимума в декабре.

Среднее количество проведённых койко-дней составило – 16 дней, из них максимальной количество – 26 дней, а минимальной 1 день.

Чаще всего госпитализация проводилась на 6 день от начала заболевания (15%).

Среди проанализированных историй пациентов 86,1% (263) - больные со среднетяжелым течением; 14,9% (46) - больные с тяжелым течением ГЛПС.

Продолжительность лихорадки у больных на фоне общепринятой комплексной терапии составила в среднем 7 дней. Среди всех случаев вторая волна лихорадки отмечалась в 22,3% (69).

Осложнения встречались в 27 случаях, что составило 8,7%, а именно, ИТШ 1-3 степени составил – 70,3%, ОПН – 44,4%, ДВС – 37%, вторичная пневмония 3,7%, в том числе их сочетания.

У большинства пациентов выявлялись следующие клинические проявления:

Таблица 1.

Частота встречаемых клинических проявлений

Осложнения	Количество больных n=309	
	абс. число	%
Инъекция конъюнктив	211	68,3
Положительный симптом поколачивания	170	50
Боли в животе	78	25,2
Наличие петехиальных кровоизлияний на коже	36	11,6
Энантема мягкого нёба	30	9,7
Гепатомегалия	26	8,4
Боли в сердце	7	2,3
Присоединение вторичной пневмонии	4	1,3

При проведении общепринятых классических лабораторных исследований в начальный период у больных ГЛПС выявлены изменения:

Таблица 2.

Показатели лабораторных данных

Осложнения	Количество больных n=309	
	абс. число	%
Тромбоциты (<180*10^9)	289	93,5
СОЭ (>15мм/час) в разгар заболевания	226	73,1
Лейкоцитоз(>9*10^9) в разгар заболевания	189	61,2
Гемоглобин (>150 г/л)	113	36,5
Лейкоцитоз (>9*10^9) при поступлении	110	35,6
СОЭ (>15мм/час) при поступлении	101	32,7
Эритроцитоз (>5,5*10^{12})	42	13,6

При исследовании гемограммы у части пациентов отмечено увеличение количества эритроцитов и гемоглобина, это, по-видимому, связано с повреждением эндотелия сосудов, повышением сосудистой проницаемости, расстройством центральной гемодинамики и микроциркуляции, развитием внеклеточной дегидратации в лихорадочный период. Также при исследовании крови у 110 (35,6%) пациентов выявлено увеличение лейкоцитов в начальный период заболевания и нарастание лейкоцитоза в дальнейшем у 189 (61,2%) пациентов. В среднем максимальное значение лейкоцитов встречалось на 22 день заболевания. Почти у трети пациентов (32,7%) в начальном периоде наблюдалось увеличение СОЭ, и нарастание показателей в динамике у 226 (73,1%) пациентов. У подавляющего большинства 289 (93,5%) пациентов наблюдалась снижение количества тромбоцитов в среднем до 90*10^9/л

При исследовании общего анализы мочи протеинурия при поступлении была выявлена у 288 (93,2%) пациентов, нарастающая в динамике в среднем к 8 дню заболевания до 2,8 г/л.

При биохимическом исследовании крови увеличение количества мочевины наблюдалось у 157 (50,8%) пациентов, достигающее в среднем 11,9 ммоль/л. Показатели креатинина выше нормальных значений у 161 (52,1%) пациента, в среднем до 192 мкмоль/л. У отдельных больных значения мочевины достигали 46,2 ммоль/л, а креатинина 2532 мкмоль/л.

При исследовании коагулограммы показатели фибриногена выше 4 г/л, т.е. гиперкоагуляция встречалась у 114 (36,9%) пациентов, а меньше 2 г/л – гипокоагуляция всего у 15 (4,85%) пациентов. Значение АЧТВ было исследовано у 187 пациентов, из них у 7 (3,7) пациентов значение более 40 сек., а у 122 (65,2%) пациентов значения менее 30 сек.

Результаты проведённого исследования соотносятся с данными литературных источников.[1]

Выводы: 1) Таким образом, ГЛПС в РБ в настоящий момент характеризуется

высоким уровнем заболеваемости с формированием среднетяжелых и тяжелых форм и нередким развитием осложнений.

2) Диагноз ГЛПС был выставлен верно и своевременно.

3) Основными проявлениями заболевания явились: лихорадка, нарушения в системе свертывания крови, поражение почек и эндотелия сосудов.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Мухетдинова Г.А., Фазлыева Р.М., Мустафина В.Х. Клинико- диагностические особенности геморрагической лихорадки с почечным синдромом в эндемичном регионе. Казанский медицинский журнал. Выпуск № 5 / том 89 / 2008. С. – 630-633.

2. Онищенко Г.Г. Распространение вирусных природно-очаговых инфекций в Российской Федерации и меры по их профилактике / Г.Г. Онищенко // Эпидемиология и инфекционные болезни.-2000.-№4.-С.4-8.

3. Ткаченко Е.А., Дзагурова Т.К., Набатников П.А и др. Геморрагическая лихорадка с почечным синдромом в России – проблема XXI века // Вестник российской академии естественных наук. – 2012. - №1. – С.48 -54.

4. Хунафина Д.Х., Валишин Д.А., Шайхуллина Л.Р., Галиев А.Т. Геморрагическая лихорадка с почечным синдромом (обзор литературы). Международный журнал экспериментального образования. Выпуск № 8-1 / 2014. С. – 14-17.

5. Хунафина Д.Х., Камилов Ф.Х., Шайхуллина Л.Р., Сыртланова Г.Р., Инфекционно-токсический шок в клинике геморрагической лихорадки с почечным синдромом // Медицинский вестник Башкортостана. 2009. – Т. 4. №3. – С. 14-17.

УДК 616/618

А. С. ЛУКЕЧА

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ БОТУЛИЗМА.

Научный руководитель – проф., д.м.н Д.Х.Хунафина
Кафедра инфекционных болезней с курсом ИДПО
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме. *Ботулизм – болезнь возникающая в результате отравления токсинами бактерий ботулизма и характеризующаяся тяжёлым поражением центральной и вегетативной нервных систем.*

Ключевые слова: *клиника, офтальмоплегический синдром, ботулизм, лечение, неврологический синдром.*

A. S. LUCECHA

A CLINICAL CASE OF BOTULISM.

Scientific supervisor - Professor, PhD D. H. Hanafina
Department of infectious diseases
Bashkir state medical University(Russia, Ufa)

Resume. *The botulism – a disease that occurs as a resulf of poisoning by toxins of botulism bacteria and is characterized by severe lesion of the central and the autonomic nervous system.*

Key words*: clinic, oftamoplegichesky syndrome, botulism, treatment, neurolological syndrome.*

Трудности диагностики, тяжесть течения, угроза летальных исходов ботулизма, не позволяют относить его к второстепенным проблемам инфектологии. Ботулизм – тяжёлое инфекционное заболевание, возникающее после употребления в пищу консервированных продуктов, инфицированных клостридиями, характеризующееся поражением ботулотоксином холинэргических структур продолговатого и спинного мозга, протекающее с преобладанием офтальмоплегических и бульбарных синдромов. В перечне инфекционных заболеваний по частоте встречаемости занимает одно из последних мест. За последние 15 лет, ошибки первичной диагностики ботулизма на поликлиническом уровне составляют 47%. Поздняя госпитализация больных в инфекционное отделение связана не столько с поздним обращением за медицинской помощью, сколько с ошибками первичной

диагностики. Вашему вниманию представляется последний случай ботулизма с ошибками диагностики на нескольких этапах обращения за медицинской помощью. 23.09.2014 года поступила в КИБ№4 пациентка К. 38 лет с жалобами на резкую мышечную слабость, чувство недомогания, головокружение, сухость во рту, боль в животе, рвота, жидкий стул, повышение температуры, расстройство зрения, появление тумана, диплопия, плохо глотает твёрдую пищу, шаткая походка, гнусавость голоса, нечёткая речь, ощущение комка в горле, попёрхивание, одышка, чувство нехватки воздуха. Заболела 17 сентября, появилась вначале боль в животе, тошнота, в 18:00 вечера была трижды обильная рвота, температуру не измеряла, стула не было. 18 сентября рвота повторилась три раза, стул жидкий, появилось ухудшение зрения при чтении, шаткая походка, боли в животе,головокружение, общая слабость. К врачу обратилась 19 сентября в поликлинику №43, там выставили диагноз острый панкреатит, по назначению врача принимала регидрон, актовегин, смекту до 21 сентября, делала очистительные клизмы, состояние не улучшалось, появилась одышка, чувство нехватки воздуха, не могла проглатывать сухую и жидкую пищу, появилось вытекание жидкости через нос, неукротимая рвота, сильные головные боли, головокружение. Повторно осмотрена терапевтом, окулистом, неврологом и 23.09 по скорой помощи была доставлена в КИБ №4. Эпидемиологический анамнез: 16.09 кушали со свекровью и мужем вяленую рыбу кефаль, которой угостили друзья, в 22:00 вечера заболела свекровь с такой же симптоматикой, муж выпил 3 рюмки водки и не заболел. При осмотре – состояние средней тяжести, сознание ясное, положение активное. Телосложение гипостеническое, осанка прямая, походка шаткая, кожные покровы бледные, язык сухой обложен белесоватым налётом. Выявляется двусторонний птоз, мидриаз, анизокория, косоглазие, расширение глазных яблок, затем появляется расстройство речи и глотания, ограничение подвижности языка. Нёбная занавеска свисает, неподвижна при фонации, нёбный рефлекс не вызывается, голосовая щель зияет, ослабление дыхания в нижних отделах лёгких, отсутствие кашлевого рефлекса. Отмечается брадикардия, глухость тонов сердца, одышка. Лечение – палатный режим, промывание желудка 4% содовым раствором, противоботулиническая сыворотка по Безредко – по 10000 МЕ типов А и Е и 5000 типа В внутримышечно. Регидратационная терапия – ацесоль, аскорбиновая кислота, тиамин, пиридоксин, антибактериальная терапия – цефотаксим. После проведённого лечения, состояние пациентки улучшилось, в динамике исчезли глазные симптомы, диспепсические расстройства, исчезли головные боли. Стала хорошо проглатывать твёрдую пищу. У свекрови Г. 68 лет – начались сильные боли в надчревной области, тошнота, рвота, жидкий стул, слабость, сухость во рту с затруднением

глотания твёрдой пищи. Принимала дома спазмолитики, приступ болей купировался, но потом, появилось нарушение зрения – двоение предметов, охриплость голоса, попёрхивание, общая мышечная слабость, затруднение дыхания, ощущение комка в горле. При госпитализации в КИБ №4 предъявляла жалобы на резкую слабость, сухость во рту, двоение предметов, тошноту, рвоту, головные боли. При осмотре – состояние средней тяжести, кожа бледная, язык и слизистые ротоглотки сухие. Небольшой горизонтальный нистагм, расширение зрачков, реакция на свет вялая, недостаточность отводящего нерва слева. Лечение включало промывание желудка, кишечника, левомицетин, сорбенты. Специфическая профилактика – противоботулиническая сыворотка в дозе 10000 МЕ типов А и Е и 5000 МЕ типа В внутримышечно. В динамике состояние пациентки улучшилось, исчезли головные боли, глазные симптомы, прекратилась тошнота и рвота, улучшился аппетит, исчезла одышка. Решающее значение в диагностике имеет наличие офтальмоплегической симптоматики – птоз, нарушение движений глазных яблок, аккомодации, конвергенции, мидриаз, нарушение реакции зрачков на свет, снижение корнеального рефлекса, горизонтальный нистагм, диплопия; парез дыхательных путей и , как следствие этого, развитие острой дыхательной недостаточности, нарушение речи; поражение вегетативной нервной системы сопровождается сухостью ротовой полости. Большое значение имеет наличие эпидемиологического фактора. По данным авторов [1] при среднетяжёлой форме, диагноз ботулизм также выставлялся в 1-2 сутки от начала клинических проявлений. В начальной фазе болезни гастроинтестинальный синдром был у 50% пациентов. В этом периоде на первый план выходит симптом диплопии, который встречается у 84% случаев. Прочая неврологическая симптоматика характеризовалась: ограничением подвижности глазных яблок, частичным нарушением глотания, охриплостью голоса, сухостью ротовой полости. На 3-4 сутки гастроинтестинальный синдром сохранялся у 37% больных, диплопия имела место в 75% случаев, ограничение подвижности глазных яблок, в 50% случаев, нарушение глотания и охриплость голоса в 12,5% случаев, сухость ротовой полости сохранялась у 62,5% случаев. При тяжёлой форме диагноз ботулизма устанавливался на 3-е сутки и более от начала болезни. В начальном периоде болезни тошнота и рвота, болевые ощущения в животе регистрировались в 100% случаев, жидкий стул у 43% пациентов, ведущим неврологическим симптомом являлась диплопия. Ограничение подвижности глазных яблок отмечалось в 71% случаев, нарушение глотания и охриплость голоса у 29% пациентов, имело место у всех больных в ротовой полости. На 3-4 сутки болезни тошнота и рвота, боли в животе сохранялись у 71% больных, жидкий стул

отмечался в 29% случаев. Диплопия, имела место у 71% больных, ограничение подвижности глазных яблок у 86% пациентов, нарушение глотания регистрировали в 71% случаев, охриплость голоса в 43%, сухость ротовой полости в 75% случаев. При лёгкой форме ботулизма диагноз в 100% случаев устанавливался в 1-2 сутки от начала клиники. У всех больных этой формой развивался гастроинтестинальный синдром [4]. В 60% случаев, вначале болезни, присутствовала диплопия, которая в таком же количестве случаев встречалась в разгаре болезни. Через несколько дней присоединялись нарушения глотания, охриплость голоса, сухость ротовой полости. Профилактика ботулизма должна быть направленна на строгое соблюдение технологии приготовления и хранения консервированной продукции [2]. Необходимо разъяснение населению путей заражения ботулизмом, ознакомление с первыми симптомами заболевания. Следует разъяснять важность немедленного обращения за врачебной помощью. Лицам, употреблявшим пищевой продукт вместе с заболевшим ботулизмом показано профилактическое введение противоботулинистической сыворотки с соблюдением мер преодоления возможных побочных реакций. Эффективным средством профилактики ботулизма у человека является вакцинация ботулиническим полианатоксином, который используется в особых условиях, в частности, в режимных лабораториях, где ведутся научно – исследовательские работы по ботулизму. Проведённая клиническая разработка истории болезни выявила следующие особенности диагностики ботулизма в начальном периоде болезни: диагноз ботулизма устанавливался в ранние сроки при сочетании диплопии и диарейного синдрома, что вероятно вызывало необходимость экстренной консультации врачом –инфекционистом, напротив более выраженная неврологическая симптоматика с отсутствием диарейного увеличивала сроки диагностики ботулизма, и дифференциации с неврологической патологией. При первичном осмотре больных врачами игнорировались такие проявления ранней неврологической симптоматики как исследование корнеального рефлекса с корня языка и задней стенки глотки, тяжесть при подъёме век и движении глазных яблок; чтении мелкого шрифта и диплопия, а также симптомы вентиляционной дыхательной недостаточности при тяжёлой форме ботулизма. Зачастую должного внимания не уделялось симметричности и двусторонности проявления неврологических симптомов, свидетельствующих о поражении продолговатого и спинного мозга, и наличию эпидемиологического фактора, характерно для ботулоинфекции [3]. Вышеизложенные данные учитываются при диагностике ботулизма. Прогноз при высокой дозе полученного токсина и отсутствии своевременной медицинской помощи может быть неблагоприятным,

летальность таких случаев достигает 30-60%. Применение этиотропного лечения и методов интенсивной терапии при развитии грозных осложнений значительно снижают риск летального исхода. В случае своевременного лечения заболевание заканчивается выздоровлением с полным восстановлением функций через несколько месяцев. Таким образом, ботулизм опасное и серьёзное заболевание оно ведёт к угнетению центральной нервной системы, парезам , параличам, осложнениям, таким как, острая дыхательная недостаточность, остановка дыхания вследствие паралича дыхательной мускулатуры или асфиксия дыхательных путей. Такие осложнения могут привести к летальному исходу. Важнейшим залогом успешного лечения больных ботулизмом является ранняя диагностика базирующаяся на сборе анамнеза болезни, эпидемиологического анамнеза, на глубоком знании клиники и синдромов.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Булатова Н.А., Пушкина В.Г. Клиническая характеристика ботулизма в последние 10 лет И Казанский медицинский журнал.-2009.-т.72, №1.-С 50-52.

2. Алиев А.З., Сергеев В.П., Маманов А.М. Интенсивная терапия при тяжёлых формах ботулизма, осложнённых синдромом острой дыхательной недостаточности // Здравоохранение Кыргызстана.- 2006.-С.29-31.

3. П. Амбалов Ю.М. Клинический и паталогоанатомические диагнозы.- Ростов – на – Дону, 2002.-20с.

4. Бондаренко Л.С. Варснко Ю.С. Ботулизм,- Киев; Здоровья, 2000. 72 с.

УДК 616/618

Р.Р.МАНСУРОВА

ОШИБКИ В ДИАГНОСТИКЕ КИШЕЧНЫХ ИНФЕКЦИЙ

Научный руководитель – к.м.н., доцент Бурганова А.Н.
Кафедра инфекционных болезней с курсом ИПО
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме: *В статье представлен анализ ошибок в дифференциальной диагностике кишечных инфекций, хирургической патологии на примере больных, проходивших стационарное лечение в кишечно-диагностическом отделении ИКБ №4 г. Уфы.*

Ключевые слова: *острые кишечные инфекции, дифференциальная диагностика, хирургические заболевания.*

R.R. MANSUROVA

ERRORS IN DIAGNOSIS OF INTESTINAL INFECTIONS

Scientific supervisor – the candidate of medical Sciences Burganova A.N.
The Department Infectious diseases Course-IPO
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Resume: *the paper presents an analysis of the errors in the differential diagnosis of intestinal infections, surgical pathology and other nosology for example, patients who were treated in hospital gastro-diagnostic department ICB number 4 Ufa.*

Keywords: *acute intestinal infection, differential diagnosis, surgical disease.*

Ошибки в дифференциальной диагностике кишечных инфекций, других инфекционных заболеваний и хирургической патологии наблюдаются не так уж редко [1,2]. Полиморфизм клинических проявлений, атипичность течения заболеваний в ряде случаев представляют трудность для диагностики и ведут к врачебным ошибкам [3,4]. Иногда вопрос о диагнозе решается лишь после динамического наблюдения и неоднократной консультации больного другими специалистами. Наибольшее число диагностических ошибок наблюдается в первые часы болезни, когда появляются такие симптомы как тошнота, рвота, жидкий стул, боль в области живота, слабость, озноб, субфебрильная температура, характерные как для кишечных инфекций, так и острых хирургических болезней [5]. Диагностика ОКИ должна носить не этиологический, а синдромальный характер, позволяющий дифференцировать

кишечные инфекции со многими острыми хирургическими, терапевтическими, гинекологическими и иными неинфекционными заболеваниями. Последнее чрезвычайно важно, так как у инфекционных и неинфекционных заболеваний имеется множество сходных симптомов, что приводит порой к поздней диагностике таких заболеваний, как острый аппендицит, кишечная непроходимость, инфаркт миокарда, крупозная пневмония, прерванная внематочная беременность и т. д. К сожалению, число диагностических ошибок, регистрируемых у больных ОКИ, велико (10,2–14,7%) и остается стабильным на протяжении многих лет. [6].

Целью настоящего исследования был анализ диагностических ошибок острых кишечных инфекции с острыми хирургическими заболеваниями в отделении кишечных инфекций. Выявление непрофильной патологии является важным показателем, характеризующим диагностическую работу.

Материалы и методы: медицинские карты больных, находившихся на стационарном лечении в ИКБ №4 в кишечно-диагностическом отделении с 1 января 2014 г. до 31 декабря 2014 г.

Результаты и обсуждение

В 2014 г. на стационарном лечении в отделении находилось 2834 больных. Отделение №11 рассчитано на 75 коек. Сюда госпитализируются взрослые и дети с такими предварительными диагнозами, как острый гастроэнтерит, пищевая токсикоинфекция, сальмонеллез, шигеллез, эшерихиоз. Кроме того, в отделение поступают диагностические больные с диареей и рвотой неясного генеза, лихорадкой неустановленной этиологии.

Среди всех больных кишечная нозология представлена следующим образом: 1276(58,4%) пациентов с острым гастроэнтеритом, 292 (10,6%) – с дизентерией, 234 (9,7%) – сальмонеллез, 223 (7,8%) – пищевые токсикоинфекции, 95 (5,7%) – ротавирусный гастроэнтерит, 93 (4,8%) – эшерихиоз, 557 (20,9%) – другие кишечные инфекции.

Из всего количества госпитализированных больных было выявлено 31(1,09%) непрофильных пациентов, требующих перевода в специализированные отделения города. Среди них выявлялись больные с хирургической патологией, язвенной болезни желудка, BL мочевого пузыря, хронический пиелонефрит, хронический панкреатит.

Из 2834 больных, госпитализированных с предполагаемой острой кишечной инфекцией у 31 (1,4%) была выявлена острая хирургическая патология: у 20 (0,9%) пациентов был диагностирован острый аппендицит: при остром аппендиците интенсивность болей нарастает постепенно. Температура повышается в начале заболевания и тогда же

отмечается лейкоцитоз. Рвота учащается, становится неукротимой, рвотные пассы приобретают фекальный запах; 3 (0,1%) – кишечная непроходимость: основными симптомами являются внезапное начало, боль, задержка стула и газов, рвота и нормальная температура в начальной стадии заболевания. Боли носят схваткообразный, нарастающий характер; (0,03%)- ущемленная грыжа: больной А. поступил с жалобами на жидкий стул, повышение температуры до 37,5 С, позже появились резкие боли в паху, при осмотре в левой половине мошонки грыжевой мешок, не вправляется, был переведен в хирургическое отделение в ГКБ№8.

В течение года у 2 (0,09 %) больных был диагностирована язвенная болезнь желудка. У 16-летнего пациента имеет особое значение, так как диагноз ставиться впервые, характеризуется проявлением болей в области желудка (эпигастрии), постоянной тошноты, рвоты после приема пищи и питья воды, рвота, приносящая на некоторое время облегчение.

У больного Б., госпитализированного с характерными симптомами острого гастроэнтерита, после проведения дифференциальной диагностики, был выставлен диагноз Bl. мочевого пузыря, по поводу чего больной был переведен в РКОД через 5 дней. Для BL мочевого пузыря характерно, как для кишечной инфекции сильные боли внизу живота.

Зачастую диарейный синдром является симптомом другого заболевания, поэтому пациенты нередко поступают в другие отделения

У 2 (0,73%) больных симптомы гастроэнтерита были обусловлены обострениями хронических заболеваний: хронический пиелонефрит – 1 (0,09%); у больной Л. - хронический панкреатит (0,09%), поступила с жалобами на боли в животе, постоянного характера, жидкий стул, тошноту, температура не повышалась, появились боли в околопупочной области, живот вздут.

У 1 (0,09%) больного, имеющего в анамнезе злоупотребление алкоголем, на 2-3 день лечения появились признаки алкогольного психоза, в связи с чем он был переведен в Республиканский наркологический диспансер.

Больной Т. (0,09%)был поступил с диагнозом синдром слабости синусового узла, для которого характерно слабость, сердцебиение, брадикардия, головные боли, обмороки, головокружение. Поступил с жалобами на тошноту, рвоту, стул был после клизмы, температуру 36,6 °С, заболевание связано с нарушением диеты. После консультации кардиолога был переведен в кардиоцентр.

За 2014 г. в отделение поступила 1 беременная женщина с симптомами гастроэнтерита, сроком беременности от 38-39 недель, при пребывания в стационаре

открылось маточное кровотечение, была переведена в гинекологическое отделение с диагнозом беременность 38-39 недель в 6 роддом г. Уфы.

Больные направлялись в клинику инфекционных болезней, как по линии скорой медицинской помощи (75% случаев), так и врачами участковой сети (25%) с предполагаемой острой кишечной инфекцией (ОКИ). В отделение поступали больные всех возрастных групп взрослого населения. Преобладали больные 21-40 лет, что составило 63 % больных трудоспособного возраста. Мужчины составили 64% больных, женщины 35,5%, а также дети – 5(16%) человек от 12 до 16 лет.

Несмотря на то, что впоследствии диагноз кишечной инфекции не подтвердился, в большинстве случаев такие больные поступали на 2-3 сутки заболевания с повышением температуры до 38-40°, тошнотой, неоднократной рвотой, диарейным синдромом (частота стула колебалась от 4-5 до 10-15 раз в сутки), болями в области живота; при обследовании в общем анализе крови у большей части пациентов выявляется лейкоцитоз, ускоренная СОЭ, в общем анализе мочи – протеинурия. В случае возникновения острой хирургической патологии наблюдалось изменение гемограммы в динамике.

В соответствии с МЭС больным проводились исследования: бактериологический посев кала или промывных клизменных вод, бактериологический посев рвотных масс, копрограмма, вирусологическое исследование испражнений методом ИФА, серологические исследования, в отдельных случаях – ретроромановскопия, УЗИ [6,7]. Немаловажное значение для диагностики острой хирургической патологии имеют симптомы раздражения брюшины. После проведения всего комплекса диагностических мероприятий устанавливался окончательный диагноз.

Наиболее рациональный путь к установлению этиологии заболевания лежит через определение ведущего синдрома с последующей внутрисиндромальной диагностикой сходных нозологических форм, при этом из огромного числа разнообразных симптомов важно выделить лишь основные, наиболее типичные для данного заболевания [8].

Выводы

Вопрос о дифференциации острых кишечных инфекций очень сложен. Врачу-инфекционисту и хирургу при неясном диагнозе не нужно отвергать предположения как о наличии инфекционного заболевания, так и возможности хирургической патологии. Детально собранный анамнез, тщательное, неторопливое обследование больного, применение всех возможных инструментальных и лабораторных исследований, вдумчивая дифференциация диагноза с учетом выраженности ли или иных симптомов, осмотр в

динамике, привлечение консультантов хирургов, проктологов, гинекологов будут залогом успеха в точной врачебной диагностике, а это поможет своевременно предупредить назревающие тяжелые осложнения. Повторный осмотр больною в динамике, учет возраста, использование доступных методов исследования, электрокардиографии, оценка характера болей, состояния гемодинамики, клинических анализов крови и мочи, рентгенологического исследования, консультации позволяют установить правильный диагноз и проводить адекватную терапию.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Богомолов Б.П. Дифференциальная диагностика инфекционных болезней. – М: «ООО Дизайн Пресс», 2000. – С. 557-566.

2. Шувалова Е.П., Белозеров Е.С., Беляева Т.В., Змушко Е.И. Инфекционные болезни. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2001. – С. 160-187.

3. Шувалова Е.П. Синдромная диагностика инфекционных заболеваний. – СПб: Питер, 2001. – С.55-76.

4. Ющук Н.Д. , Бродов Л.Д., Ахмедов Д.Р. Диагностика и дифференциальная диагностика острых кишечных инфекций. – М., 1998. – С. 434-452.

5. Ющук Н.Д. Острые кишечные инфекции: диагностика и лечение: – М.: Медицина, 2001 – С. 503-545.

6. http://www.medlinks.ru

7. Полный справочник инфекциониста. – М.: Эксмо, 2007. – С.177.

8. Диарея в дифференциальной диагностике инфекционных болезней: учебное пособие/составители А.Н.Бурганова, Д.Х.Хунафина, А.Т. Галиева, Р.З. Гумерова. – Уфа: Изд-во ГОУ ВПО Башгосмедуниверситет РОСЗДРАВА, 2010. – С.44.

УДК: 616-002.5:616.89-008.441.33]-08

К.Р.МИРОНОВА

ДИАГНОСТИКА И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЛЕЧЕНИЯ ТУБЕРКУЛЕЗА В СОЧЕТАНИИ С НАРКОМАНИЕЙ

Научный руководитель – проф., д.м.н Х.К.Аминев
Кафедра фтизиопульмонологии с курсом ИПО
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме. *В период 2004-2013 гг. в Республике Башкортостан заболеваемость туберкулезом снизилась на 17,2%, смертность – на 17,6%. При снижении показателей заболеваемости и смертности от туберкулеза среди населения отмечается увеличение числа больных с сочетанными формами туберкулеза и наркомании в 2 раза.*

Наркомания способствует развитию распространенных форм туберкулеза с деструкцией легочной ткани у 40,7%, с бактериовыделением у 50,0%. Клиническое излечение достигается только у 10,2%, летальный исход наступает у 42,6% больных. Проблема роста туберкулеза среди лиц, принимающих наркотики, показывает, что это проблема не только фтизиатрии, но и инфекционистов, наркологов и других специалистов.

Ключевые слова: *туберкулез, наркомания, эффективность лечения.*

K.R.MIRONOVA

DIAGNOSTICS AND EFFICIENCY OF TREATMENT OF TUBERCULOSIS IN COMBINATION WITH A NARCOMANIA

Scientific supervisor – Professor, PhD H.K.Aminev
Department of ftiziopulmonologiya
Bashkir state medical University (Ufa, Russia)

Resume. *In the period 2004-2013 in the Republic of Bashkortostan, the incidence of tuberculosis has decreased by 17.2%, the mortality rate – 17.6%. By reducing the morbidity and mortality from TB in the population marked increase in the number of patients with combined forms of tuberculosis and drug 2 times.*

Addiction promotes common forms of tuberculosis with the destruction of lung tissue in 40.7%, smear at 50.0%. Clinical cure is achieved in only 10.2%, death occurs in 42.6% of patients.

The problem of growth of TB among people who use drugs, shows that this problem is not just TB, but also infectious diseases, drug and other professionals.

Keywords: *tuberculosis, drug addiction, the effectiveness of treatment.*

Актуальность. Современная эпидемиологическая ситуация по туберкулезу остается напряженной в большинстве стран мирового сообщества [2,3,4]. В последние годы неблагополучие по туберкулезу становится все больше зависимым от количества больных с сопутствующими заболеваниями [1]. Одной из ведущих причин неуправляемого роста заболеваемости туберкулезом является распространение СПИДа, наркомании и алкоголизма [2]. Эти заболевания потенцируют друг друга и снижают эффективность их лечения.

Цель: Оценить проблему туберкулеза среди больных, принимающих наркотики. Изучить эффективность лечения больных туберкулезом легких в сочетании с наркоманией.

Материалы и методы: Контингент впервые выявленных больных туберкулезом в сочетании с наркоманией в Республике Башкортостан за 2004-2013 гг. Проведен анализ заболеваемости и эффективности лечения на основании статистических отчетных данных и персонифицированного компьютерного контроля.

Результаты и обсуждение: В период 2004-2013 гг. в структуре впервые выявленных больных туберкулезом удельный вес туберкулеза в сочетании с наркоманией, подтвержденной наркологом, возрос с 0,5% до 1,1%, составив 108 пациентов (табл.1).

Таблица 1

Возрастно-половая структура пациентов с туберкулезом и наркоманией, выявленных в РБ за период с 2004 по 2013 гг.

Пол	Место жительства			18-25 лет		26-30 лет		31-40 лет		41 и более лет	
	Всего	Город	Село	бс.		бс.		бс.		бс.	
Мужской	89	82	7	0	1,2	9	2,6	5	0,6		,6
Женский	19	15	4		6,3		2,1		1,1		0,5
Всего	108	97	11	5	3,9	7	4,3	9	5,4		,5

Как видно из табл. 1, мужчин было 82,4%, женщин 17,6%. Городские жители составили 89,8%, сельские 10,2%. Преобладали больные в возрасте 31-40 лет – 45,4%.

При изучении социального состава установлено, что количество безработных и временно неработающих составило 61 (89,7%), инвалидов 1 (1,5%), рабочих 8,8%.

В структуре клинических форм преобладал инфильтративный туберкулез легких – 70 (64,8%), на втором месте был диссеминированный туберкулез легких – 17 (15,7%), на третьем – туберкулезный плеврит – 5 (4,6%), милиарный туберкулез легких – 4 (3,7%), казеозная пневмония – 2 (1,9%), фиброзно-кавернозный туберкулез легких – 2 (1,9%). Эти данные показывают развитие у пациентов с наркоманией распространенных форм туберкулеза.

Бактериовыделение установлено у 54 (50,0%), распад легочной ткани у 44 (40,7%). Среди всех впервые выявленных больных эти показатели составили, соответственно, 35,9% и 31,7%.

В группе больных туберкулезом в сочетании с наркоманией выявляются более распространенные формы: удельный вес деструктивных форм выше на 14,1%, бактериовыделителей на 9,0%, что свидетельствует о высокой эпидемической значимости этого контингента больных.

Эффективность лечения в зависимости от клинических форм туберкулеза по критериям прекращения бактериовыделения и закрытия полостей распада в легком к 12 мес. лечения представлена в табл. 2.

Таблица 2

Прекращение бактериовыделения и закрытие полостей распада у пациентов с туберкулезом и наркоманией, выявленных в РБ за период с 2004 по 2013 гг.

Клинические формы	Всего	БК+		CV+		Прекращение бактериовыделения		Закрытие полостей распада	
		абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Инфильтративный	70	39	55,7	34	48,6	15	38,5	12	35,3
Диссеминированный	17	9	52,9	5	29,4	1	11,1		
Милиарный	4	1	25,0						
Фиброзно-кавернозный	2	2	100,0	2	100,0	1	50,0		
Очаговый	4								
Туберкулома	1								
Цирротический	1	1	100,0	1	100,0				
Казеозная пневмония	2	2	100,0	2	100,0				
Туберкулезный плеврит	5								
Туберкулезный спондилит	1								
Другие формы внелегочного туберкулеза	1								
Итого	108	54	50,0	44	40,7	17	31,5	12	27,3

Как видно из данных табл. 2, к 12 мес. лечения прекращение бактериовыделения достигнуто у 31,5%, закрытие полостей распада у 27,3%. Среди всех впервые выявленных больных эти показатели составили, соответственно, 85,6% и 73,0%.

Результаты лечения пациентов с туберкулезом и наркоманией, впервые выявленных в РБ за период с 2004 по 2013 гг. представлены в табл. 3

Таблица 3

Результаты лечения пациентов с туберкулезом и наркоманией, впервые выявленных в РБ за период с 2004 по 2013 гг.

Клинические формы	Всего	Выздоровление		Умерло от туберкулеза		Умерло от ВИЧ		Умерло от других причин		Состоят на учете		Выбыл в др.учреждение	
		абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Инфильтративный	70	9	12,9	6	8,6	8	11,4	8	11,4	24	34,3	15	21,4
Диссеминированный	17			1	5,9	9	52,9	4	23,5	1	5,9	2	11,8
Милиарный	4					3	75,0			1	25,0		
Фиброзно-кавернозный	2	1	50,0	1	50,0								
Очаговый	4	1	25,0							3	75,0		
Туберкулома	1									1	100,0		
Цирротический	1			1	100,0								
Казеозная пневмония	2			2	100,0								
Туберкулезный плеврит	5					2	40,0	1	20,0	2	40,0		
Туберкулезный спондилит	1									1	100,0		
Другие формы внелегочного туберкулеза	1									1	100,0		
Итого	108	11	10,2	11	10,2	22	20,4	13	12,0	34	31,5	17	15,7

Среди 108 наблюдавшихся больных клиническое излечение достигнуто у 11 (10,2%), умерли от туберкулеза 11 (10,2%), от ВИЧ-инфекции 22 (20,4%), умерло от других причин 13 (12,0%), выбыли 17 (15,7%), состояли на диспансерном учете 34 (31,5%) больных.

Выводы:

1. В Республике Башкортостан за 2004-3013 гг. заболеваемость туберкулезом снизилась с 47,0 до 38,9 (на 17,2%), смертность с 11,9 до 9,8 (17,6%) на 100 тыс. населения.

2. На распространение туберкулеза оказывает влияние наркомания. За 2004-2013 гг. число больных туберкулезом в сочетании с наркоманией увеличилось в 2 раза.

3. Наркомания усугубляет иммунодепрессию у туберкулезных больных. Клиническое излечение среди больных туберкулезом в сочетании с ВИЧ-инфекцией достигается лишь у 10,2% пациентов.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Бородуллина Е.А., Цыганков И.Л., Бородуллин Б.Е. и др. Наркомания, ВИЧ, туберкулез. Особенности мультиморбидности в современных условиях. Электрон. журн. // Вестник современной клинической медицины. –2014. –Т. 7, № 4. –С. 18-21.

2. Загдын З.М., Браженко Н.А., Лиознов Д.А. и др. Коморбидность туберкулеза, алкоголизма и наркомании. Пульмонология. –2007. –№2. –С.40-43.

3. Шилова М.В. Туберкулез в России в 2011 г., монография –М., 2013. –188-191 с.

4. Global tuberculosis control: WHO report 2014. http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/137094/1/9789241564809_eng.pdf?ua=1

УДК 616.9-053

А.Я. МУХАМЕТЗЯНОВА, Ю.И. МУХУТДИНОВА, Л.Ф. МУФАЗАЛОВА

КЛИНИКО-ЭТИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОСТРЫХ КИШЕЧНЫХ ИНФЕКЦИЙ У ДЕТЕЙ

Научный руководитель – проф., д.м.н., Р.Т. Мурзабаева
Кафедра инфекционных болезней с курсом ИПО
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме. *Изучены этиологическая структура и основные клинические синдромы острых кишечных инфекций у 68 детей различных возрастных групп, госпитализированных в кишечное отделение. Выявлены существенные различия в заболеваемости острыми кишечными инфекциями и клинических проявлениях, степени тяжести заболевания в зависимости от возраста исследуемых больных.*

Ключевые слова: *возбудители кишечных инфекций, детский возраст.*

A.J. MUKHAMETZYANOVA, Y.I. MUKHUTDINOVA, L.F. MUFAZALOVA

CLINICAL AND ETIOLOGICAL CHARACTERISTICS OF ACUTE INTESTINAL INFECTIONS IN CHILDREN

The scientific head - the prof., d.m.n. R.T. Murzabaeva
Department of infectious diseases with course IPO
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Abstract. *Studied etiological structure and main clinical syndromes of acute intestinal infections in 68 children of different age groups who were hospitalized in the intestinal compartment. Significant differences in the incidence of acute intestinal infections and clinical manifestations, severity of the disease depends on the age of patients studied.*

Keywords*: intestinal infections, childhood.*

В России ежегодно регистрируют более 1 млн. случаев острых кишечных инфекций (ОКИ), однако настоящие цифры могут быть в 5-10 и более раз выше [3]. Заболеваемость ОКИ устойчиво занимает второе место после острых респираторных вирусных инфекций (ОРВИ) [1,2]. В связи с высокой заболеваемостью ОКИ сохраняют свою актуальность, особенно у детей раннего возраста.

Существенной особенностью данной группы заболеваний является их

полиэтиологичность. Как и в прежние годы, значительная роль в этиологии кишечных инфекций у детей принадлежит бактериальным агентам. В последние годы появляется все больше сообщений о роли условно-патогенных микроорганизмов, вирусов, грибов в этиологии ОКИ у детей [2]. Однако низким остается процент этиологической расшифровки острых кишечных инфекций, что затрудняет проведение этиотропной терапии [3,4].

Под нашим наблюдением находилось 68 детей, госпитализированных в кишечное отделение ГБУЗ РБ ИКБ №4 за осенний период 2014 года. Из них мальчиков – 38 (55,9%), девочек – 30 (44,1%). Наблюдавшиеся больные распределились по возрасту следующим образом: детей до 1 года 20 (29,40%), от одного года до 3-х лет - 32 (47%) , 4-6 лет - 8 (11,8%), 7-14 – 7 (10,3%) и 15-17 лет - 1 ребенок (1,5%). Восприимчивость к ОКИ у детей в 2,5-3 раза выше, чем у взрослых, при этом около половины случаев заболевания приходится на ранний возраст, до 3 лет (76,5%).

При изучении эпидемиологического анамнеза выявили, что в неблагоприятных условиях проживали лишь 6 (8,8%) пациентов, у остальных исследуемых жилищно-бытовые условия удовлетворительные. Среди детей до года на искусственном вскармливании находилось 12 детей (17,6%), 18 (26,5%) пациентов употребляли пищу, приготовленную с нарушением санитарных и технологических условий. У 35 (51,5%) детей отмечен неблагоприятный преморбидный фон. Было выявлено наличие больных острыми кишечными инфекциями в семьях, детских дошкольных и школьных учреждениях в 22 случаях (32,4%).

Клиническое наблюдение за больными детьми осуществлялось ежедневно, лабораторное обследование проводилось в динамике заболевания: в острый период - в первые сутки госпитализации, на 2-5 день от начала болезни и в период ранней реконвалесценции – на 10-14 день болезни.

У всех больных учитывали данные общего анализа крови и мочи, копрологического исследования, биохимического анализа крови. В диагностике этиологии ОКИ использовались бактериологический и молекулярно-генетический (в частности ПЦР) методы.

Заболевание в преобладающем большинстве случаев начиналось остро. Все ОКИ, независимо от этиологии, клинически проявляются общеинфекционным синдромом и местными нарушениями, связанными с поражением различных отделов желудочно-кишечного тракта.

В ходе проведенного исследования выявлено, что заболевание протекало в форме

гастроэнтерита у 16 (23,5%) детей, гастроэнтероколита - у 44 (64,7%) и энтероколита - у 8 (11,8%) детей.

Реакция организма на инфекционный агент может быть как неспецифической (токсикоз, интоксикация), так и специфической, что определяется свойствами возбудителя той или иной кишечной инфекции [1,4]. У детей токсикоз, как неспецифическая реакция на инфекционный агент, при ОКИ чаще всего сопровождается эксикозом [3].

Среднетяжелые формы кишечных инфекций отмечены у 66 (97,0%) с развитием у 7 (10,3) детей токсикоза с эксикозом 1 степени. Тяжелая форма заболевания установлена у 2 (2,9%) больных с развитием токсикоза с эксикозом 2 степени.

Этиологическая структура кишечных инфекций у детей различных возрастных групп неодинакова.

При использовании рутинных методов диагностики этиология ОКИ была установлена следующим образом: при бактериологическом исследовании кала у 42 (61,8%) пациентов выделены патогенные и условно-патогенные энтеробактерии, методом ПЦР у 14 (20,6%) детей были обнаружены специфические фрагменты РНК ротавирусов в 10 случаях (14,7%), норовирусов - в 3 (4,4%), астровирусов – в 1 (1,5%) случае. У 12 больных (17,6%) возбудителей кишечных инфекций выявить не удалось.

У детей до года чаще отмечались кишечные инфекции бактериальной этиологии, в то время как у детей от 4 до 6 лет наиболее частым этиологическим агентом были вирусные энтериты. С одинаковой частотой обнаруживали вирусные и бактериальные энтериты у детей в возрасте 1-3, 7-14 и 15-17 лет.

Среди этиологических агентов кишечных инфекций бактериальной природы преобладали сальмонеллы и эшерихии (16,2% и 13,2%, соответственно), а среди вирусных инфекций - ротавирусы (14,7%).

Все больные ОКИ получали традиционную базисную терапию, включавшую диету, по показаниям инфузионную терапию, пероральную регидратацию и энтеросорбенты, ферментные препараты, пробиотики, антибактериальные и противовирусные препараты, симптоматическую терапию (жаропонижающие, спазмолитики и др.).

Таким образом, анализ историй болезни пациентов с ОКИ, пролеченных в кишечном отделении, позволил выявить, что выраженность общеинфекционного синдрома и местных проявлений заболевания сильно варьирует и объясняется особенностями возбудителей, преморбидным фоном, анатомо-физиологическими особенностями каждой возрастной группы, реактивностью организма и другими показателями.

Выводы

1. У исследуемых больных острыми кишечными инфекциями преобладала среднетяжелая форма болезни (97%).

2. У детей раннего возраста кишечные инфекции вызываются патогенными (стафилококки, эшерихии, сальмонеллы), условно-патогенными энтеробактериями и вирусами (ротавирусы, норовирусы и астровирусы). У детей старшего (школьного) возраста преобладает сальмонеллез (16,2%).

ЛИТЕРАТУРА:

1. Крамарев С.А. Лечение острых кишечных инфекций у детей // Здоровье ребенка. - 2013. — № 3. — С. 117-122.

2. Михайлова Е.В., Шульдяков А.А., Кошкин А.П., Левин Д.Ю. Ротавирусная инфекция у детей: учебное пособие. - Саратов: Изд-во СГМУ, 2006. - 80 с.

3. Рациональная фармакотерапия инфекционных болезней детского возраста: Руководство для практикующих врачей / под ред. М.Г. Романцова, Т.В. Сологуб, Ф.И. Ершова. - М.: Литтерра, 2009. - 664 с.

4. Ющук Н.Д., Венгеров Ю.Я. Инфекционные болезни. Национальное руководство. - М., 2009. - С. 835-844.

УДК 614.446.3:616-036.22

А.Я. МУХАМЕТЗЯНОВА, Ю.И. МУХУТДИНОВА, Л.Ф. МУФАЗАЛОВА КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ХРОНИЧЕСКИХ ВИРУСНЫХ ПОРАЖЕНИЙ ПЕЧЕНИ У БОЛЬНЫХ ВИЧ-ИНФЕКЦИЕЙ

Научный руководитель – проф., д.м.н., Мурзабаева Р.Т.
Кафедра инфекционных болезней с курсом ИПО
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме. *Изучены эпидемиологические и клинико-лабораторные особенности хронического вирусного гепатита В (ХВГВ) и С (ХВГС) у больных ВИЧ-инфекцией, госпитализированных в гепатитное отделение инфекционной больницы. Среди наблюдаемых пациентов преобладают лица репродуктивного возраста, мужского пола, инфицирование наступает как парентеральным, так и половым путем. ВИЧ-инфекция приводит к быстрому прогрессированию HCV –инфекции и развитию цирроза печени.*

Ключевые слова: *хронический вирусный гепатит В и С, ВИЧ-инфекция.*

A.J. MUKHAMETZYANOVA, Y.I. MUKHUTDINOVA, L.F. MUFAZALOVA EPIDEMIOLOGY, CLINICAL AND LABORATORY CHARACTERISTICS OF CHRONIC VIRAL LIVER DISEASE IN PATIENTS HIV INFECTION

The scientific head - the prof., d.m.n. R.T. Murzabaeva
Department of infectious diseases with course IPO
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Abstract. *Studied the epidemiological, clinical and laboratory features of chronic hepatitis B virus (HBV) and C (HCV) in HIV-infected patients hospitalized in hepatic branch of the Infectious Diseases Hospital. Among patients observed a predominance of reproductive age, male sex, infection occurs as parenteral and sexual transmission. HIV infection leads to rapid progression of HCV infection and the development of cirrhosis.*

Key words*: chronic viral hepatitis B, chronic viral hepatitis C, HIV infection*

Хронические вирусные гепатиты и ВИЧ-инфекция представляют наибольшую актуальность среди инфекционных заболеваний, что связано с их эпидемиологической, клинической, демографической и экономической значимостью [1]. На фоне общности путей и факторов передачи хронических вирусных гепатитов и ВИЧ – инфекции часто встречается

коинфицирование, при этом эти заболевания оказывают взаимно-отягощающее влияние [3,6].

Цель работы - изучить клинико-лабораторную характеристику хронического вирусного гепатита В (ХВГВ) и С (ХВГС) у больных ВИЧ-инфекцией, госпитализированных в гепатитное отделение инфекционной больницы.

Материалы и методы. За 2014 год в ИКБ №4 поступило 4 (25%) больных с ХВГВ и ВИЧ, 10 (62,5%) - с ХВГС и ВИЧ, и 2 (12,5%)– со смешанными гепатитами и ВИЧ – инфекцией, проходивших лечение в гепатитном отделении. Из них мужчин – 12 (75%), женщин – 4 (25%).

Результаты исследований и обсуждение. Среди заболевших преобладают лица репродуктивного возраста (от 24 до 49 лет), преимущественно мужского пола -12 (75%). У исследуемых больных доминировал парентеральный путь инфицирования, главным образом среди наркоманов (при использовании одного шприца несколькими лицами) 68,75%, из них 25% делали татуаж, 31,25% - регулярно посещали стоматолога. В то же время пациенты являлись источниками инфекции для своих половых партнеров, в 18,75% случаев супруги и сожители имели те же заболевания по данным собранного анамнеза.

Настораживают изменения, которые происходят в возрастной структуре вновь выявленных пациентов ВИЧ-инфекцией, среди них снижается удельный вес больных в возрасте 20-30 лет, растет численность более старшей возрастной группы (30-40 лет), нуждающихся как в антиретровирусной терапии, так и в лечении сопутствующих инфекций [1,4,5].

В настоящее время ХВГ, циррозы печени все в большей степени определяют заболеваемость и смертность больных ВИЧ-инфекцией [2,7].

Из анализируемых больных лишь 12 (75%) состояли под диспансерным наблюдением. Хроническое вирусное поражение печени HCV-этиологии выявлено у 10 (62,5%) пациентов, в том числе с переходом в цирроз печени – у 4 (40%) и HBV-этиологии - у 6 (37,5%) больных.

Все исследуемые больные при поступлении в клинику предъявляли жалобы на повышенную утомляемость, слабость, раздражительность, эмоциональную лабильность, головную боль, субфебрильную температуру. 65% больных отмечали чувство тяжести в правом подреберье, эпигастральной области, тошноту, отрыжку. При объективном осмотре сосудистые «звездочки» регистрировались у 70% больных, которые чаще располагались на шее, плечах. Пальмарная эритема отмечалась у пациентов с хроническим гепатитом высокой

степени активности. Перкуторно печень выступала из-под края реберной дуги от 1 до 12 см. Чаще встречалась гладкая поверхность органа, закругленный край, при циррозах – заостренный край печени. У половины больных наблюдался геморрагический синдром в виде экхимозов на конечностях и туловище и необильных носовых кровотечений. Лишь у 7 больных (43,75%) отмечалась субиктеричность склер и кожных покровов, желтуха чаще развивалась на фоне цирроза печени.

Всем пациентам проводилось комплексное лабораторное обследование.

В общем анализе крови у анализированных больных встречались изменения в виде анемии у 12 (75%), лейкопении - у 9 (56,25%) и тромбоцитопении у половины больных. У пациентов с синдромом желтухи уровень билирубина в крови повышался до 4-8 раз, при этом преобладала его связанная фракция.

Во всех случаях регистрировалась гиперферментемия (АЛТ, АСТ), у ⅔ больных достигала до 1,5 - 4 норм и у ⅓ пациентов превышала показателей контроля от 4 до 10 раз. На фоне активного воспалительного процесса в мезенхимальной ткани печени у 75% (12) больных ХВГ и ЦП развивалась диспротеинемия в виде гипергаммаглобулинемии (более 27-30%) и повышения уровня тимоловой пробы.

При серологическом исследовании крови в ИФА у 10 больных определялись анти – HCV, из них у 7 (70%) в ПЦР обнаруживалась RNA HCV, что свидетельствует о репликативной активности вируса у большинства пациентов. В 6 случаях верифицирован ХВГВ обнаружением в крови HBsAg, а также определялся весь серологический профиль HBV-инфекции (anti-HBc, anti-HBe, anti-HDV, ДНК HBV и его концентрация в крови). При комплексном исследовании в крови серологических маркеров и ДНК вируса можно судить о фазе HBV-инфекции (репликативная или неактивная) и определить дальнейшую тактику ведения больного.

При ультразвуковом исследовании органов брюшной полости у 11 (68,75%) пациентов выявлялась гепатомегалия, у 4 (25%) и спленомегалия, у 2 (12,5%) - признаки стеатогепатоза. При непрямой фиброэластометрии печени у 6 (37,5%) больных со сравнительно небольшим стажем заболевания (5-8 лет) установлен фиброз печени 4 степени по METAVIR (F_4), у 4 (25%) - клинически значимый фиброз ($F_{2)}$, у 2 – F_1 и у 4 пациентов фиброз не выражен (F_0).

Всем исследуемым больным проводилась инфузионная, дезинтоксикационная терапия, сосудоукрепляющие препараты, антиоксиданты, пробиотики, симптоматические средства. Следует отметить, что из 16 больных только 2 (12,5%) получали противовирусную

терапию ХВГС, что объясняется низкой комплаентностью данному лечению, поскольку большинство пациентов имели вредные привычки, вели асоциальный образ жизни и не имели постоянную работу. Указанные неблагоприятные ко-факторы, усугубляя иммунодефицит, ухудшают дальнейшее течение ВИЧ-инфекции и хронических вирусных гепатитов.

Таким образом, анализ историй болезни пациентов с ВИЧ-инфекциейв сочетании с ХВГВ и ХВГС, пролеченных в гепатитном отделении, свидетельствует о том, что при обострении хронического гепатита снижение показателей белково-синтетической функции тем значительнее, чем тяжелее воспалительный процесс в печени.

ВИЧ-инфекция способствует более быстрому прогрессированию ХВГС и развитию цирроза печени (через 5-8 лет), в то время как при моно-HCV-инфекции наблюдается медленное прогрессирование заболевания до цирроза печени по истечении 10-40 лет [7].

Выводы

1. Среди больных смешанной ВИЧ - , HCV- и HBV-инфекцией преобладают лица среднего возраста, инфицирование наступает как парентеральным, так и половым путем.

2. Наблюдаемые пациенты были из группы повышенного риска, что способствовало развитию ВИЧ-инфекции и хронических вирусных гепатитов В и С.

3. ВИЧ-инфекция приводит к быстрому прогрессированию HCV –инфекции и развитию цирроза печени через 5-8 лет.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Голобородько Н.В., Ключарева А.А., Петрович И.В., Оскирко А.Н., Жмуровская Л.С. Поражения печени у ВИЧ-инфицированных пациентов: пособие для практических врачей. - Минск, 2004. - 50 с.

2. Клинические аспекты гепатита С у ВИЧ-инфицированных. – URL: http://www.helptohivplus.ru/publ/klinicheskie_aspekty_gepatita_s_u_vich_inficirovannykh/1-1-0-37.

3. Максимов С.Л. Клиническое течение, исходы и лечение вирусных гепатитов у больных ВИЧ-инфекцией: автореф. дис. …д-ра мед. наук. - М., 2010. - 48 с.

4. Рекомендации МЗ РФ по диагностике и лечению взрослых больных гепатитом В. - М., 2014. - 60 с.

5. Рекомендации МЗ РФ по диагностике и лечению взрослых больных гепатитом С. - М., 2014. - 64 с.

6. Учайкин В.Ф., Чередниченко Т.В., Смирнов А.В. Инфекционная гепатология:

руководство для врачей. М.: Гэотар-Медиа, 2012. - 640 с.

7. Ющук Н.Д., Венгеров Ю.Я. Инфекционные болезни. Национальное руководство. - М., 2009. - С. 835-844.

УДК *616.5-002.33-039.3-07-08:616.5-006.432-07*

А.Х.НАСИБУЛЛИНА

СУБКОРНЕАЛЬНЫЙ ПУСТУЛЕЗНЫЙ ДЕРМАТОЗ СНЕДДОНА-УИЛКИНСОНА – ПАРАНЕОПЛАСТИЧЕСКИЙ ДЕРМАТОЗ?

Научный руководитель – проф., б.м.н. Гафаров М.М.
Кафедра дерматологии и косметологии ИПО
Башкирский государственный медицинский универитет (Уфа, Россия)

Резюме: *Субкорнеальный пустулез довольно редко встречающийся дерматоз, является промежуточным между пустулезным псориазом, дерматитом Дюринга и пузырчаткой. Правильная постановка диагноза представляет значительные трудности, поэтому правильное постановка алгоритма: сбора анамнеза., лабораторных и иммунологических исследований и своевременная дифференциальная диагностика гарантирует успех в лечении.*

Ключевые слова: *субкорнеальный пустулезный дерматоз, паранеопластический дерматоз, дерматоз Снеддона-Улкинсона.*

A.H.NASIBULLINA

PUSTULAR DERMATOSIS SUBKONEALNY SNEDDON-WILKINSON-PARANEOPLASTIC DERMATOSES?

Supervisor - prof., B.M.N. M M Gafarov
Department of Dermatology and Cosmetology IPO
Bashkir state medical University (Ufa, Russia)

Resume: *Subkornealny pustulosis rarely encountered dermatitis, is intermediate between pustular psoriasis, dermatitis Duhring and pemphigus. Correct diagnosis is quite difficult, so the correct ruling algorithm anamnesis. Laboratory and immunological studies and timely differential diagnosis ensures the success of the treatment.*

Keywords: *subkornealny pustular dermatitis, paraneoplastic dermatosis.*

Актуальность: тема представляет теоретический и практический интересы, потому что данное заболевание по сегодняшний день не имеет однозначного ответа на вопрос, является ли данное заболевание самостоятельной нозологической формой дерматоза или

«под его маской скрываются пустулезный псориаз, герпетиформное импетиго Гебра, пустулезная форма дерматита Дюринга и ряд других болезней кожи …»

Кроме того, учение о паранеопластических заболеваниях в онкологии и дерматологии считается одной из наиболее актуальных проблем. К настоящему времени известно более 70 заболеваний кожи и ее придатков, наблюдающихся у онкологических больных. В связи с ростом в последние годы заболеваемости злокачественными опухолями большое значение приобретает их диагностика на более ранних стадиях, чему может способствовать выявление паранеопластических дерматозов[1].

Материалы и методы :теоретический анализ литературных источников, анализ данных, исследование пациентки.

Дерматоз субкорнеальный пустулезный Снеддона–Улкинсона (син. пустулез субкорнеальный) – хроническое заболевание неизвестной этиологии. Заболевание впервые описали в 1956 г. английские дерматологи Sneddon и Wilkinson. Чаще болеют женщины 30-60 лет; болезнь может начаться и в детском возрасте. Буллёзные дерматозы (буллёзный пемфигоид Левера, герпетиформный дерматит Дюринга, субкорнеальный пустулез Снеддона-Уилкинсона, эритематозная и эксфолиативная пузырчатка) встречаются у 2-18% онкологических больных пожилого возраста[2].

Причины и патогенез субкорнеального пустулеза неизвестны.

Симптомы субкорнеального пустулеза. Начало заболевания иногда связано с гормональными нарушениями, сопровождающими тиреотоксикоз, беременность и роды, у некоторых больных - с психическими травмами. Поражается в основном кожа туловища и проксимальных отделов конечностей. В большинстве случаев высыпания располагаются на гиперемированном, иногда несколько отечном фоне и окружены узким ободком гиперемии, Пустулы быстро вскрываются, и результате чего в клинической картине преобладают полициклические эрозии, покрытые корочками с обрывками покрышек пустул по периферии. После заживления эрозий часто остается гиперпигментация, на месте которой могут вновь появляться фликтены. Заболевание имеет более доброкачественное течение по сравнению с другими формами генерализованных пустулезов, состояние больных нарушается незначительно. Описано сочетание с гангренозной пиодермией[3].

Субкорнеальный пустулез характеризуется образованием поверхностно расположенных пустул - фликтен, которые возникают на эритематозном основании, имеют склонность к группировке и герпетиформному расположению. Излюбленная локализация высыпаний - кожа туловища, конечностей, паховые и подмышечные складки. Покрышки

пустул быстро лопаются, а содержимое их ссыхается в желтоватые корки, по периферии которых имеются обрывки рогового слоя эпидермиса. После разрешения элементов остаются вначале розоватые, а затем слабо пигментированные пятна. В содержимом фликтен акантолитические клетки, симптом Никольского отрицательны. Появление сыпи и ее дальнейшее развитие обычно не сопровождается субъективными ощущениями, Иногда возникает непостоянный и незначительный зуд кожи[4]. Заболевание течет длительно, с ремиссиями. Общее состояние больных удовлетворительное. Обострения чаще возникают летом, продолжаясь 2-3 недели, иногда дольше. Ремиссия неполная[5].

Исследование проводилось в ГАУЗ РКВД №1, пациентка Х 55 лет, которая находилась на стационарном лечении с 13.01.15 по 04.03.15 для уточнения диагноза. До этого больная получала лечение в Янаульском ЦРБ, эффекта от проводимой терапии не наблюдалось . Жалобы при поступлении на высыпания на коже тела., верхних и нижних конечностях, затылочной области волосистой части головы, лица, жжение. Со слов пациентки болеет около 2х лет, лечение с временным успехом получала амбулаторно, последнее обострение с 26.12.14. С 2007 года наблюдалось поражение суставов, узловой мастопатии, узловой зоб с гипотериозом . После приема сероводородных ванн, по 30 минут в день начались высыпания на коже, так как больная удлинила экспозицию ванн. Процесс поражения носит генерализованный характер и поражение занимает значительную часть кожного покрова. Кожа в области груди, и межлопаточной области резко гиперемирована, инфильтрирована, отечна, горячая на ощупь, отличаются наличием большого количества микровезикул с прозрачным содержимым.

Проведены обследования: ОАК(Миел1 Ю н 2; остальные показатели в норме); ОАМ(показатели в норме); Б/Х(показатели в норме).

Микрофлора из везикул при неоднократном посеве не выделена.

Выделен St epidermidis после 4го исследования на микрофлору, чувствительный к цефазолину, цефтреаксону, линкомицину, гентамицину.

Анализ на LE клетки в крови неоднократно не обнаружены.

Исследования антител к антигена ядра клетки и ДНК от 26.02.15 положительный.

Мазок из уретры от 10,02,15 U : L един. Гр+ кл ; V : L 2-3 смеш,флора, дрожжи+–

В содержимом везикул РН клетки и эозинофилы не обнаружены при неоднократном исследовании.

Иммунограмма лейкоциты 9,0 109/л, лимфоциты 22, Т-лимфоциты (СД3) 62 абс/мл, Т-хелперы (СД4) 45 абс/мл, Т-супрессоры (СД8) 25 абс/мл, ИРК (х/с) 1,8, Иммуноглобулин М 0,85Иммуноглобулин А 4,5 г/л, Иммуноглобулин G 0,85 г/л, Циркулирующие иммунные комплексы 3% ПЭГ 0,039, 4% -0,072% от 22,01,15

МРТ брюшной полости и забрюшинного пространства органов малого таза: признаки диффузного жирового гепатоза; немногочисленные кисты печени; деформации желчного пузыря; хронический панкреатит, инволютивные признаки изменений матки и яичников, признаки дистрофических изменений грудо-поясничного отдела позвоночника(остеохондроз).

На патоморфологическое исследование кожи больная отказалась.

УЗИ щитовидной железы от 16,01,15 Без патологии, возрастные изменения.

ЭКГ от 24,02,15 - глубокие метаболические нарушения миокарда по типу ишемии, эктопические ритмы (поражены сосуда миокарда).

R графия органов грудной клетки в прямой проекции от 26.02.15 ОГК без видимых патологических образований.

11.02.15г Консилиум в составе профессора Гафарова М.М., зам. главврача по лечебной работе Султановой З.З., зав 4 отд Юламановым А.С., зав 3 отд Хамматовой А.А. На основании жалоб, анамнеза, клинического течения, выставляется диагноз: Пустулез субкорнеальный, распостраненная форма, прогрессирующая стадия, тяжелое течение.

Рекомендовано обследование и лечение согласно клиническим рекомендациям.

Заключение консультантов:

Ревматолог 25,02,15 По имеющимся клинико-лабораторным данным, проявления системного заболевания кожи у больной не установлено.

Гинеколог от 22,01,05 патологии органов малого таза не выявлено.

Инфекционист неоднократно :Данных за инфекционное заболевание нет.

Септический центр от 27,01,15 Данных за патологию септического генеза не выявлено.

ЛОР врач от 24.02.15 ЛОР патологии не выявлено.

Маммолог от 25.02.15: Фиброзно-кистозная мастопатия правой грудной железы. Рекомендуется дальнейшее наблюдение.

Невролог неоднократно: Соматогенный психоастенический синдром, резко выраженная эмоционально- вегетативная лабильность, диссомния резко выраженная.- рекомендована консультация психотерапевта по месту жительства.

Терапевт неоднократно: Диффузный узловой зоб – принимает L тироксин(свой) 50 мг в день – Диспансерное наблюдение у эндокринолога по месту жительства. Цереброваскулярное заболевание ФОП 2, нарушение ритма «ЕХ», ФК 2, астеноневротический синдром, атеросклеролтический кардиосклероз, НФС 2 , хр.холецистит нелькалькулезный, хр панкреатит, деформирующий полиостеоартроз, Рекомендовано: по совокупности соматической патологии показано лечение в стационаре соматического профиля.

Проводимое больной лечение:

Антигистаминная терапия: Тиосульфат натрия 30% - 10,0; Вит А 33000ЕД по 1 х 3 раза в день; Линдацин раствор в/в 2 раза в день № 10.

Ввиду отсутствия успешных результатов от проводимой терапии дексометазона 8 мг в/м 5 дней, с последующим переходом на преднизолон 5 мг по 6 таб в день 7 дней, 5 таб 6-7дней, по 4 таб в день 6 дней , по 3 таб 3 дня, по 2 таб в день 7дней.

Дезинтоксикационная терапия: Дисоль раствор 400 мл в/в №13.

Наружно: дезинфицирующие растворы(метилиновый синий 2 %,краска Кастелони)

Мази: анестезиновый крем, димедроловая мазь 1 %, анестезиновый крем, димедроловая мазь 1 %,адвантан и др.

В результате проводимого комплекса лечения наблюдалась значительная ремиссия. Вместе с тем,были отмечены появления небольшого количества новых микровезикул. Больная выписана со значительным улучшением кожного процесса, общесоматического статуса. Больной рекомендовано поддерживающая терапия по месту жительства, под наблюдением дерматолога, невропатолога и онколога.

Из всего вышеперечисленного мы можем сделать вывод, что течение субкорнеального пустулеза проходит с временными ремиссиями и последующими обострениями.

Течение субкоренеального пустулеза в начальной фаземожет протекать под маской пустулезного псориаза,герпитиформного дерматита или другого системного дерматоза. Поэтому необходимо подробное обследование соматического состояния и консультация смежных специалистов.

Больные с субкорнеальным пустулезом зачастую протекают на фоне паранеопластического процесса, следовательно в дальнейшем необходимо наблюдение не только дерматолога, но и должны параллельно наблюдаться у онкологов, с целью выявления онкопатологии.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Абдурасулов ДМ. Паранеопластические синдромы. Ташкент: Медицина, 1983. - 311 стр.

2. Акимов В.Г., Алъбанова В.И., Богатырева И.И. и др. Частная патоморфология кожи//Патология кожи/ Под ред. В.Н.Мордовцева и Г.М.Цветковой; В 2 т. -Т.2. — М., 1996. 375 с.

3. Блюминг А. АПУДомы//Эндокринология/ Под ред.Н.Лавина. Пер с англ. — М.: Практика, 1999.- С.877-890.

4. Бухарович А.М. Ошибки в диагностике паранеопластических заболеваний кожи//Вестн. дермат. и венерол. — 1992. —№9.,С.32-35.

5. Дуденко Л.И., Прядкии В.А., Винниченко В.В. О паранеопластических дерматозах/Там же. — 1988. -№12. -С.52-55.

УДК 616-002.5:616.24-002.5-036.22:314.14(470.57-21)

А.Р. СУЛТАНОВА

ПРОЯВЛЕНИЯ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ АКТИВНЫМ ТУБЕРКУЛЕЗОМ В ГОРОДАХ УФА, СТЕРЛИТАМАК, САЛАВАТ, ОКТЯБРЬСКИЙ И В РЕСПУБЛИКЕ БАШКОРТОСТАН В 1997-2013 ГОДЫ

Научный руководитель – к.м.н., доцент Т.В. Кайданек
Кафедра эпидемиологии
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме. Проведен анализ многолетних проявлений заболеваемости впервые выявленного активного туберкулеза в городах Уфа, Стерлитамак, Салават, Октябрьский и в Республики Башкортостан в 1997-2013 гг., определены территории риска и группы риска. Выявили эпидемически значимые территории – города Уфа, Стерлитамак и Салават. Формирование заболеваемости активным туберкулезом на исследуемых территориях городов РБ происходит за счет высокой частоты регистрируемого туберкулеза органов дыхания и весомой доли бациллярных его форм среди взрослого населения старше 18 лет.

Ключевые слова: активный туберкулез, заболеваемость, группы риска, территории риска

A.R. SULTANOVA

MANIFESTATIONS OF THE INCIDENCE OF AKTIVE TUBERCULOSIS IN UFA, STERLITAMAK, SALAVAT, OKTYABRSKY AND IN THE REPUBLIC OF BASHKORTOSTAN IN 1997-2013 YEARS

The scientific head – MD, associate professor T.V. Kaidanek
Chair of epidemiology
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Resume. The analysis of long-term manifestations of the incidence of newly diagnosed active tuberculosis in the cities of Ufa, Sterlitamak, Salavat, Octyabrsky and in the Republic of

Bashkortostan in 1997-2013, identified risk areas and risk groups. Identified epidemiologically significant territory - the city of Ufa, Sterlitamak and Salavat. The formation of the incidence of active tuberculosis in the study areas of the cities of RB occurs due to the high frequency of registered tuberculosis of respiratory organs and a significant share of bacillary forms among the adult population over 18 years old.

Актуальность. Туберкулез поражает население не первое тысячелетие. Несмотря на большой опыт человечества борьбы с туберкулезом, регистрация новых случаев туберкулеза остается высокой. Только в 2013 году в мире выявлено 9 миллионов новых случаев и 1,5 миллионов смертей от туберкулеза [1,5,6]. Туберкулез является второй по значимости причиной смерти от инфекционных заболеваний. Основным контингентом, формирующим заболеваемость, является трудоспособное население. В связи с неблагоприятной эпидемиологической ситуацией в мире, ВОЗ провозгласил туберкулез глобальной проблемой, предоставляющей угрозу всему человечеству (Resolution WHA 44.8/2004 г.)

Несмотря на тенденции снижения заболеваемости туберкулезом на многих территориях в мире, остается значимой проблема распространенности. По регионам самые высокие показатели заболеваемости регистрируются в Африке – 280 $^{0}/_{0000.}$ В Юго-восточной Азии показатель $183^{0}/_{0000}$, в Европе $39^{0}/_{0000}$, в Америке 29 $^{0}/_{0000}$. Самые низкие показатели были зарегистрированы в ОАЭ – $1,8^{0}/_{0000}$, Барбадос – $1,4^{0}/_{0000}$, Монако – $2,1^{0}/_{0000}$, Сан-Марино – 1,5 $^{0}/_{0000}$(По данным Глобальной Обсерватории Здравоохранения, 2008г.).

В Российской Федерации сохраняется неблагополучная ситуация по заболеваемости туберкулезом. В 2013г. в России зарегистрированы 89915 случаев впервые выявленного активного туберкулеза. За 20-летний период (1993-2013гг.) наблюдается неблагоприятная тенденция к росту заболеваемости, но в последние годы определена ее некоторая стабилизация.Наиболее неблагополучными территориями в России по частоте

распространенности туберкулеза являются Уральский, Сибирский и Дальневосточный федеральные округа[4].

В связи с сохраняющейся эпидемической, социальной и экономической значимостью различных форм туберкулеза остается актуальным проведение исследования в рамках эпидемиологической диагностики для определения территорий риска, групп риска и времени риска.

Цель работы: провести анализ многолетних проявлений заболеваемости впервые выявленным активным туберкулезом в городах Уфа, Стерлитамак, Салават, Октябрьский и в Республике Башкортостан в 1997-2013 гг.

Материалы и методы. Особенности эпидемиологических проявлений заболеваемости впервые выявленным активным туберкулезом изучались в 1997-2013 гг. в городах Уфа, Стерлитамак, Салават, Октябрьский и Республике Башкортостан (РБ).

Материалы о случаях заболевания туберкулезом получены из формы №2 «Сведения об инфекционных и паразитарных заболеваниях» за 1997-2013 гг. в следующих возрастных популяциях: все население, взрослое население, дети до 17 лет.

Проявления заболеваемости исследовали по среднемноголетним данным, а также по отдельным периодам наблюдения в расчете на 100000 населения. Полученные результаты подвергались статистической обработке с использованием MSExcel 2007. Определялись средние величины и их ошибки, достоверность различий в показателях оценивалась методом доверительных интервалов. Оценку тенденции динамики заболеваемости туберкулезом проводили путем выравнивания динамического ряда по методу наименьших квадратов.

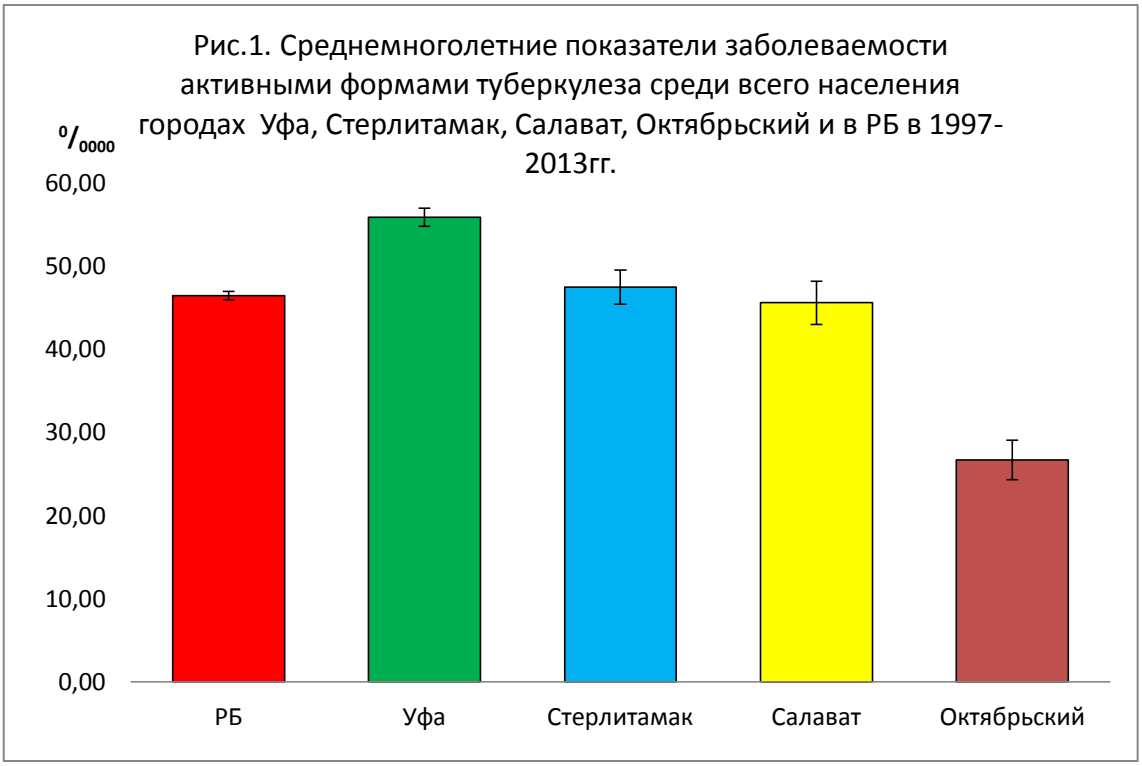
Туберкулез - инфекционное заболевание, вызываемое микобактериями туберкулеза [2,3]

Активная форма туберкулеза - туберкулез, признаки активности процесса которого установлены в результате проведения клинических, лабораторных, рентгенологических исследований[2,3].

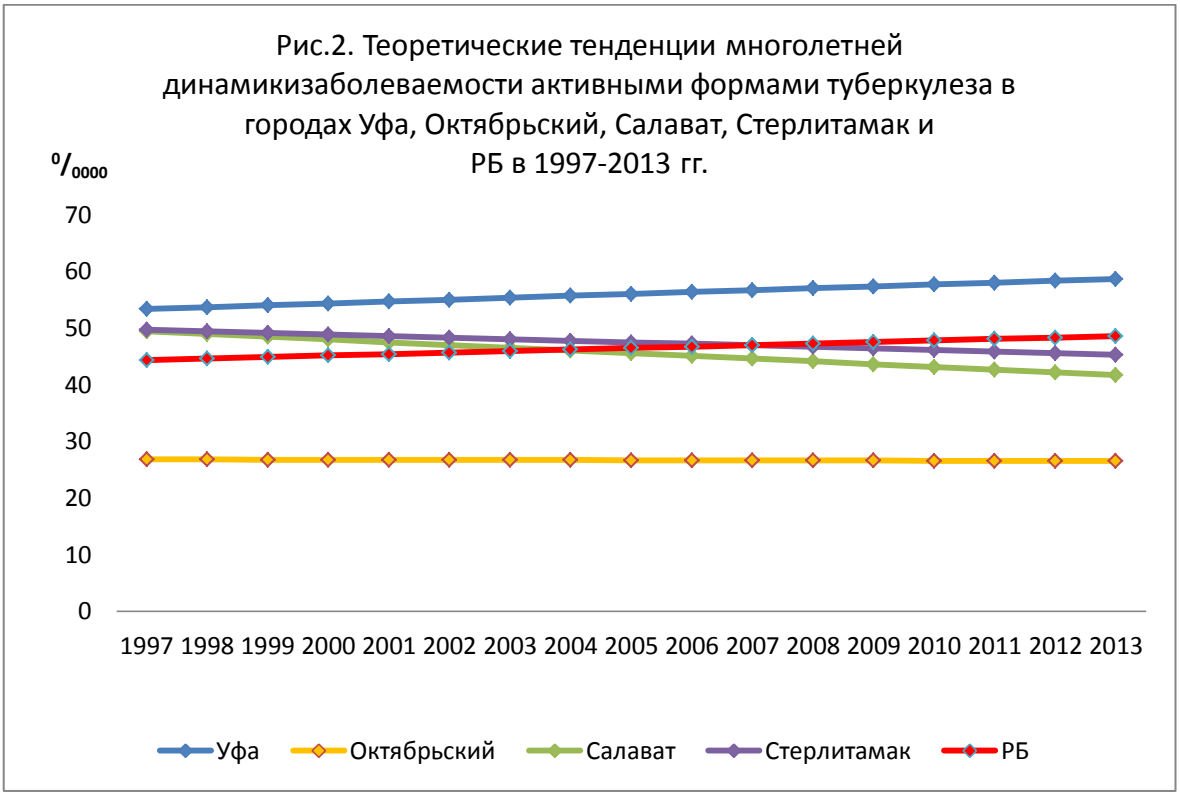
Бациллярная форма туберкулеза - активная форма туберкулеза, при которой происходит выделение микобактерий туберкулеза [2,3].

Результаты и обсуждения. Среднемноголетний показатель заболеваемости активными формами туберкулеза в РБ за период 1997-2013 гг. составил 46,43±0,52 $^{0}/_{0000}$, отличаясь от уровня РФ (62,7 $^{0}/_{0000}$). Среди изучаемых городов наибольшая среднемноголетняя заболеваемость выявлена в г.Уфа – 55,84±1,10 на 100 тыс. населения, которая значимо была выше других изучаемых территорий. В г.Стерлитамак (47,45±2,04

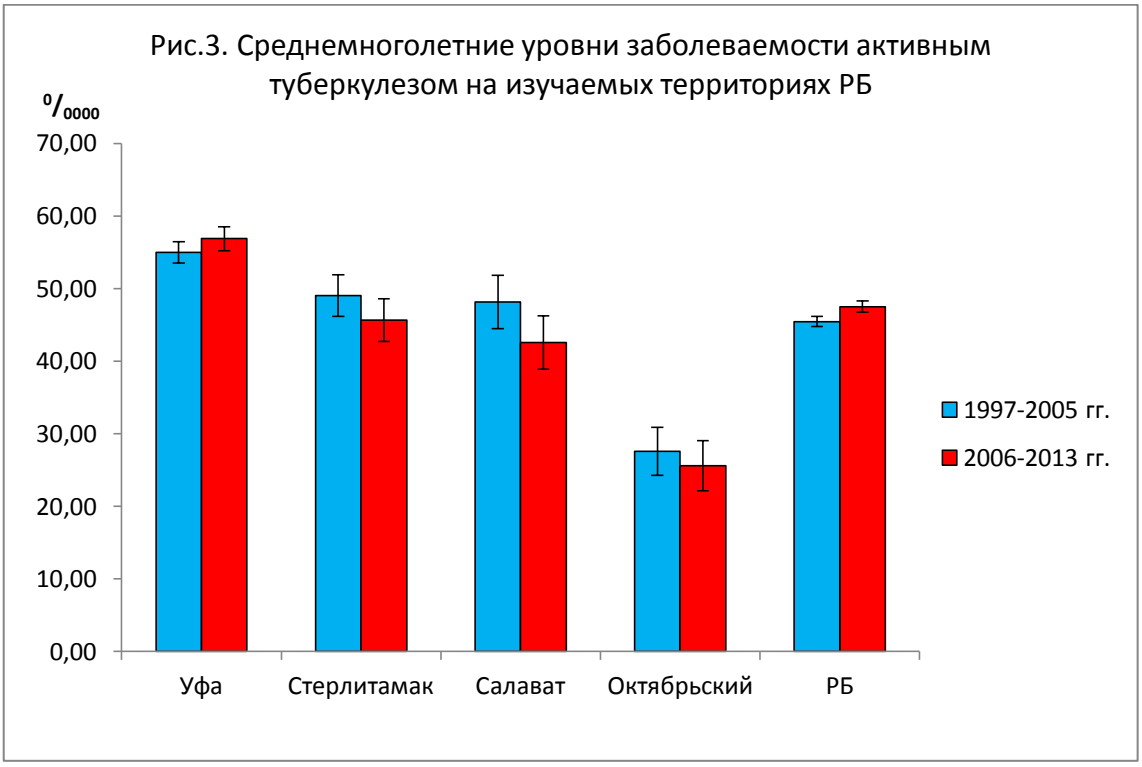
$^{0}/_{0000}$) и г.Салават (45,55±2,61 $^{0}/_{0000}$) оказалась несколько выше чем в РБ. Самая низкая первичная заболеваемость выявлена в г.Октябрьский – 26,67±2,38 $^{0}/_{0000}$,отличаясь в несколько раз от других территорий (рис.1).



Анализируя тенденции многолетней заболеваемости активными формами туберкулеза среди всего населения на изучаемых территориях в 1997-2013 гг. было выявлено, что в целом по РБ и в г.Уфа наблюдается стабильная (Тпр=до 1%) тенденция к росту заболеваемости, а в городах Стерлитамак, Салават и Октябрьский наблюдаются стабильная и умеренная тенденции к снижению заболеваемости (рис.2).

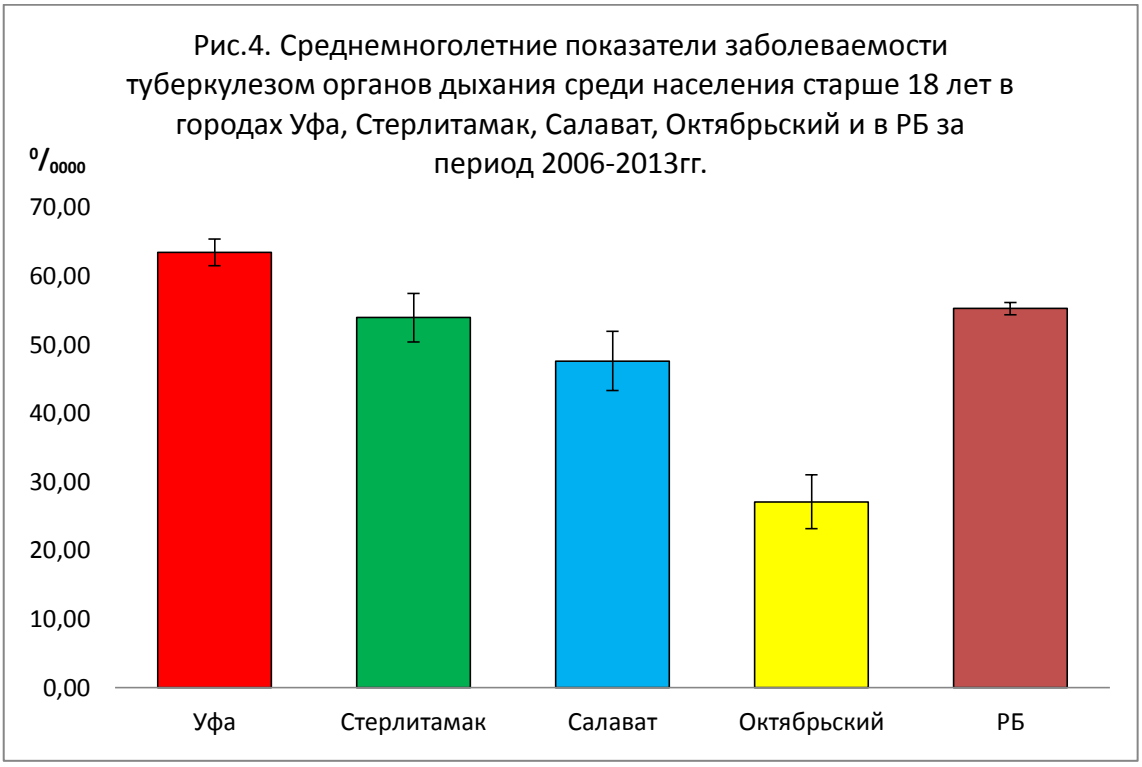


По характеру многолетней динамики заболеваемости туберкулезом на изучаемых территориях выявлены различные периоды, отличающиеся по интенсивности. I период – период нарастания уровня заболеваемости (1997-2005 гг.), II период (2006-2013 гг.) – период снижения заболеваемости. Однако по характеру изменения показателей по периодам в РБ среднемноголетний уровень второго периода ($47,5\pm0,7^0/_{0000}$) оказался значимо ($p\leq0,05$) выше аналогичного значения первого периода ($45,5\pm0,7^0/_{0000}$), что свидетельствует о достигнутых высоких значениях в последний период наблюдения, не смотря на выраженные позитивные изменения последних лет. На территориях изучаемых городов столь резких изменений уровня по периодам не наблюдалось, что свидетельствует об отсутствии интенсивных различий по периодам с позитивными менее выраженными изменениями в последние годы (рис.3).



Формирование заболеваемости активным туберкулезом происходило за счет весомой доли в структуре выявленных случаев туберкулеза органов дыхания, на который приходилось до 95,8% случаев. Указанное оказалось закономерным в оба исследуемых периода на всех изучаемых территориях.

Формирование заболеваемости туберкулезом органов дыхания на всех изучаемых территориях происходило за счет активного участия в эпидемическом процессе лиц старше 18 лет, на долю которых приходило более 90% выявленных случаев. В указанной возрастной популяции территорией риска по уровню заболеваемости туберкулезом органов дыхания в последний период исследования явилась г.Уфа (63,4±1,9 $^{0}/_{0000}$). На территориях г.Стерлитамак и г.Салават туберкулез органов дыхания встречался с близкой частотой (53,9±3,5$^{0}/_{0000}$ и 47,5±4,3$^{0}/_{0000}$, соответственно). Наименьший показатель выявлен в г.Октябрьский (27,1±3,9$^{0}/_{0000}$), который отличался от г.Уфа более, чем в 2,3 раз (рис.4).



Эпидемиологическая значимость выявленных особенностей распределения заболеваемости на различных территориях и группах усиливается при изучении частоты бациллярных форм туберкулеза органов дыхания в последний анализируемый период. Практически каждый третий случай выявленного туберкулеза органов дыхания сопровождается бацилловыделением. Указанное оказалось закономерным в городах Уфа (30,1%), Стерлитамак (30,7%), Салават (32,9%) и в целом в РБ (30,9%). В отличии от указанных территорий при наименьшем уровне заболеваемости, как в целом активных форм туберкулеза, туберкулеза органов дыхания, значимо низкой оказалась доля бациллярных форм туберкулеза органов дыхания в г.Октябрьский (21,1%).

Заключение. Эпидемическая ситуация по туберкулезу в РБ остается напряженной, что определяется уровнем первичной заболеваемости и ее динамическими изменениями. Эпидемиологически значимыми территориями среди изучаемых городов РБ являются города Уфа, Стерлитамак и Салават. Формирование заболеваемости активным туберкулезом в РБ и на территориях городов происходит за счет высокой частоты регистрируемого туберкулеза

органов дыхания и бациллярных его форм. Эпидемиологически значимой возрастной популяцией является взрослое население старше 18 лет, которое влияет в целом на эпидемическую ситуацию по туберкулезу на территориях и представляет значимую группу по риску заражения и заболевания детей. Учитывая выявленные закономерности в проявлениях эпидемического процесса необходимо продолжать работу по оптимизации системы эпидемиологического надзора в рамках информационной, диагностической и управленческой подсистем.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Доклад о глобальной проблеме с туберкулезом, 2014 г. Рабочее резюме [Электронный ресурс]:Всемирная организация здравоохранения. – 2014. URL: http://www.who.int/tb/publications/global_report/ru/(Дата обращения: 17 март).

2. О предупреждении распространения туберкулеза в Российской Федерации [Электронный ресурс]: Федеральный закон от 18 июня 2011 г. №77-ФЗ. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

3. О совершенствовании противотуберкулезных мероприятий в Российской федерации [Электронный ресурс]: Приказ М-ва здравоохраненияРоссийской Федерации от 21 марта 2013 г. №109. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

4. О состоянииисанитарно-эпидемиологического благополучия населения в Российской Федерации в 2013 году: Государственный доклад. – М.:Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, 2014.—191 с.

5. Туберкулез. Основные факты [Электронный ресурс]: Информационный бюллетень ВОЗ №104. - 2014. – окт. URL: http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs104/ru/ (Дата обращения: 17 март).

6. Хожиматов, Х.О. Туберкулез как глобальная медико-социальная проблема // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. - 2014.- №5-2.- с.211-213.

УДК:616-002.5-036:616.379-008.64

А.Р. ХАЛИКОВА

ТУБЕРКУЛЕЗ И САХАРНЫЙ ДИАБЕТ

Научный руководитель – профессор, д.м.н. Х.К. Аминев
Кафедра фтизиопульмонологии с курсом ИПО
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме. *Определены особенности клинического течения туберкулеза и сахарного диабета при сочетанной патологии, а также изучены возможности повышения эффективности лечения туберкулеза у больных сахарным диабетом.*

Ключевые слова*: туберкулез, сахарный диабет, лечение.*

A.R. KHALIKOVA

TUBERCULOSIS AND DIABETES

Scientific supervisor – Professor, PhD Kh.K. Aminev
Department of phthysiopulmonology courses IPO
Bashkir state medical Univercity (Ufa, Russia)

Resume. *Defined clinical features of tuberculosis and diabetes mellitus for combined pathology, as well as studied opportunities to improve the efficiency of the treatment of tuberculosis in patients with diabetes.*

Key words**:** *tuberculosis, diabetes mellitus, treatment.*

Проблема сахарного диабета имеет особое значение во фтизиатрии. Это связано с тем, что пациенты, страдающие сахарным диабетом, заболевают туберкулезом в 5-10 раз чаще, чем остальное население.

Цель исследования: определение особенностей клинического течения туберкулеза и сахарного диабета при сочетанной патологии, а также изучение возможности повышения эффективности лечения туберкулеза у больных сахарным диабетом.

Для этой цели были получены данные компьютерного мониторинга контингента больных активным туберкулезом по Республике Башкортостан за период с 2004 по 2013 гг. В разработку взято 611 впервые выявленных больных всеми формами туберкулеза в сочетании с сахарным диабетом. Лиц мужского пола было больше, чем женского, они составили 52,2 %, в то же время среди заболевших туберкулезом без диабета мужчин в 5,3 раз больше, чем женщин. 78,3 % составили больные старше 40 лет.

Изучен социальный статус больных, 29,7 % составили лица трудоспособного возраста; 47,3 % составили лица нетрудоспособного возраста, пенсионеры и инвалиды; 21,1 % - временно неработающие, в том числе лица без определенного места жительства; 1,9 % - учащиеся и студенты. Больные туберкулезом в сочетании с сахарным диабетом в 68,4 % случаев проживали в городской местности.

Инфильтративный туберкулез легких диагностирован у 501 больного (82,1%), из них 266 (43,5 %) составили мужчины; туберкуломы легких – у 26 больных (4,3 %); очаговый туберкулез – 18 (2,9%); диссеминированный туберкулез – 14 (2,2 %). Реже встречались такие формы туберкулеза, как казеозная пневмония, туберкулезный плеврит, спондилит, коксит, гонит, мезаденит, поражение мочеполовых органов, периферических лимфоузлов.

С целью повышения эффективности патогенетического лечения применялись антиоксиданты, сосудистые препараты (курантил, трентал, пентоксифиллин), гепатотропные препараты (карсил, липоевая кислота, эссенциале, гептор, фосфоглиф). У 41,9 % больных с инфильтративным туберкулезом удалось добиться прекращение бактериовыделения и у 25,1 % (153) – рубцевания полостей распада. У 31 больного (13,2 %) наблюдался переход из инфильтративного туберкулеза в фиброзно-кавернозный туберкулез легких, обострения и рецидивы туберкулезного процесса наблюдались у 19,3 % больных.

В связи с увеличением удельного веса лекарственно устойчивых форм туберкулеза в последнее пятилетие наблюдалось значительное снижение эффективности лечения. В группе больных с инфильтративным туберкулезом в сочетании с сахарным диабетом выписано 352 (70,3 %) больных с клиническим излечением, них 184 (52,3 %) – лица женского пола; умерло – 149 (29,7%) человек, из них 91 (61,1 %) - мужчины. В группе больных с туберкуломой выписано с клиническим излечением 23 (88,4 %) человека, из них 13 (56,5 %) женщины; умерло 3 (11,6 %) больных. В группе пациентов с очаговым туберкулезом легких выписано с клиническим излечением 13 (72,2 %) больных, из них – 10 (76,9 %) женщины, умерло 5 (27,8%).

Таким образом, проблема сочетания туберкулеза и сахарного диабета актуальна. Больные сахарным диабетом являются группой риска по заболеванию туберкулезом. Эффективность лечения, прогноз заболевания напрямую зависят от своевременного выявления туберкулеза терапевтами, эндокринологами у больных сахарным диабетом.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Благосклонная Я.В., Шляхто Е.В., Бабенко А.Ю. «Эндокринология» - Санкт-Петербург – СпецЛит, 2007 г.

2. СмуроваТ.Ф., Ковалева С.И. Туберкулез и сахарный диабет.- М.: Издательство «Медкнига», 2007.-317 с.: ил.

УДК: 616.61

А.Н. ХАСАНОВА, А.В. МУЗЫЧЕНКО

КОНЦЕНТРАЦИЯ ВИТАМИНА D В КРОВИ БОЛЬНЫХ ГЕМОРРАГИЧЕСКОЙ ЛИХОРАДКОЙ С ПОЧЕЧНЫМ СИНДРОМОМ

Научный руководитель – проф., д.м.н Г.М. Хасанова
Кафедра инфекционных болезней с курсом ИПО
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме. *В статье приводятся данные исследования уровня витамина D в крови больных геморрагической лихорадкой с почечным синдромом в зависимости от периода и тяжести заболевания.*

Ключевые слова: *геморрагическая лихорадка с почечным синдромом, витамин D, кальцидиол, кальцитриол*

A.N.KHASANOVA, A.V. MUZYCHENKO

THE CONCENTRATION OF VITAMIN D IN BLOOD OF PATIENTS WITH HEMORRHAGIC FEVER WITH RENAL SYNDROME

Scientific supervisor – Professor, doctor of medical sciences D. A. Valishin
Department of infectious diseases
Bashkir state medical University (Ufa, Russia)

Resume. *The article presents data from a study vitamin D levels in the blood of patients with hemorrhagic fever with renal syndrome, depending on the period and the severity of the disease.*

Keywords: *hemorrhagic fever with renal syndrome, vitamin D, calcidiol, calcitriol*

Геморрагическая лихорадка с почечным синдромом (ГЛПС) является ведущей природно-очаговой инфекцией в Российской Федерации и занимает первое место в краевой патологии республики Башкортостан (РБ). Широкое распространение, высокие показатели заболеваемости людей, сопровождающейся длительным периодом временной нетрудоспособности, отсутствие эффективных и доступных специфических средств лечения и профилактики обуславливают высокую социальную и медицинскую значимость ГЛПС в РБ. Среди нарушений метаболизма, возникающих при ГЛПС, значительное место занимают

нарушения баланса витаминов, макро- и микроэлементов (Хасанова Г.М.; Концевая Н.Г. и др., 1970) [1, 2]. По данным научной литературы при ГЛПС значительно нарушается уровень кальция и фосфора в крови. Однако исследований уровня витамина D как одного из регуляторов фосфорно – кальциевого обмена при ГЛПС ранее не проводилось.

Учитывая выше изложенное целью настоящей работы явилось изучение уровней 25 (OH) витамина D (кальцидиола - КД) и 1,25 $(OH)_2$ витамина D (кальцитриола - КТ) в зависимости от формы и периода геморрагической лихорадки с почечным синдромом.

Материалы и методы

Под наблюдением находились 114 больных ГЛПС. Исследование проводилось на базе МУ «Городская клиническая больница № 13» г. Уфы и МУ «Инфекционная клиническая больница № 4» г. Уфы с серологически подтверждённым диагнозом ГЛПС. Из них 94 мужчин (82,4%), и 20 женщин (17,5%). При определении степени тяжести заболевания использовали классификацию Сиротина Б.З. [3]. Количество больных со средне - тяжелой формой составило 53 человека, с тяжёлой – 61 пациент. В контрольную группу были включены 44 практически здоровых лиц соответствующего возраста (в основном врачи, преподаватели школ и ВУЗов). Возраст обследованных составил 18 – 55 лет (средний возраст 37,4±2,6 лет). Из исследования исключались лица, которые до заболевания ГЛПС имели болезни почек, печени, сердечно-сосудистой и нервной систем, а так же эндокринологические заболевания.

Кровь для исследования брали из локтевой вены, утром натощак в объёме 9 мл. Определение уровней 25 (OH) витамина D (кальцидиола - КД) и 1,25 $(OH)_2$ витамина D (кальцитриола - КТ) в сыворотке крови проводилось методом высокоэффективная жидкостная хроматография (ВЭЖХ) в лаборатории «Гемотест».

Математическую обработку результатов исследования проводили с использованием стандартного статистического пакета программ Statistica 6.0 for Windows. Среднее значение M и ошибку среднего значения m вычисляли в Microsoft Excel.

Результаты и обсуждение

Исследование уровней витаминов в сыворотке крови проводилось в зависимости от степени тяжести болезни, периода заболевания и выраженности основных клинических синдромов. Полученные результаты содержания витаминов представлены в таблице 1.

Наши исследования показали, что в олигурический период значительно снижается концентрация 1,25$(OH)_2$ витамина D – кальцитриола (КТ) в сыворотке крови. Причем у больных тяжелой формы ГЛПС отмечается выраженный дефицит КТ в олигурический

период. Кроме того уровень КТ в данный период достоверно ниже, чем у больных средней тяжести заболевания. Содержание 25(ОН) витамина D – кальдиола (КД) в сыворотке крови больных ГЛПС ниже нормальных показателей выявлено только в олигурический период тяжелой формы ГЛПС. При тяжелой форме ГЛПС концентрация КД также, как и КТ достоверно ниже, чем при среднетяжелом течении заболевания. В период ранней реконвалесценции уровень КД находится в пределах нормальных величин, а уровень КТ только имеет тенденцию к нормализации.

Таблица 1.

Средние значения содержания кальцидиола и кальцитриола у больных ГЛПС в зависимости от периода и тяжести заболевания (M±m)

Период	Форма тяжести	25 (ОН) витамина D (кальцидиол – КД) нг/мл	1,25 $(OH)_2$ витамина D (кальцитриол – КТ) пг/мл
Контрол. группа		140,5 ± 12,4* (норма 8-320 нг/мл)	58,4±2,4* (норма 16-65 пг/мл)
Лихорадочный	Средн	38,2±3,1*	32,2±1,2*
	Тяжел	26,3±2,1*	28,2±1,1*
	$p_{ср-тяж}$	p<0,05	p<0,05
Олигуруический	Средн	9,4±1,1*	4,7±0,3*
	Тяжел	5,6±1,1*	2,6±0,2*
	$p_{ср-тяж}$	p<0,05	p<0,05
Полиурурический	Средн	12,5±1,2*	11,2±2,3*
	Тяжел	9,1±0,9*	5,2±1,1*
	$p_{ср-тяж}$	p<0,05	p<0,05
Реконвалесценции	Средн	19,6±1,5*	20,3±1,2*
	Тяжел	11,4±1,2*	16,1±1,1*
	$p_{ср-тяж}$	p<0,05	p<0,05

* достоверность при сравнении с аналогичным показателем в контрольной группе. p<0,05.

Витамин D пищи всасывается в составе мицелл. В крови транспортируется в связи со специфическим транспортным глобулином. В гепатоцитах гидроксилируется в 25-гидроксихолекальциферол (кальдиол или КД). Это главная резервная в печени и транспортная в крови форма витамина D. Часть КД участвует в энтеро-печеночной циркуляции (как желчные кислоты). При ее нарушении может возникать дефицит витамина

D. В почках, плаценте и костях 25-гидроксихолекальциферол гидроксилируется в положении 1 с образованием 1,25-дигидроксихолекальциферола (кальцитриола или КТ). Продукция кальцитриола регулируется собственной концентрацией, паратгормоном и сывороточными фосфатами.

Кальцитриол - единственный регулятор перемещения кальция через мембрану энтероцитов против градиента концентрации. Кальцитриол стимулирует биосинтез в энтероцитах кальций-связывающего белка, что обеспечивает всасывание кальция и фосфатов в тонком кишечнике. КТ усиливает реабсорбцию кальция и фосфатов в почечных канальцах, что способствует поддержанию нормального их соотношения в плазме и внеклеточных жидкостях. Таким образом, выявленное нами снижение уровня КТ соответственно тяжести ГЛПС является одним из патогенетических механизмов развития гипокальциемиии и гипофосфатемии в олигурическом периоде ГЛПС.

Выводы:

1. При среднетяжелой и тяжелой формах ГЛПС в олигурическом период отмечается наименьшая концентрация кальцитриола и кальцидиола в сыворотке крови.

2. При тяжелой форме ГЛПС концентрация кальцидиола достоверно ниже, чем при среднетяжелом течении заболевания.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Хасанова Г.М., Тутельян А.В., Валишин Д.А. Связь витаминно-микроэлементного баланса с цитокиновым статусом при геморрагической лихорадке с почечным синдромом //Российский иммунологический журнал. – 2013. – Т. 7(16). – № 4. –С. 445-450.

2. Концевая Н.Г. Некоторые показатели белкового обмена и витаминного баланса у больных дальневосточной геморрагической лихорадке с почечным синдромом / Н.Г. Концевая, А.А. Константинов, С.Е. Шапиро [и др.] // Вопросы медицинской химии. – 1970. – Т. 16, № 4. – С. 376 – 381.

3. Сиротин Б.З. Геморрагическая лихорадка с почечным синдромом / Б.З. Сиротин – Хабаровск, 1994. – 302 с.

УДК: 616.61

Л.Г. ХИСМАТУЛЛИНА, А.Н. ХАСАНОВА

ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКОГО ТЕЧЕНИЯ БОТУЛИЗМА

Научный руководитель – проф., д.м.н Г.М. Хасанова
Кафедра инфекционных болезней с курсом ИПО
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме. *В статье приведены особенности течения ботулизма. Описан клинический случай пищевого ботулизма в г. Уфа. Акцентировано внимание на необходимости своевременной диагностики и специфической терапии.*

Ключевые слова: *ботулизм, диагностика, клинические симптомы*

L.G. KHISMATULLINA, A.N. KHASANOVA

CLINICAL FEATURES OF BOTULISM

Scientific supervisor – Professor, doctor of medical sciences G.M.Khasanova
Department of infectious diseases
Bashkir state medical University (Ufa, Russia)

Resume. *The article presents the peculiarities of botulism. A clinical case of foodborne botulism in Ufa. Emphasize the need for prompt diagnosis and specific treatment.*

Keywords: *botulism, diagnosis, clinical symptoms*

Ботулизм - острое инфекционное заболевание, из группы сапрозоонозов, развивающихся в результате употребления пищевых продуктов, в которых произошло накопление токсина возбудителя, блокирующего передачу нервных импульсов.

Возбудителем является Clostridium botulinum – строгий анаэроб; существует в двух формах - вегетативной и споровой. Без доступа кислорода Clostridium botulinum начинает вырабатывать ботулотоксин, являющийся сильнейшим ядом. Данный яд в 375 000 раз сильнее яда гремучей змеи.

Тяжесть заболевания обуславливается тем, что токсин прочно связывается с нервными клетками, поражаются мотонейроны передних рогов спинного мозга и нервные окончания, нарушаются нервно-мышечные передачи, проникает через ГЭБ в ЦНС, угнетает при этом дыхательный центр.

Чаще ботулизм развивается при употребление в пищу консервов (грибных, мясных, рыбных), особенно приготовленных в домашних условиях, а также копченной и соленой рыбы, ветчины, колбасы, копченостей. Обычно токсин проникает не только через пищеварительный тракт. Известны единичные случаи заболевания так называемым раневым ботулизмом, который развивается при проникновения возбудителя в травмированные ткани (ранение, ожог) с последующим образованием в них токсина. Больной ботулизмом опасности для окружающих не представляет.

Заболевание развивается очень быстро - в течение 2-24 часов. В первые часы болезни могут появиться рвота и понос, которые в последующем быстро прекращаются. В отличие от пищевых токсикоинфекций температура тела остается нормальной, либо повышается до субфебрильных цифр.

Собственно паралитический синдром имеет разные проявления. Рано развивается парез глазодвигательных мышц (офтальмоплегия), нарушается зрение (нечеткость, «сетка» перед глазами, невозможность читать). Появляются косоглазие, преимущественно сходящееся (страбизм), горизонтальный или вертикальный нистагм, зрачки широкие (мидриаз), неравномерные (анизокория), опущение верхних век (птоз).

Через несколько часов появляется парезы глоточно – язычных мышц с развитием афонии и дисфагии. Речь становится невнятной, с носовым оттенком, нарушается глотание, появляется поперхивание пищей и жидкостью. Несколько позже появляется парез диафрагмы и вспомогательных дыхательных мышц, что способствует нарастанию дыхательной недостаточности. Помимо этого нарушается иннервация желудочно – кишечного тракта, отмечаются чувство распирания живота, метеоризм, вплоть до развития паралитической кишечной непроходимости. Реже нарушается уродинамика в виде острой задержки мочи или непроизвольного постоянного мочевыделения. Изменения в сердечно-сосудистой системе: брадикардия, чередующаяся с тахикардией, повышение артериального давления, при тяжелом течение болезни и выраженном поражение миокарда возможно развитие нарушений проводимости, вплоть до полной АВ-блокады, фибриляции желудочков, нарушение сократительной способности миокарда с развитием сердечной недостаточности по большому кругу кровообращения. У реконвалесцентов могут длительно сохранятся одышка, тахикардия, изменения на ЭКГ, снижение сократительной функции миокарда. Выздоровление наступает медленно – при тяжелых формах обычно не ранее чем со второй недели болезни. Постепенно регрессирует неврологическая симптоматика, восстанавливается острота зрения, мышечная сила. Перемежающиеся расстройства зрения

могут возникать в течение нескольких месяцев. Иммунитет при ботулизме не развивается, то есть этой болезнью можно болеть неоднократно

При подозрении на ботулизм больные подлежат срочной госпитализации в инфекционный стационар. Для удаления остатков отравленной ботулотоксином пищи проводят обильное промывание желудка и кишечника. Специфическим лечением ботулизма является срочное введение противоботулинической сыворотки, нейтрализующей токсин. Больному часто требуется проведение ИВЛ и других реанимационных мероприятий.

Заражение ботулизмом в Башкирии относительно редкое событие, поэтому вызывает затруднение в ранней диагностике, о чем можно продемонстрировать с помощью клинического примера. В 2014 году в Уфе было зарегистрировано 2 случая пищевого ботулизма, легкой формы при употребление вяленой рыбы кэфаль.

Заболевание у больной Н. началось с болей в эпигастрии, тошноты, рвоты, температура не отмечалось. На третий день болезни пациентка обратилась в поликлинику. Участковый терапевт выставил диагноз острый панкреатит и назначил регидрон, смекту и актовегин. Повторный прием у терапевта состоялся через два дня. Учитывая нарушения зрения, больная была направлена к окулисту. Окулист так же не заподозрил ботулизм. Только на 7 сутки, когда состояние больной ухудшилось, пациентка вызвала «скорую» и была доставлена в ГКБ №4.

В момент поступления у больной отмечались классические симптомы ботулизма: нарушение глотания, мидриаз, горизонтальный нистагм, анизокория, птоз век. Объективно: состояние средней тяжести, кожные покровы бледные, чистые, зев гиперемирован, язык обложен белым налетом. В легких дыхание везикулярное, тоны сердца приглушены. Живот мягкий, болезненный в эпигастрии. Печень и селезенка не увеличены. Расстройства зрения сохранялись несколько дней.

Больной проводилась комплексная терапия, включающая внутривенное и внутримышечное введение противоботулинистической сыворотки (А, В и Е серотипов), дезинтоксикации с введением кристаллоидных растворов, стероидных гормонов, ввыодились антигистаминные препараты, антибиотики, витамины группы В.

Данный случай пищевого ботулизма подтверждает неготовность участковых врачей и окулистов диагностировать ботулизм. Ни один из врачей, который осматривал больную, не обратил внимание на эпидемиологический анамнез и историю развития болезни. Известно, что при данном заболевании время от момента заражения имеет исключительно

колоссальную роль. Своевременно выставленный диагноз служит залогом успешной терапии больных ботулизмом и прежде всего скорейшего начала специфической серотерапии.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Инфекционные болезни: Национальное руководство/Под ред. Н.Д.Ющук, Ю.А.Венгерова.М.:ГЭОТАР-Медиа,2009.1047с.

2. Покровский В.И., Пак С.Г.,Брико Н.И. Инфекционные болезни и эпидемиология: Учебник для вузов. М.: ГЭОТАР-Медиа,2004.813с.

3. Дифференциальная диагностика инфекционных болезней: Руководство для врачей/Казанцев А.П., Казанцев В.А.-М.:ООО «Издательство «Медицинское информационное агентство»,2013.-496с.

УДК 616-074:665.71:613.63

М.М. ШАЙМУХАМЕТОВА, Т.Г. КУТЛИНА, Д.О. КАРИМОВ, Г.Ф. МУХАММАДИЕВА

ПРОГНОЗИРОВАНИЕ РИСКА РАЗВИТИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ АЛЛЕРГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ КОЖИ

Научный руководитель - д.м.н, акад. АН РБ А.Б. Бакиров
Уфимский НИИ Медицины труда и гигиены человека (Уфа, Россия)

Резюме. *Цель работы заключалась в поиске новых методов прогнозирования риска развития профессиональных заболеваний кожи у работников аллергоопасных предприятий. Проведен анализ полиморфизма генов цитокиновой сети. При наличии аллеля Т полиморфного локуса rs3939286 гена IL33 риск развития аллергического дерматита был повышен в 1,5 раза (OR=1,56). Повышенный риск развития аллергического ринита был детерминирован генотипом СТ и аллелем Т полиморфного локуса rs3939286 гена IL33 (OR=1,35, OR=1,45, соответственно). Предложенные методы позволяют с высокой достоверностью проводить оценку риска развития профессиональных аллергических заболеваний кожи.*

Ключевые слова: *профессиональные аллергические заболевания, риск, генетические маркеры.*

M.M. SHAYMUKHAMETOVA, T.G. KUTLINA, D.O. KARIMOV, G.F. MUCHAMMADIEVA

PREDICTING THE RISK OF OCCUPATIONAL ALLERGIC SKIN DISEASES

Scientific supervisor – PhD, Acad. Academy of Sciences of RB A. B. Bakirov
Ufa Research Institute of Occupational Medicine and Hygiene person (Ufa, Russia)

Resume. *The aim of the work was to find new methods of predicting risks for occupational skin diseases development in workers of allegro hazardous enterprises. The analysis of gene polymorphisms of cytokine network has been done. In the presence of the T allele polymorphic locus rs3939286 gene IL33 risk of allergic dermatitis was raised by 1.5 times (OR = 1,56). An increased risk of allergic rhinitis was determined by CT genotype and T allele (OR = 1,35, OR = 1,45, respectively). The proposed methods allow assessing risks for occupational allergic skin diseases development with a high degree of reliability*

Keywords: *occupational allergic diseases, risk, genetic markers.*

Аннотация. Распространенность аллергических заболеваний кожи неуклонно растет. В настоящее время в мире отмечается рост частоты атопического дерматита, контактного дерматита, экземы, от которых в развитых странах страдает до 25% населения. Повсеместно наблюдается увеличение количества больных с тяжелым течением и торпидностью аллергодерматозов к проводимой терапии. В связи с этим вопросы прогнозирования риска развития аллергических профессиональных заболеваний кожи остаются актуальными [1]. Республика Башкортостан – это регион с развитой нефтехимической промышленностью. Анализ современных особенностей формирования профессиональной заболеваемости аллергической этиологии в различных отраслях Республики Башкортостан представлен в работах, проведенных ранее [2].

Развитие профессионального заболевания аллергической этиологии приводит к необходимости решения социальных и реабилитационных мероприятий. В ряде случаев развивается стойкая потеря профессиональной пригодности и возникает необходимость в переквалификации и дальнейшем трудоустройстве. Большому количеству состоящих на учете пациентов с аллергодерматозами необходимо обеспечивать социальные выплаты, медикаменты, санаторно-курортное лечение, оздоровление в профилакториях. Проблема прогнозирования риска развития профессиональных заболеваний кожи у работников аллергоопасных предприятий является чрезвычайно актуальной. Своевременное прогнозирование риска развития аллергодерматозов позволит усилить профилактические мероприятия, направленные на предотвращение их развития. Нами предложен способ, позволяющий с высокой достоверностью на стадии преморбидных изменений проводить оценку риска развития профессионального аллергодерматоза на основании данных, полученных в результате стандартного и молекулярно-генетического обследования.

Материалы и методы: для изучения возможности и достоверности применения предлагаемого способа прогнозирования и поиска молекулярно-генетических маркеров риска развития профессиональных аллергических заболеваний обследовано 57 пациентов, находящихся на стационарном лечении в отделении профессиональной аллергологии и иммунореабилитации ФБУН «Уфимский НИИ медицины труда и экологии человека» с диагноза аллергический дерматит. Диагноз устанавливался на основании комплекса обследований.

Анализ полиморфных локусов генов проводили методом мультиплексной полимеразной цепной реакции синтеза ДНК (ПЦР).

Математическую обработку результатов исследования проводили в программах Microsoft Excel и SPSS Statistica. Частоты генотипов и аллелей, а также стандартную ошибку и доверительный интервал выражали в процентах (%). Ассоциацию аллелей генотипов и гаплотипов с развитием заболевания выявляли, сравнивая выборки больных и здоровых индивидов по частоте одного признака с использованием критерия $\chi 2$. Статистически значимыми считали различия при $p<0.05$. Контрольная группа сформирована из 354 неродственных индивидов, не имеющих признаков профессиональных аллергических заболеваний на момент сбора материала, жителей Республики Башкортостан, подобранных по этнической принадлежности и половому составу.

Результаты и обсуждение: для молекулярно-генетической оценки риска развития аллергического дерматита был проведен анализ полиморфного локуса rs3939286 гена IL33. Показано, что при наличии у индивида аллеля Т риск развития аллергического дерматита был повышен в 1,5 раза (OR=1,56; $\chi 2$=4,48; p=0,03). Найденные молекулярно-генетические маркеры и разработанная система оценки позволяют более детально проводить периодические медицинские осмотры с целью выявления восприимчивых к аллергопатологии индивидов, что в дальнейшем позволит оградить их от воздействия вредных веществ для предотвращения развития тяжелых профессиональных заболеваний.

Выводы:

Для своевременной диагностики аллергодерматозов профессионального генеза в комплексное обследование целесообразно включить молекулярно – генетическое и аллергологическое обследование. Тесты можно проводить одновременно с традиционным обследованием в условиях отделения профессиональной аллергологии и иммунореабилитации.

ЛИТЕРАТУРА:

6. Измеров Н.Ф. Медицина труда. Введение в специальность. Пособие для последипломной подготовки врачей / Н.Ф. Измеров, А.А. Каспаров. М.: Медицина, 2002. 392 с.

7. Каримов Д.О. Роль генетических факторов в развитии профессиональной бронхиальной астмы / Каримов Д.О., Байзигитов Д.Р., Шагалина А.У. // Здоровье населения и среда обитания. 2013. № 12. С. 22-23.

8. Hammerich, L. Role of IL-17 and Th17 cells in liver diseases / L. Hammerich, F. Heymann, F. Tacke // Clin. Dev. Immunol. – 2011. - 345803.

9. .Miossec, P. Interleukin-17 and type 17 helper T cells / P. Miossec, T. Korn, V. K. Kuchroo // N. Engl. J. Med. – 2009. - Vol. 36. – P. 888–898.

10. Th17 cells and their associated cytokines in liver diseases / F. Lafdil, A. M. Miller, S. H. Ki et al. // Cell. Mol. Immunol. - 2010. - Vol.7. P/ 250–254.

Педиатрия, детскиие инфекции и детская хирургия

УДК 616.3-053.2-07:616.514-056.43-097-022

Л. Ю. АБДУЛЛИНА, Р.Р. НАСРЕТДИНОВА

ОСТРАЯ АЛЛЕРГИЧЕСКАЯ КРАПИВНИЦА У ДЕТЕЙ

Кафедра детских болезней
Башкирский государственный медицинский университет

Резюме. *Обследовано 39 детей с острой аллергической крапивницей. Выявлена связь между перенатальной патологией, искусственным вскармливанием и острой аллергической крапивницей. Также подтверждено по данным дополнительных инструментальных и лабораторных методов исследования, что у большинства обследованных детей имеется патология желудочно-кишечного тракта.*

Ключевые слова*: дети, острая крапивница, методы исследования*

L.Y. ABDULLINA, R.R.NASRETDINOVA

ACUTE ALLERGIC URTICARIA IN CHILDREN

The Department of children's diseases
Bashkir State Medical University

Abstract. *We examined 39 children with acute allergic urticaria. Is there a link between perinatal pathology, artificial feeding and acute allergic urticaria. Also confirmed by additional data and instrumental laboratory methods of research that most of the surveyed children have a pathology gastrointestinal tract.*

Key words*: children, acute urticaria, research methods*

Актуальность: Одной из актуальных проблем последнего времени становится крапивница, заболеваемость которой стремительно увеличивается. В течение всей жизни с этим заболеванием сталкивается 20% людей в популяции [MatewsK.P.,1983]. Одним из основных факторов, участвующих в патогенезе крапивницы является гистамин, который содержится в гранулах тучных клеток и базофилов. Однако, согласно последним данным [Горячкина Л.А., Ненашева Н.М., Борзова Е.Ю. 2004] современные антигистаминные препараты неэффективны у 45% больных хронической крапивницей. Отсутствие эффекта от неседативных Н1-блокаторов можно объяснить как участием в развитии уртикарной реакции других медиаторов (серотонин, ацетилхолин), так и дегрануляцией тучных клеток вследствие воздействия аутоантител класса IgG. Исследования последних лет указывают на

значимую роль инфекционных агентов в развитии аллергических заболеваний кожи [Skov L., Baadsgaard O., Olsen J.V., 2000, Herz U., Bunikowski R., Mielke M., Renz H., 1999]. Установлено, что как острая, так и хроническая крапивница часто сочетается с бактериальными инфекциями (полости рта, придаточными пазухами носа, мочевыводящей системы [Henz B.M., 1998, Greaves M.W., 2002]), хроническими вирусными инфекциями (герпетическая, цитомегаловирусная и др. [Белостоцкая О.И., 1989, Stafford C.T., 1990, Zweiman B., 2003]), грибковыми поражениями, а также паразитарными инвазиями. Среди инфекционных агентов в последнее время большое значение уделяется хеликобактерной инфекции, учитывая также большую распространенность патологии органов ЖКТ, которая по данным Смирновой Г.И. (1998) составляет 78% у детей с хронической и острой крапивницей. Таким образом, по данным литературы идиопатическая крапивница инициируется различными триггерными факторами, вследствие чего необходимо комплексное исследование степени влияния этих факторов, и в особенности патологии органов ЖКТ у детей с крапивницей.

Цель исследования: изучение состояния желудочно-кишечного тракта у детей с острой крапивницей

Материал и методы: под наблюдением находилось 39 детей с диагнозом острая аллергическая реакция (крапивница), проходивших стационарное лечение в 1 педиатрическом отделении клиники БГМУ в 2013 году. Дети были отобраны по следующим критериям: возраст: 3-17 лет, наличие уртикарных высыпаний на теле и связь развития заболевания с причинно-значимым фактором, подтвержденный диагноз «Острая аллергическая реакция (крапивница)». Среди обследованных мальчики составили - 48, 7% , девочки –51, 2 % . Средний возраст детей составил 8,1 лет. Среди детей, находившихся под наблюдением, преобладали пациенты школьного возраста – 57,1 % . Из города Уфы поступило 82,06 % пациентов, из сельских районов - 17,94%. Средняя продолжительность пребывания больных в стационаре составила 8,69 дней.

Изучение анамнеза жизни детей показало, что большинство детей родилось от первой (53,84%) и второй (33,33%) беременности. Течение беременности было отягощено следующими патологическими состояниями: гипоксия плода- 20,51 % , гестоз первого триместра – 23,07 % , угроза прерывания беременности – 28,20 % , хронический пиелонефрит – 12,82 % , маловодие – 5, 12 % , ОРЗ - 5,12 % , анемия – 2,56 % , артериальная гипертония – 2,56 % . Возможно, именно эти патологические факторы стали платформой для дальнейшего развития аллергической патологии. Из всех обследованных родились

доношенными 84,6% пациента, недоношенными – 12,8% , переношенными – 2,5% . У 5,12 % обследованных детей имели место осложнения интранатального периода. В 5,12% случаев роды были разрешены путем кесерева сечения. Ослабление родовой деятельности наблюдалось в 2,56% случаев, стремительные роды в 2,56% случаев. С массой 2001-3000 г родилось 5,12 %, 3001- 4000 г – 82,05%, 4001-5000 г – 10,2 %. Закричали сразу после рождения -100%. Анализ сроков прикладывания к груди новорожденных детей в родильном зале выявил, что 69,23% из них приложены к груди на первые сутки, позже были приложено 28,2 %, не приложено 2,5% . На естественном вскармливании находилось 30,8% , на искусственном: до 6 месяцев – 20,5%, после 6 месяцев – 43,5%, на смешанном - 5,2% детей. Известно, что большинство детей находящихся на искусственном вскармливании имеют предрасположенность к аллергическим заболеваниям. На первом году жизни 38, 6 % детей наблюдались у невролога по поводу гипоксическо–ишемического поражения центральной нервной системы.

Доказано, что наследственный фактор имеет огромное значение для развития аллергической патологии. По нашим данным 71,8 % детей, из общего числа обследованных имели отягощенную наследственность по аллергическим заболеваниям. Отягощенным аллергологическим анамнезом со стороны матери обладали 43,6% детей, со стороны отца – 20,5%, со стороны обоих родителей – 33,33%, родных братьев и сестер - 2,56%. Среди обследованных детей 87,1% ранее переносили аллергические заболевания какой-либо этиологии, 12,8% – заболевали впервые. У 79,5 % обследованных больных вакцинация выполнена соответственно национального календаря профилактических прививок. 20,5% детей не были вакцинированы по медицинским показаниям.

В клинике наиболее частыми жалобами у детей, поступивших на стационарное лечение с диагнозом острая аллергическая реакция (крапивница) были: появление сыпи по всему телу -100%; зуд кожи -100%; отек верхней губы и век – 17,94%. В 7,7 % случаях сыпь имела сливной характер. Каждый третий больной поступил с проявлениями вирусной инфекции (кашель, насморк, повышение температуры). Кроме того практически больше половины больных (61,5%) предъявляли жалобы на боли в эпигастральной области, правом подреберье, горький вкус во рту, тошноту. В 7,7 % случаях сыпь имела сливной характер.

Наиболее частыми факторами развития заболевания у детей являлись: пищевые продукты -33,33%, реже медикаменты – 18%. Химические факторы, в том числе косметические средства, краски для рисования, порошковый огнетушитель, составили 10,3% , укус насекомого – 13%; У 25,6% больных этиологический фактор остался невыясненным.В

большинстве случаев, родители занимаются самолечением своих детей. Как препараты первой помощи при появлении сыпи они давали в 82% случаях антигистаминные (супрастин, фенистил, зиртек, тавегил, ломилан , кетотифен); преднизолон – 2,56%; энтеросорбенты - 18%. Наряду с этим не давали никаких фармакологических препаратов 28,2% родителей. При объективном осмотре у детей отмечалась множественная уртикарная сыпь по телу, в ряде случаев - сливная. Почти у каждого пятого больного (18%) диагностировался отек Квинке, наблюдалась гиперемия зева (13%).

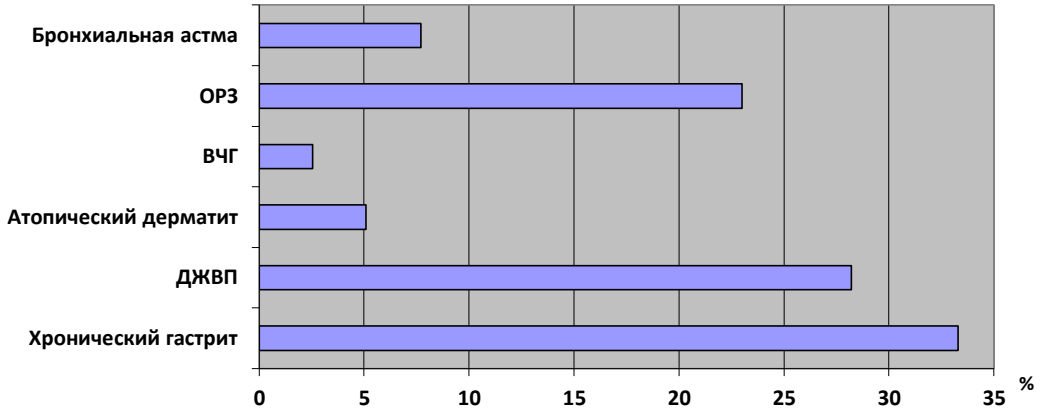


Рисунок 1. Сопутствующие заболевания у детей, больных острой аллергической крапивницей

В анализах крови отмечалось: у 7,6 % обследованных больных наблюдалось лейкопения, у 48,7 % - нейтрофильный лейкоцитоз. У 5,1% больных отмечалось повышение количества лимфоцитов. В 79,5 % случаев у детей обнаруживалось эозинофилия. Повышение СОЭ отмечалось у больных с сопутствующими острыми респираторными заболеваниями (23,1%). В биохимическом анализе крови у 35,8 % больных определялось повышение уровня фермента АСТ, что возможно связано с токсико - аллергической реакцией, и чаще отмечалось при реакции на медикаменты. У 46, 2 % детей отмечалось повышение уровня С - реактивного белка.

При обследовании 31 ребенку выполнен анализ иммунограммы. У 38,4% больных снижен уровень фагоцитов. У половины больных (53,8 %) был увеличен уровень иммуноглобулина Е выше 100 МЕ/мл. Повышенный титр антител IgG к Helicobacter pylori в крови был выявлен у 31 (79,5%) больного крапивницей.

По данным ФГС было выявлено наличие катарального эзофагита у 23,1% обследованных, поверхностного гастрита –53,8 %, эрозивного – 5,2%, дуоденит

сопутствовал в 13% случаях. Больше половины детей с крапивницей страдали сочетанной патологией верхних отделов пищеварительного тракта. По результатам УЗИ органов брюшной полости были выявлены признаки дискинезии желчевыводящих путей у 23,1% обследуемых, перегибы желчного пузыря - у 48,7%, изменения структуры поджелудочной железы - 12,8 % случаях, реактивные изменения в печени – у 15,4% больных.

В стационаре все дети получали адекватную этиопатогенетическую терапию. Все обследованные дети получали антигистаминные препараты (супрастин внутрь, кларисенс, хлорпирамин в\м). Практически все дети нуждались во внутримышечном введении преднизолона(94,8%), в адсорбентах (полисорб, энтеросгель, активированный уголь, смекта); 0,9% раствор натрия хлорида + тиосульфат натрия в\в капельно – 79,5%; 0,9% раствор натрия хлорида + преднизолон в\в капельно – 98,1%. Пациентам с выявленным пищевым триггером назначалась очистительная клизма (64%). Детям с патологией желудочно-кишечного тракта с подтвержденным диагнозом назначалась эррадикация H. Pylori: амоксиклав -46,1%, метронидозол – 43,5 %, омепрозол – 48,7%, клацид -38,2%; магния сульфат внутрь – 33,3%; ферменты поджелудочной железы -10,2%; физиотерапевтические методы лечения – 23%. Во время лечения в стационаре в динамике улучшение наблюдалось на 3 день у 23% детей, 5 день – у 28,2%, на 7 день – 33,3%.

Выводы

1. По данным нашего исследования острой аллергическая крапивницей болеют одинаково часто мальчики и девочки.

2. Перинатальная патология (гипоксия плода, отягощенное течение беременности) выявлена у 100 % детей с острой аллергической крапивницей.

3. Были переведены на искусственное вскармливание в возрасте до 6 месяцев – 20,5%, после 6 месяцев – 43,5% детей с крапивницей

4. Имели отягощенную наследственность по аллергическим заболеваниям 71,8 % детей из общего числа обследованных.

5. У каждого четвертого ребенка с острой крапивницей имеют место проявления отека Квинке.

6. В большинстве случаев этиологическим фактором развития острой крапивницы у обследованных детей являлся пищевой фактор и медикаменты.

7. Среди сопутствующей патологии у больных с острой крапивницей доминировали хронический гастродуоденит, ДЖВП и острое респираторное заболевание.

8. По данным лабораторных исследований у обследованных детей хеликобатер выявлен в 79,5% случаях.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Аллергические болезни. Диагностика и лечение: практическое руководство / под ред. Р. Паттерсон. 2009. С. 733

2. Аллергические заболевания у детей. Учебное пособие. Файзуллина Р. М., Геппе Н. А.Уфа – 2010 год. С. 34-40.

3. Болезни органов пищеварения у детей. Мазурин А. В.Руководство для врачей. – М., 2007 г. 655с

4. Лекции по педиатрии для студентов, обучающихся по специальности 060101 – Лечебное дело. Эткина Э. И., Гурьева Л. Л.. // Уфа,2010 .

5. Секреты аллергологии и иммунологии. Стэнли М. Нагуа, М. Эрик Гершвин. 2009. С. 319.

УДК: 612.394.2

А.Р. АГЛИУЛЛИНА, Л.Р. САХАУТДИНОВА

К ВОПРОСУ ОБ ОСОБЕННОСТИ ПИТАНИЯ ДЕТЕЙ ПЕРВЫХ ДВУХ ЛЕТ ЖИЗНИ

Научный руководитель-доцент, к.м.н., Т.А. Титова
Кафедра факультетской педиатрии с курсами педиатрии, неонаталогии и симуляционным центром ИПО
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме. *Произведено исследование данных 32 анкет матерей с детьми от 1 до 24 мес, опрошенных на базе детских поликлиник города Уфы. Проведена оценка физического развития детей, определены некоторые особенности психосоматического статуса их матерей.*

Ключевые слова: *грудное вскармливание, сроки введения прикорма, высокая тревожность матерей.*

A.R. AGLIULLINA, L.R. SAKHAUTDINOVA

ACTUAL QUESTION OF NUTRITION KIDS FIRST TWO YEARS OF LIFE

Scientific supervisor, Associate Professor, PhD, T.A. Titova
Department of Pediatrics faculty with courses of pediatrics, neonatology and simulation centers IPO
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Resume. *Produced the research of 32 questionnaires mothers with children from 1 to 24 months - interviewed at children's polyclinics in the city of Ufa. The estimation of physical development of children, identified some features of psychosomatic status of their mothers.*

Keywords: *breastfeeding, timing of introduction of complementary feeding, high anxiety mothers.*

Аннотация: Адекватное вскармливание детей грудного возраста определяет их оптимальное физическое и нервно-психическое развитие, а также высокое качество жизни как в раннем детском возрасте, так и в последующие годы. Организация правильного питания является актуальным и сложным вопросом, как для родителей, так и для врачей.

Оптимальным продуктом питания для детей первых месяцев жизни является материнское молоко, поскольку имеет оптимальное соотношение белков, жиров и углеводов, является лучшей защитой от инфекций, оно практически стерильно, содержит более 20 видов биологически активных веществ, комплекс бифидогенных факторов, оказывающих благоприятное воздействие на микрофлору кишечника ребенка. Кормление грудью имеет психологические аспекты – контакт матери и ребенка «кожа к коже», формирует диаду «мать-дитя» и способствует достижению релаксации и удовлетворения [1].

Важным фактом, который продолжает иметь место в современных реалиях, является снижение распространенности и продолжительности грудного вскармливания. Во время беременности и послеродовой период психоэмоциональное состояние женщины изменчиво и нередко с негативными проявлениями, что отрицательно сказывается на ее лактационной функции, в частности способствует развитию выраженной гипогалактии [2].

На базе перинатальных центров существуют школа будущих мам, в которых проводится обучение матерей технике правильного прикладывания к груди, пролонгированию грудного вскармливания. Проблема состоит в низкой посещаемости таких школ, отсутствием интереса матерей к научно обоснованной практике оптимального режима естественного вскармливания, а так же невысоким комплаенсом в аспектах межличностных взаимодействий медработников и кормящих матерей.

Расширение рациона питания ребенка в виде прикорма вызвано необходимостью дополнительного введения пищевых веществ, поступление которых только с женским молоком или детской молочной смесью становится недостаточным. Ребенок начинает испытывать потребность в широком комплексе минеральных веществ (железо, цинк, кальций и др.) и витаминов, других нутриентах (белке, углеводах, пищевых волокнах и др.), а также поступлении дополнительного количества энергии, необходимых для его дальнейшего роста и развития. Кроме того, своевременное введение прикорма способствует формированию жевательного аппарата и адекватных вкусовых привычек [3].

Цель: Оценить особенности питания детей в возрасте от 1 до 24 мес., наблюдающихся в детских поликлиниках г. Уфы.

Материалы и методы: в работе приняли участие 32 матери в возрасте от 18 до 35 лет и их дети в возрасте от 1 до 24 мес.

Для получения фактического материала использовали анкетно-опросный метод. В анкету были включены вопросы о физическом здоровье, фиксировались данные о продолжительности грудного вскармливания, характере и времени кормления грудью,

возрасте начала введения прикорма, блюдах прикорма, применении адаптированных молочных смесей. Регистрировались сведения о перенесенных заболеваниях детей.

Оценка физического развития проводилась центильным методом.

После тестирования матерей на уровень личностной тревожности произведен расчет по шкале Спилбергера – Ханина.

Статистическую обработку результатов исследования проводили с использованием общепринятых методов вариационной статистики.

Результаты и обсуждения: Согласно результатам опроса, грудное вскармливание получали дети в возрасте до 3 месяцев -1(3,1%), до 6 месяцев- 5(15,6%), до 1 года -1(3,1%), более 1 года- 2(6,3%), продолжают находиться на грудном вскармливании 23(71,9%) (рис.1). Необходимо отметить, что 7(21,9%) находились на грудном вскармливании свыше 12 месяцев.

При анализе заболеваемости отмечено, что у всех наблюдаемых детей отсутствовала хроническая соматическая патология. Однако, большинство детей перенесли острую респираторную вирусную инфекцию (ОРВИ) - 21(65,6%).

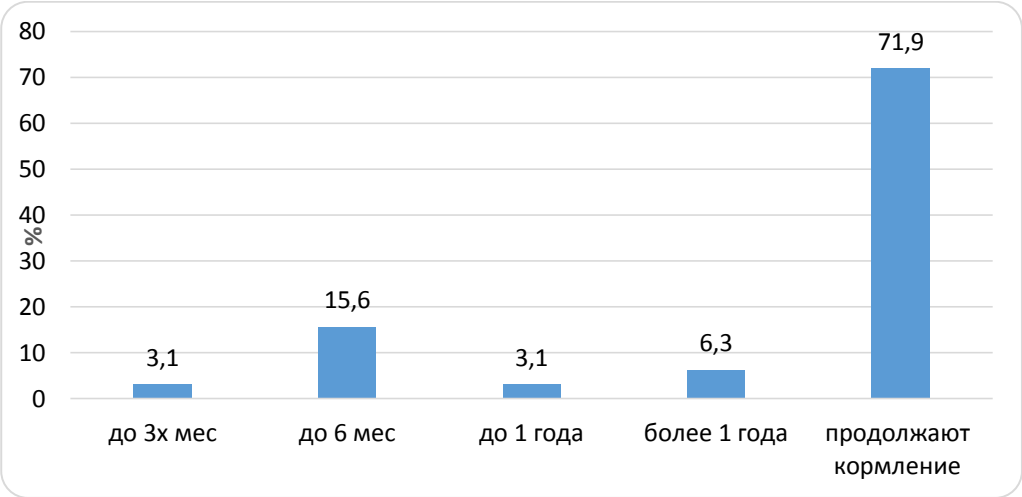


Рис.1 Продолжительность грудного вскармливания детей группы наблюдения в детских поликлиниках г. Уфы

В результате исследования установлено, что возраст введения первого прикорма варьировал в широких пределах. Так, 6(18,8%) детей начали получать прикорм с 4 месяцев, 9(28,1%) – с 5 мес, 9(28,1%) – с 6 мес, 1(3,1%)- с 7мес, 1(3,1%)- с 8 мес. В 1 случае в возрасте 9 мес прикорм еще не был введен (рис.2). Средний возраст введения первого прикорма составил 5,3±0,99 мес (p>2).

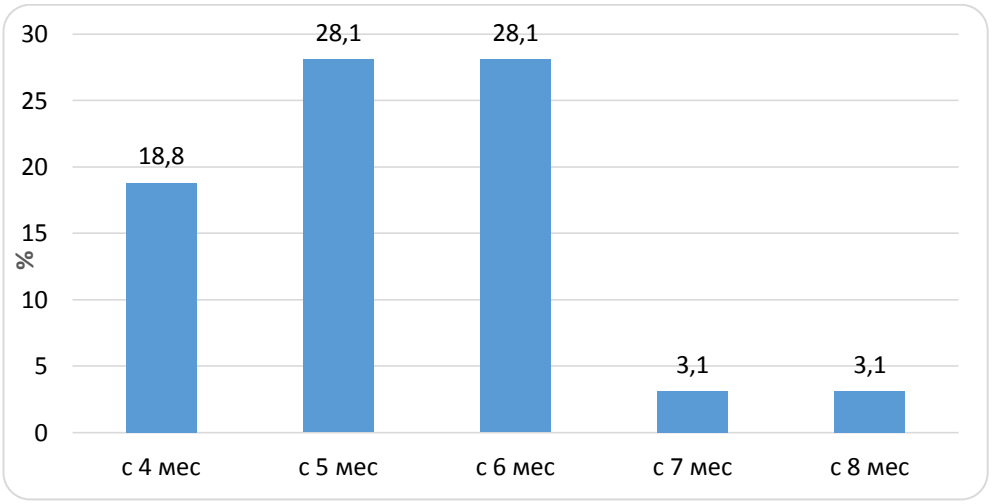


Рис.2 Возраст введения первого прикорма

В национальной программе по оптимизации вскармливании детей первого года жизни в РФ (2009 г.) приводится рекомендации по введению прикорма, которые указывают на необходимость его назначения в интервале 4-6 мес (так называемого критического окна формирования пищевой толерантности) [3]. В ходе проведенного исследования установлено, что большинству детей (75 %) прикорм назначался в указанные сроки. Этот факт свидетельствует об активном внедрении документа в педиатрическую практику.

Продуктами первого прикорма (рис.1) у большинства детей 16 (50%) были овощные пюре, у 7(21,9%) - фруктовые пюре, у 4(12,5%) каша, что соответствует современным рекомендациям по оптимизации вскармливании детей первого года жизни в РФ (2009 г.) У 6(18,8%) наблюдались аллергические реакции вследствие введения неадекватного набора продуктов прикорма (у 1 ребенка в 4,5 мес - введение тыквы в сыром виде, в 8 мес - супа на мясном бульоне, в 8 мес- на куриный желток у ребенка с атопическим дерматитом, в 6 мес - на сырую морковь, в 7 мес - на куриное пюре у ребенка, страдающего пищевой аллергией).

В 13(40,6%) случаях до 1 года в качестве прикорма были введены мясные бульоны, причем в 2(6,5%) случаях отмечалась отчетливая отрицательная реакция в виде вздутия живота, беспокойства детей.

Из 32 матерей 10(31,3%) использовали в рационе питания детей адаптированные молочные смеси, причем 4(40%) получали смеси в качестве докорма, 6(60%) полностью перешли на искусственное вскармливание. При этом у 9(90%) из них наблюдались изменения психоэмоциональной сферы (высокая тревожность, послеродовая депрессия, переживания по поводу рождения ребенка от незапланированной беременности), что, возможно, явилось одной из причин значительного снижения лактации. Ни в одном случае мероприятий по восстановлению лактации не проводилось. В 1 случае у женщины с высоким

уровнем личностной тревоги и опасений по поводу недостаточного количества молока снижение лактации было незначительным, но грудное вскармливание было прекращено после перевода ребенка на смешанное, а затем и искусственное вскармливание из-за предпочтения ребенком сосания смеси из бутылочки.

При оценке уровня личностной тревожности определен высокий уровень у 20(62,5%) матерей. У 8(40%) детей этих матерей наблюдались отклонения от нормальных показателей массы тела.

У 11(34,4%) детей выявлена дистрофия в виде избыточной массы тела на фоне искусственного вскармливания, и в виде недостатка массы при позднем введении первого прикорма (после 6 месяцев).

Был произведен анализ источника информации матерей об оптимальном естественном вскармливании. Выявлено, что 17(53,1%) исследуемых получали информацию от врачей и среднего медицинского персонала, у 11(34,4%) источниками являлись статьи в интернет- источниках, советы родителей и знакомых, 4(12,5%) – не интересовались информацией по проблематике вскармливания детей (рис.3).

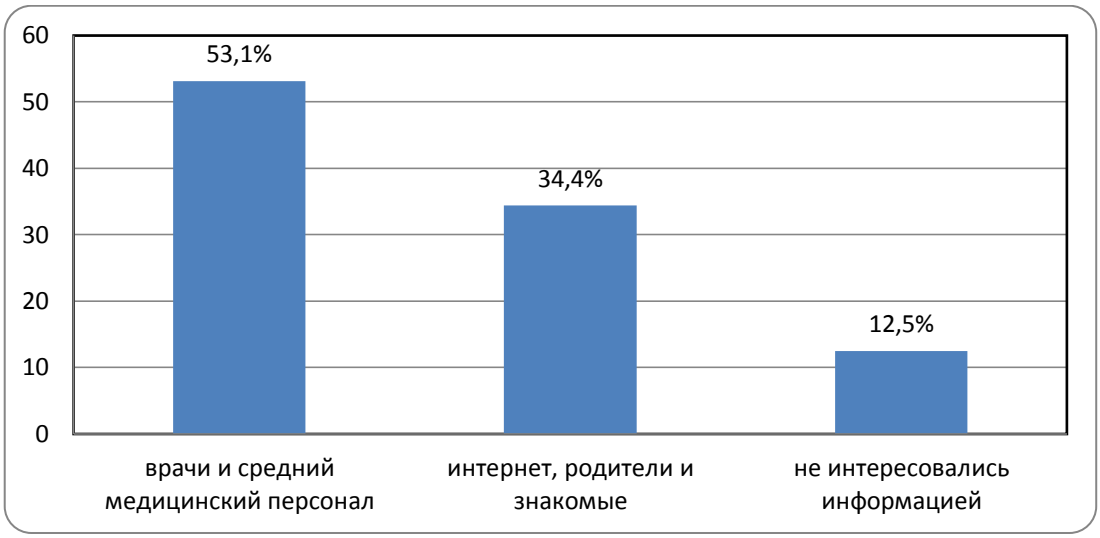


Рис.3 Источник информации матерей об оптимальном естественном вскармливании

Выводы: Таким образом, в результате проведенного исследования по изучению особенностей фактического питания здоровых детей в возрасте от 1 до 24 мес установлено, что в подавляющем большинстве случаев дети регулярно получали основные для этого периода жизни продукты питания. Однако, обращает на себя внимание нарушение режима и набора продуктов питания, что способствует чрезмерному набору массы тела ребенком, развития у него метаболических нарушений и аллергических реакций.

При гипогалактии проводилась коррекция питания детей введением адаптированных молочных смесей, в то время как усилия необходимо направить на восстановление лактации и коррекции психоэмоционального состояния матерей.

В перспективе преемственная работа психолога, акушера, неонатолога, педиатра на уровне ЛПУ родовспоможения и детства должна способствовать оптимизации питания детей и в конечном итоге, оздоровлению матери и ребенка.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Ахмадеева Э.Н. Ремедиум Приволжье. Региональная программа модернизации здравоохранения / Ахмадеева Э.Н.,2010-21с.

2. Фатеева Е.М., Цареградсткая Ж.В., Грудное вскармливание и психологическое единство «Мать и дитя»: учебное пособие для мед. персонала учреждений родовспоможения и детства/ Фатеева Е.М.,. Цареградсткая Ж.В, 2000-183с.

3. Национальная программа по оптимизации вскармливания детей первого года жизни в РФ. Москва: Союз педиатров России. 2009-13с., 67 с.

УДК: [616.155.194.8.-06:616.24-008.4-022:616.233-002]-053.2

Э. Г. АЛИМБАЕВА, А. Н. ГАРАЕВА

ЧАСТОТА И ОСОБЕННОСТИ ЖЕЛЕЗОДЕФИЦИТНОЙ АНЕМИИ СРЕДИ ГОСПИТАЛИЗИРОВАННЫХ В ПЕДИАТРИЧЕСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ ДЕТЕЙ

Научный руководитель – профессор, д.м.н. Латыпова Л.Ф.
Кафедра факультетской педиатрии с курсами педиатрии, неонатологии и симуляционным центром ИПО
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме. *Дефицит железа является актуальной проблемой медицинской клинической практике в связи с высокой ее распространенностью. Известно, что железодефицитная анемия у детей является причиной частых респираторных заболеваний. В данной статье представлены результаты исследования детей с железодефицитной анемией, госпитализированных в педиатрическое отделение БСМП г. Уфа РБ. Полученные результаты исследования свидетельствуют о более высокой частоте анемии среди детей младшего возраста. Причем железодефицитная анемия чаще встречается у девочек с острым бронхитом и у мальчиков с острой респираторной вирусной инфекцией.*

Ключевые слова: *дети, железодефицитная анемия (ЖДА), острый бронхит, острая респираторная вирусная инфекция (ОРВИ).*

E. G. ALIMBAEVA, A. N. GARAEVA

THE FREQUENCY AND FEATURES OF IRON DEFICIENCY ANEMIA AMONG HOSPITALIZED IN THE PEDIATRIC DEPARTMENT OF CHILDREN

Associate professor, Doctor of Medical Sciences Latypova L. F.
The Department of faculty Pediatrics with the course of Pediatrics, neonatology and simulation center IPO
Bashkir State Medical University (Ufa, the Russian Federation)

Resume. *Iron deficiency is an important problem in medical clinical practice due to its high prevalence. It is known that iron deficiency anemia in children is a frequent cause of respiratory diseases. This article presents the results of a study of children with iron deficiency anemia who are admitted to the pediatric Department of the emergency hospital of Ufa RB. The results of the study indicate a higher frequency of anemia among children of younger age.*

Moreover, iron deficiency anemia is more common in girls with acute bronchitis and boys with acute respiratory viral infections.

Keywords: *children, iron deficiency anemia, acute bronchitis, acute respiratory viral infections (ARVI).*

Актуальность. Анемия и анемический синдром, вызываемый многими причинами, относятся к наиболее часто встречающимся патологическим состояниям, с которыми ежедневно приходится сталкиваться педиатрам. К группе риска по развитию анемии относятся дети и беременные женщины.

Цель. Изучить частоту железодефицитной анемии у детей, госпитализированных в педиатрическое отделение.

Методы исследования. Проведен ретроспективный анализ медицинской документации детей возрасте от 1 месяца до 17 лет, находящихся на стационарном лечении в ГКБ №22.

Изучение частоты ЖДА проведено среди детей, которые находились на стационарном лечении в педиатрическом отделении ГКБ №22 (БСМП) г. Уфа с заболеваниями органов дыханий в возрасте от 1 месяца до 17 лет. Для этого проведен ретроспективный анализ медицинской документации педиатрического отделения.

В ходе исследования проанализированы данные медицинских карт стационарных больных (форма 003/У) с ЖДА за первый квартал 2015 года.

Анализ медицинской документации позволил получить первичную информацию о частоте заболевания среди детей с ЖДА.

Железодефицитная анемия – клинико-гематологический синдром, характеризующийся нарушением синтеза гемоглобина в результате дефицита железа, развивающегося на фоне разных патологических и/или физиологических процессов, и проявляющийся признаками анемии и сидеропении[3,4];

Известно, что каждый второй ребенок, проживающий в странах Западной Европы и России страдает ЖДА.

Железо – микроэлемент, необходимый для нормального функционирования биологических систем организма, является незаменимым другими металлами в сложных биохимических процессах, таких как дыхание, кроветворение, иммунобиологические и окислительно-восстановительные реакции, входит в состав гемоглобина и миогемоглобина[2];

Всасывание железа осуществляется преимущественно в двенадцатиперстной кишке и верхних отделах тощей кишки. В крови железо циркулирует в комплексе с плазменным трансферрином[7]; Железо, переносимое трансферрином составляет около 1%[6];

Дефицит железа у детей приводит к росту заболеваемости, поражению органов дыхания, пищеварения, их рецидивирующему течению и хронизации.

К причинам развития ЖДА у детей относятся [1,5]:

1. Антенатальные: нарушение маточно-плацентарного кровообращения, фетоплацентарные кровотечения, синдром фетофетальной трансфузии (при многоплодии), внутриутробная мелена, недоношенность, глубокий и длительный дефицит железа у беременной.

2. Интранатальные: фетоплацентарная трансфузия, некорректная перевязка пуповины, кровотечение в результате: травматических акушерских пособий, аномалий развития плаценты или сосудов пуповины.

3. Постнатальные: недостаточное поступление с пищей, повышенные потребности в железе при высоких темпах роста, повышенные потери железа из-за кровотечений, нарушение поступления железа при мальабсорбции, нарушение обмена железа из-за гормональных изменений в пубертате .

Клинические проявления ЖДА: анемический синдром, сидеропенический синдром, астеновегетативный синдром, эпителиальный синдром, сердечно - сосудистый синдром, мышечный синдром, синдром вторичного иммунодефицита[8].

Результаты исследования.

ИССЛЕДОВАНИЯ ПОКАЗАЛИ, ЧТО СРЕДИ ГОСПИТАЛИЗИРОВАННЫХ ДЕТЕЙ В ПЕДИАТРИЧЕСКОМ ОТДЕЛЕНИЕ НАИБОЛЬШИЙ УДЕЛЬНЫЙ ВЕС СОСТАВЛЯЮТ БОЛЬНЫЕ С ОРГАНАМИ ДЫХАНИЯ (73,0%), ПРОЧИЕ БОЛЕЗНИ (КРАПИВНИЦА, ОТРАВЛЕНИЯ) ВСТРЕЧАЛИСЬ РЕЖЕ (27%). ПРИЧЕМ В СТРУКТУРЕ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПЕРВОЕ МЕСТО ЗАНИМАЮТ ОСТРЫЕ БРОНХИТЫ (40%), ВТОРОЕ МЕСТО- ОРВИ (27%), ТРЕТЬЕ МЕСТО- КРАПИВНИЦА (17%)(РИС.1).

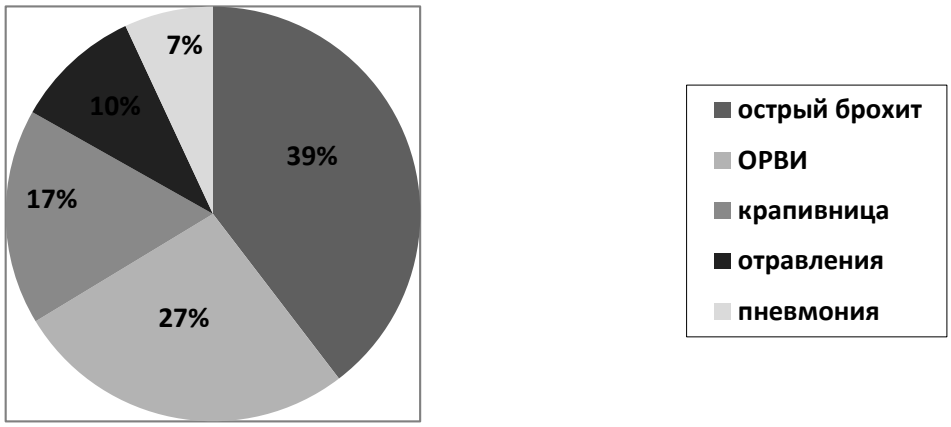


Рис. 1. Частота ЖДА среди детей, госпитализированных в педиатрическое отделение БСМП г. Уфа.

Среди всех исследованных детей девочки с ЖДА чаще болеют острыми бронхитами (41,2%), мальчики – ОРВИ (53,9%). У детей с ЖДА в грудном возрасте чаще диагностируется острый бронхит (19,5%), причем чаще у девочек, нежели у мальчиков (11,8% против 7,7%). У детей с анемией с 1 года до 3 лет чаще выявляется также острый бронхит (46,5%), примерно одинаково у мальчиков и у девочек (23,0% против 23,5%). Мальчики дошкольного возраста чаще болеют ОРВИ (30,8%), девочки- острым бронхитом (5,9%). Среди детей старшего возраста преобладает крапивница (23,5) причем у мальчиков реже (7,7%), чем у девочек (23,5%).

Таблица 1

Частота ЖДА среди девочек, госпитализированных в педиатрическое отделение БСМП г. Уфа

Заболевания	До 1 года		1- 3 года		4- 7 лет		8- 17 лет		Итого	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Острый бронхит	2	11,8	4	23,5	1	5,9	-	-	7	41,2
ОРВИ	-	-	1	5,9	-	-	-	-	1	5,9
Пневмония	-	-	1	5,9	-	-	1	5,9	2	11,8
Крапивница	-	-	-	-	-	-	4	23,5	4	23,5

Отравления	-	-	-	-	-	-	3	17,6	3	17,6
Всего	2	11,8	6	35,3	1	5,9	8	47,0	17	100,0

Таблица 2

Частота ЖДА среди мальчиков, госпитализированных в педиатрическое отделение БСМП г. Уфа

Заболевания	До 1 года		1- 3 года		4- 7 лет		8- 17 лет		Итого	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Острый бронхит	1	7,7	3	23,0	1	7,7	-	-	5	38,4
ОРВИ	1	7,7	2	15,4	4	30,8	-	-	7	53,9
Пневмония	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Крапивница	1	7,7	-	-	-	-	-	-	1	7,7
Отравления	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Всего	3	23,1	5	38,4	5	38,5	-	-	13	100,0

Нарушение обмена железа и синтеза гемоглобина у больных с ЖДА подтверждалась снижением концентрации гемоглобина в сыворотке крови, причем в 96,7% случаев у них отмечалась анемия легкой степени и в 3,3%- средней степени.

Выводы. Исследованием установлено, что частота ЖДА среди всех госпитализированных больных чаще диагностируется у детей младшего возраста. Причем среди них преобладают больные с респираторной патологией: девочки чаще страдают острым бронхитом, мальчики- ОРВИ. Следовательно, своевременное выявление, лечение и профилактика железодефицитной анемии позволит сократить частоту и улучшить прогноз заболеваний среди детского населения.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Жарикова Л.И., Дронов И.А. Железодефицитная анемия у детей: актуальные вопросы диагностики и лечения. // Медицинский журнал Педиатрия. 2014; 4-С.14-18.

2. Захарова И.Н., Горяйнова А.Н., Мачнева Е.Б., Дмитриева Ю.А., Мозжухина М.В. Дефицит железа у детей раннего возраста и способы его коррекции // Вопросы современной педиатрии.2013; 12(2): С.2-58.

3. Колосова Н.Г. Кафедра детских болезней ГБОУ ВПО Первый МГМУ им. И.М.Сеченова Минздрава России. Железодефицитная анемия у детей раннего возраста. // Медицинский журнал Педиатрия-2013- 04.С.1-3.

4. Латыпова Л.Ф., Садыков Ф.Г., Фазлыева Л.Г., Ахлямова А.А. Железодефицитная анемия у детей подросткового возраста // Методические рекомендации- Уфа: Изд-во Башгосмедуниверситет,2004- С.3.

5. Латыпова Л.Ф., Никуличева В.И., Садыков Ф.Г. Этиология, патогенез, клиника и диагностика железодефицитной анемии у детей дошкольного возраста, проживающих в городе с развитой химической и нефтехимической промышленностью // М.: Медицинская книга, 2013- С.9-16.

6. Прокопцева Н.Л., Ильенкова Н.А. Железодефицитная анемия у детей: диагностика,лечение и профилактика.// Сибирское медицинское обозрение №5- Т.71-2011 год.С.-3-5.

7. Сельчук В.Ю., Чистяков С.С., Толконов Б.О., Мазнюк Л.В., Никулин П.В., Юрьева Т.В., Кононец П.В., Титова Г.В. Железодефицитная анемия: современное состояние проблемы// РМЖ №1, 2012. С.1-3.

8. Шабалов Н.П. Детские болезни: Учебник для вузов. 6-е изд. Т-1. - С.282-291.

УДК 616.921.5

А.А. БАБРАЙ, Л.З. БИКБАЕВА

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЭЛИМИНАЦИОННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ПРИ ПРОФИЛАКТИКЕ ОРВИ У ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ВОЗРАСТА

Научный руководитель – доцент, к.м.н. Коновалова Г. М.
Кафедра поликлинической и неотложной педиатрии с курсом ИПО
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме. *Проведено обследование 299 детей, не получавших специфическую иммунопрофилактику в возрасте от 6 до 8 лет, которые посещают дошкольные и школьные образовательные учреждения. В эпидемический период гриппа и ОРВИ дети, которые осуществляли гигиену полости носа и рта болели значительно реже, длительность заболевания у них была короче и осложнений развивалось меньше, чем в группе детей, не проводивших элиминационную терапию.*

Ключевые слова: *элиминационные мероприятия, профилактика ОРВИ*

A.A. BABRAY, L.Z. BIKBAEVA

EFFICIENCY OF ELIMINATION MEASURES IN THE PREVENTION OF SARS OLDER CHILDREN

Scientific supervisor – associate Professor, candidate of med sciences, Konovalova G.M.
The Department of polyclinic and emergency Pediatrics with course IPE
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Abstract. *The study involved 299 children who did not receive specific immunization at the age of 6 to 8 years of age who attend pre-school and educational institutions. In the period of the epidemic of influenza and SARS, children who performed oral hygiene nose and mouth sick less, duration of the disease have been shorter and complications occur less than in the group of children who have not carried out the elimination therapy.*

Keywords: *an elimination event, prevention of SARS*

Актуальность. Наибольшая заболеваемость острыми респираторными инфекциями встречается у детей раннего возраста, дошкольников и младших школьников [2]. Инфекции верхних дыхательных путей являются серьезной проблемой для здравоохранения в связи с их широкой распространенностью и наносимым экономическим ущербом [5]. Высокая заболеваемость ОРВИ детей дошкольного и школьного возраста сопряжена с социально-

экономической проблемой: в младшей возрастной группе – с днями нетрудоспособности родителей по уходу за детьми, а у младших школьников – пропуском занятий (как следствие – вероятность срыва адаптации к школе и снижение качества образования). Вакцинация является эффективным методом профилактики гриппа за счет создания специфического иммунитета. Однако в период эпидемии доля вирусов гриппа среди других вирусов составляет 30-50%, а в неэпидемический период 5-10%.

Слизистая носа действует как первая линия защиты дыхательной системы, она содержит лизоцим, лактоферрин и секреторные антитела [4]. Эффективным методом неспецифической профилактики ОРВИ является элиминационная терапия. В результате процедуры промывания полости носа происходит элиминация вирусов до того, как они преодолевают защитные барьеры полости носа. Элиминационная терапия нацелена на очищение и увлажнение слизистой носа, нормализацию функции реснитчатого эпителия, образование слизи, предотвращение образования корок, уменьшение отека и воспаления; укрепление сосудистых стенок капилляров; восстановление носового дыхания [1]. Экологическая ситуация в промышленных регионах и внутри жилых помещений оставляет желать лучшего: повышенная сухость воздуха, присутствие бытовых аллергенов, биологические загрязнения, вызывающие у ребенка различные респираторные заболевания [3].

Цель работы. Определение эффективности элиминационных мероприятий против гриппа и ОРВИ среди детей дошкольного и младшего школьного возраста.

Методы и материалы. Обследовано 299 детей в возрасте от 6 до 8 лет, обучавшихся в дошкольных и школьных образовательных учреждениях Ленинского района города Уфы, а именно ДОУ № 2,6,8,25,33, 138, 175, 255, 307, СОШ №1, гимназия №39. Проведено анкетирование родителей и анализ медицинской документации: медицинская карта ребенка 026/у и история развития ребенка 112/у.

Результаты и обсуждение. Обследовано 299 детей, которые не получали специфическую иммунопрофилактику. Из них 6-ти летнего возраста - 131 ребенок, 7-ми - 123 ребенка, 8-ми - 45 детей. Было выявлено, что осуществляли гигиену полости носа и рта 92 (70,2%) ребенка 6-ти летнего возраста, 80 (65%) детей 7-ми летнего возраста и 28 (62,2%) детей 8-ми лет.

Двухкратно ежедневно промывали полость носа и рта (физиологическим раствором, минерально – растительным средством «Долфин», изотоническим раствором морской воды) 18 (13,7%) детей 6-ти летнего возраста, 20 (16,3%) детей 7-ми летнего возраста, 7 (15,6%)

детей 8-ми летнего возраста. Однократно только после посещения образовательных учреждений промывали полость носа и рта 74 (56,5%) ребенка в возрасте 6-ти лет, 60 (48,8%) детей 7-ми летнего возраста, 21 (46,7%) ребенок в возрасте 8-ми лет. Из них весь осенне-зимний период проводили элиминационную терапию 26 (19,8%) детей 6-ти лет, 21 (17,0%) ребенок 7-ми лет, 9 (20%) детей 8-ми лет.

Из числа детей, проводивших элиминационные мероприятия 1 (0,8%) ребенок 6-ти летнего возраста вообще не болел простудным заболеваниями. Менее четверти исследуемых 6-ти летнего возраста (20 детей = 21,8%), 19 (23,6%) детей в возрасте 7-ми лет, 7 (25%) детей в возрасте 8-ми лет болели простудными заболеваниями 1-2 раза в год. Болели простудными заболеваниями 3-4 раза в год 55 (59,9%) детей 6-ти летнего возраста, 46 (57,5%) детей 7-ми летнего возраста,16 (57,3%) детей 8-ми летнего возраста. Более 4-х раз в год болели 16 (17,6%) детей в возрасте 6-ти лет, 15 (18,8%) детей в возрасте 7-ми лет, 5 (17,7%) детей в возрасте 8-ми лет.

Из детей, не проводивших неспецифическую профилактику гриппа и ОРВИ (39 детей 6-ти лет, 43 ребенка 7 лет, 17 детей 8 лет) не выявлено детей, которые ни разу не болели в течение года простудными заболеваниями. Простудные заболевания 1-2 раза в год были отмечены у 2 (5,1%) детей 6-ти летнего возраста, у 3 (6,9%) детей 7-ми летнего возраста, у 2 (11,8%) детей 8-ми летнего возраста. Болели простудными заболеваниями 3-4 раза в год 12 (30,8%) детей в возрасте 6-ти лет, 11 (25,6%) детей 7-ми летнего возраста, 6 (35,3%) детей в возрасте 8-ми лет. Более 4-х раз в год болели 25 (64,1%) детей в возрасте 6-ти лет, 29 (67,5%) детей в возрасте 7-ми лет, 9 (52,9%) детей в возрасте 8-ми лет.

Четверть (23 ребенка = 25%) детей из числа проводивших элиминационную терапию в возрасте 6 лет, 17 (21,3%) детей в возрасте 7-ми лет, 6 (21,4%) детей в возрасте 8-ми лет болели простудными заболеваниями до 3-5 дней. Течение простудных заболеваний от 6 до 10 дней отмечалось у 49 (53,4%) детей 6-ти летнего возраста, 33-х (41,2%) детей 7-ми летнего возраста, 11-ти (39,4%) детей 8-ми летнего возраста. До двух недель болели 15 (16,4%) детей в возрасте 6-ти лет, 26 (32,5%) детей в возрасте 7-ми лет, 9 (32,1%) детей в возрасте 8-ми лет. Более 14-ти дней болели респираторными вирусными инфекциями 4 (4,4%) ребенка 6-ти летнего возраста, 4 (5%) ребенка 7-ми летнего возраста, 2 (7,1%) ребенка 8-ми летнего возраста.

У 5 (12,8%) детей из числа не проводивших элиминационную терапию в возрасте 6-ти лет, 4 (9,3%) детей в возрасте 7-ми лет, 1-го (5,9%) ребенка в возрасте 8-ми лет были отмечены простудные заболевания длительностью 3-5 дней. Течение простудных

заболеваний от 6 до 10 дней выявлено у 12 (30,8%) детей 6-ти летнего возраста, 14 (32,6%) детей 7-ми летнего возраста, 6 (35,3%) детей 8-ми летнего возраста. До двух недель болели 16 (41%) детей в возрасте 6 лет, 18 (41,8%) детей в возрасте 7 лет, 8 (47%) детей в возрасте 8 лет. Более 14 дней болели респираторными вирусными инфекциями 6 (15,4%) детей 6-ти летнего возраста, 7 (16,3%) детей 7-ми летнего возраста, 2 (11,8%) ребенка 8-ми летнего возраста.

Среди детей, проводивших неспецифическую профилактику против гриппа и ОРВИ, осложнения после простудных заболеваний отмечались в 9 (9,8%) случаях у детей 6-ти летнего возраста (2 случая отита среднего уха, 1 случай обострения хронического ринита, 1 случай острого бронхита, 2 случая острого трахеита, 3 случая острого риносинусита), в 10 (12,5%) случаях у детей 7-ми летнего возраста (2 случая отита среднего уха, 3 случая острого трахеита, 3 случая острого риносинусита, 2 случая острого бронхита), в 3 (10,7%) случаях у детей 8-ми летнего возраста (1 случай острого трахеита, 2 случая острого бронхита).

У детей, не проводивших элиминационную терапию, осложнения после простудных заболеваний отмечались в 9 (23%) случаях у детей 6-ти летнего возраста (2 случая отита среднего уха, 3 случая обострения хронического ринита, 1 случай острого бронхита, 3 случая острого риносинусита), 10 (23,3%) случаев у детей 7-ми летнего возраста (2 случая отита среднего уха, 3 (17,6%) случая острого трахеита, 2 случая острого риносинусита, 1 случай острого этмоидита, 2 случая острого бронхита), 3 (17,6%) случая у детей 8-ми летнего возраста (1 случай острого трахеита, 2 случая острого бронхита).

Таблица 1

Клиническая эффективность элиминационной терапии при профилактике ОРВИ

Возраст	Всего человек	Болели 1-2 раза в год	Болели 3-4 раза в год	Болели более 4 раз в год	Не болели	Осложнения
6 лет	92	21,8%	59,9%	17,6%	0,8%	9,8%
7 лет	80	23,6%	57,5%	18,8%	-	12,5%
8 лет	28	25%	57,3%	17,7%	-	10,7%

Таблица 2

Результаты заболеваемости ОРВИ у детей, не проводивших элиминационные мероприятия

Возраст	Всего человек	Болели 1-2 раза в год	Болели 3-4 раза в год	Болели более 4 раз в год	Не болели	Осложнения
6 лет	39	5,1%	30,8%	64,1%	-	23%
7 лет	43	6,9%	25,6%	67,5%	-	23,3%
8 лет	17	11,8%	35,3%	52,9%	-	17,6%

Вывод. Профилактика гриппа и острых респираторных заболеваний у детей дошкольного и младшего школьного возраста с помощью элиминационной терапии эффективна. У детей, проводивших элиминационную терапию в качестве профилактики гриппа и ОРВИ в течение всего неблагоприятного эпидемиологического периода, снижается заболеваемость, сокращается длительность течения и уменьшается риск развития осложнений.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Белов В.А. Применение препарата гудвада в детской оториноларингологии. Практика педиатра №2, 2013, с. 42-44.

2. Ключников С.О. Некоторые особенности терапии часто болеющих детей. Педиатрия, №1, 2012; С.48.

3. Мокроносова М.А. Ирригационная терапия полости носа с позиций доказательной медицины // Вестник оториноларингологии, 2009, №1, с. 51-53.

4. Пискунов Г.З., Пискунов С.З. Клиническая ринология. М.: МИА, 2006, 559с.

5. Щеплягина Л.А. Часто болеющие дети: может ли помочь йод? Педиатрия, №1, 2012, 26с.

УДК: 616.891.6-053.6-085:615.83./851:159.923

Г.М.БАЙРАМГАЛИНА, Р.А.АБРАРОВ, Ю.Н.ШАФИКОВА, А.А.ДАВЛЕТБАЕВА

ВЛИЯНИЕ КОМПЛЕКСА ЛЕЧЕБНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ, ПРОВОДИМЫХ В САНАТОРИИ «САЛЮТ», НА ВЫРАЖЕННОСТЬ ТРЕВОЖНЫХ РЕАКЦИЙ У ПОДРОСТКОВ

Научный руководитель – профессор, д.м.н Т.Б.Хайретдинова
Кафедра пропедевтики детских болезней
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме. *Проанализировано влияние комплекса лечебно-оздоровительных мероприятий, проводимых в санатории «Салют», на выраженность тревожных реакций у подростков. Выявлено статистически значимое снижение выраженности тревожных расстройств у отдыхающих.*

Ключевые слова: *подростки, тревога, санаторий «Салют».*

G.M.BAYRAMGALINA, R.A.ABRAROV, Y.N.SHAFIKOVA, A.A.DAVLETBAEVA

INFLUENCE OF A COMPLEX MEDICAL-HEALTH ACTIVITIES CARRIED OUT IN THE SANATORIUM "SALUTE", ON THE EXPRESSION OF ALARM REACTIONS AMONG TEENAGERS

Scientific supervisor – Professor, PhD T.B.Khairetdinova
Department of propaedeutics of chiilren’s diseases
Bashkir state medical University (Ufa, Russia)

Resume. *The influence of the complex of therapeutic measures undertaken in the sanatorium "Salute" on the severity of anxiety reactions in adolescents was analyzed. A statistically significant reduction in the severity of anxiety disorders among tourists was identified.*

Key words: *adolescents, anxiety, sanatorium "Salute".*

Актуальность. Распространённость тревожных расстройств у детей и подростков нарастает из года в год. Тревожные подростки отличаются повышенным беспокойством, неуверенностью, эмоциональной неустойчивостью. На сегодняшний день, по нашему мнению, недостаточно разработаны мероприятия, направленные на выявление пограничных

нервно-психических расстройств у детей, их адекватное лечение и профилактику. Возникновение и закрепление тревожности связано с неудовлетворением возрастных потребностей ребенка. Тревожность имеет ярко выраженную возрастную специфику, обнаруживающиеся в ее источниках, содержание, формах проявления компенсации и защиты [4]. Различают тревожность как эмоциональное состояние и как устойчивое свойство, черту личности или темперамента. По определению А.В.Петровского, тревожность - склонность индивида к переживанию тревоги, характеризующаяся низким порогом возникновения реакции тревоги; один из основных параметров индивидуальных различий. Тревожность обычно повышена при нервно-психических и тяжелых соматических заболеваниях, а также у здоровых людей, переживающих последствия психотравмы, у многих групп лиц с отклоняющимся субъективным проявлением неблагополучия личности [5]. Ч.Спилбергер выделяет два вида тревожности: личностную и ситуативную (реактивную) [1].Также в психологии выделяют две основные формы тревожности: открытую и скрытую [2]. Обращает на себя внимание то, что у некоторых детей открытая тревожность и неадекватное спокойствие чередуются [3]. Тревога у подростков обычно обусловлена ожиданием неудач в социальном взаимодействии и невозможностью идентифицировать источник опасности. Она может проявляться как беспомощность и неуверенность в себе, ощущение бессилия перед внешними факторами вследствие преувеличения их могущества и угрожающего характера. Выяснение причин возникновения тревожности у ребенка является важной задачей для педагога. Известно, что предпосылкой возникновения тревожности является повышенная чувствительность (сензитивность) нервной системы. Однако не каждый ребенок с повышенной чувствительностью становится тревожным. Многое зависит от способов общения родителей с ребенком. Работа с тревожным ребенком сопряжена с определенными трудностями и, как правило, занимает достаточно длительное время. Специалисты рекомендуют проводить работу с тревожными детьми в трех направлениях: повышение самооценки; обучение ребенка умению управлять собой в конкретных, наиболее волнующих его ситуациях; снятие мышечного напряжения [4]. Таким образом, работая с тревожным ребенком, необходимо избегать состязаний и каких-либо видов работ, учитывающих скорость, не сравнивать ребёнка с окружающими, чаще использовать телесный контакт, упражнения на релаксацию, стараться делать ребёнку как можно меньше замечаний, не заставлять его вступать в незнакомые виды деятельности и, наконец, не предъявлять завышенных требований, демонстрировать образцы уверенного поведения, быть во всём примером ребёнку [1,2,3,4]. В доступной нам литературе недостаточно изучено

влияние комплекса лечебно-оздоровительных мероприятий, проводимых в санаториях, на выраженность тревожных реакций у подростков.

Цель работы: оценить влияние комплекса лечебно-оздоровительных мероприятий, проводимых в санатории «Салют», на выраженность тревожных реакций у подростков.

Материалы и методы. В исследовании приняли добровольное участие 100 подростков (70 девушек и 30 юношей), находившихся на лечении в санатории «Салют» с декабря 2014 года по март 2015 года с диагнозами: вегето-сосудистая дистония, резидуальная и посттравматическая энцефалопатия, хронический гастродуоденит. Средний возраст юношей составил 15,2±1,6 лет, девушек – 14,8±1,4 лет. В исследовании была использована методика многомерной оценки детской тревожности, а также клинико-психопатологический метод. Комплекс лечебно-оздоровительных мероприятий, проводимых в санатории «Салют», включал в себя спелеотерапию, лечебные ванны, грязелечение, лечебную физкультуру, дыхательную гимнастику, массаж, психологическую коррекцию. Статистическая обработка результатов исследования была проведена с использованием современных программных пакетов математического анализа: Microsoft Excel 2010 и Statistica 10.0. Для определения достоверности различий между показателями подростков на момент поступления в санаторий «Салют» и перед выпиской использовался t- тест для зависимых групп.

Результаты и обсуждение.

Таблица 1

Выраженность тревожных реакций у подростков, находящихся на лечении в санатории «Салют»

Показатели	На момент поступления	Перед выпиской
Общая тревожность	7,4±0,6	4,2±0,5**
Тревога в отношениях со сверстниками	5,1±0,4	4,4±0,6
Тревога, связанная с оценкой окружающих	6,2±0,7	4,4±0,5*
Тревога в отношениях с учителями	8,4±0,8	3,9±0,6**
Тревога в отношениях с	6,1±0,5	3,8±0,4**

родителями		
Тревога связанная с успешностью в обучении	8,2±0,6	4,3±0,5**
Тревога, возникающая в ситуациях самовыражения	5,8±0,9	4,3±0,8
Тревога, возникающая в ситуациях проверки знаний	8,1±0,7	4,2±0,4**
Снижение психической активности, обусловленное тревогой	7,6±0,4	4,4±0,6**
Повышенная вегетативная реактивность, обусловленная тревогой	7,8±0,6	4,1±0,7**

***** - достоверность различий между показателями на момент поступления и перед выпиской ($p<0,05$)

** - достоверность различий между показателями на момент поступления и перед выпиской ($p<0,01$)

За период нахождения в санатории «Салют» у отдыхающих наблюдается статистически значимое ($p<0,01$) снижение общей тревожности, обусловленное снижением тревоги, связанной с оценкой окружающих и успешностью в обучении; возникающей в ситуациях проверки знаний; в отношениях с учителями и родителями, что привело к статистическому значимому ($p<0,01$) повышению психической активности подростков и снижению их вегетативной реактивности.

Снижение выраженности тревожных расстройств у отдыхающих, по нашему мнению, связано с повышением самооценки и уверенности в себе ребенка, созданием положительного эмоционального фона различными средствами: игровыми тренингами, использованием арттехнологий, песочной терапией, комнатой релаксации. Важную роль играют консультации родителей, создание совместно с ними тренинговых программ для детей с психосоматическими расстройствами, использование памяток.

Выводы: таким образом, комплекс лечебно-оздоровительные мероприятий, проводимых врачами и медицинскими сестрами, педагогами и воспитателями, влияние комплекса природных факторов, улучшение состояния здоровья приводят к статистически значимому уменьшению выраженности тревожных расстройств у отдыхающих.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Дети с аффективным поведением - М., Просвещение, 1966 - с.48-55.

2.Коломенский Я.Л. Психология личных взаимоотношений в детском коллективе. Минск, 1969

3.Макшанцева Л.В. Тревожность и возможности ее снижения у детей // Психологическая наука и образование - 1988 №2 - с.15

4.Прихожан А.М. Психологический справочник, или как обрести уверенность в себе: Кн. для учащихся. - М.: Просвещение, 1994 - 191с.

5.Психология. Словарь / Под ред. А.В. Петровского, М.Г. Ярошевского. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: Политиздат, 1990 - 494с.

УДК 616.91(052.7). – 053

Э.М. БАЛЯГУТДИНОВ, Н.Р. МУХАМАДЕЕВА

КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ МЕТАПНЕВМОВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ У ДЕТЕЙ

Научный руководитель – проф. д.м.н. Егоров В.Б.
Кафедра инфекционных болезней с курсом ИПО
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме. *Острые респираторные заболевания (ОРЗ) являются наиболее частой патологией в человеческой популяции.У детей ОРЗ составляют до 90% всех случаев инфекционной заболеваемости. Было проанализировано 30 историй болезней детей с диагнозом острая респираторная вирусная инфекция (ОРВИ), возбудителем которых являлся метапневмовирус человека (по данным ПЦР диагностики), пролеченных в диагностических отделениях №6 и №12 ИКБ №4 г. Уфы с октября по декабрь 2014 года. Клиническим проявлением метапневмовирусной инфекции в большинстве случаев явились: стенозирующий ларинготрахеит 19 детей (63,4%), острый бронхит 7 детей (23,4%), пневмония 2 детей (6,7%), острый средний отит 1 ребенок (3,4%).*

Ключевые слова: *метапневмовирус, клинические проявления, дети.*

E.M. BALYAGUTDINOV, N.R. MUHAMADEEVA

CLINICAL AND LABORATORY FEATURES HUMAN METAPNEUMOVIRUS (HMPV) IN CHILDREN

Scientific adviser –Prof. ***MD*** Egorov V.B.
Department of Infectious Disease with IPE course
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Resume: *Acute respiratory infections (ARI) are the most frequent pathology in the human population. In children, acute respiratory infections account for 90% of all cases of infectious disease. We analyzed 30 case histories of children with acute respiratory infection (ARI), the causative agent of human metapneumovirus which was (according to PCR diagnosis) treated in diagnostic departments №6 and №12 ICH №4 in Ufa from October to December 2014. Clinical manifestation Human metapneumovirusinfection in the majority of cases were: constrictive laryngotracheitis 19 children (63.4%), acute bronchitis 7 children (23.4%), pneumonia 2 children (6.7%), acute otitis media 1 child (3.4 %).*

Keywords: *Human metapneumovirus, clinical manifestations, children.*

Актуальность. ОРВИ являются одной из актуальных проблем ВОЗ, поскольку имеют наибольший удельный вес в структуре всей инфекционной патологии. Причем уровень заболеваемости ОРЗ практически одинаковый в развитых и развивающихся странах. В России ежегодно регистрируется около 27 млн больных ОРВИ, из них 45-60% - дети. [1]

Сходство клинических проявлений ОРВИ, отсутствие патогномоничных симптомов не позволяют проводить раннюю этиологическую диагностику заболеваний без лабораторных исследований. В то время как, ранняя этиологическая диагностика ОРВИ необходима для проведения рациональной этиотропной терапии, прогнозирования тяжести заболевания, предотвращения внутрибольничного заражения и сокращения сроков госпитализации.[2]

К известным возбудителям ОРВИ относятся вирусы гриппа, парагриппа, РС - вирус, адено-, риновирусы. Однако перечисленные инфекционные агенты не исчерпывают всей этиологии ОРВИ. Благодаря современным достижениям вирусологии в течение последних лет были идентифицированы новые, ранее неизвестные возбудители респираторных инфекций к числу которых относятся Метапневмовирус (HMPV) человека.[3]

Целью настоящего исследования явилось изучить особенности клинических проявлений и исходы метапнсвмовирусной инфекции у детей.

Материал и методы. Клиническому наблюдению было подвергнуто 30 детей находившихся на стационарном лечении в ИКБ№4 г. Уфы с диагнозом острая респираторная вирусная инфекция (ОРВИ), этиологическим факторам которой явился метапневмовирус человека (по результатам ПЦР диагностики). Среди пациентов преобладали дети в возрасте до 3 лет (67,0±7,3%).

Полученные результаты и обсуждение. Анализ полученных результатов позволил отметить, что во всех случаях заболевание начинаюсь остро с подъема температуры до фебрильных цифр у 42,7 ± 6,7% больных и выраженных катаральных проявлений, которые регистрировались в виде выраженной ринореи у 43,3 ± 6,1% пациентов.

Следующим важным аспектом начального периода метапневмовирусной инфекции явилось развитие уже в первые сутки от начала болезни стенозирующего ларинготрахеита I – IIстепени у 63,4 %± 7.2заболевших детей. Так. 38,0± 5.7% 11 случаев у больных регистрировалась одышка инспираторного характера, а в 20,0± 4.3%имели место проявления дыхательной недостаточности. В большинстве случаев 62.0± 7,2,%на момент поступления в

стационар имел место кашель лающего характера, в виде сухого редкого (28,0% ± 4,9) и влажного продуктивного (14,0%± 3,6).

Симптомы выраженной интоксикации в начальный период в виде: общей слабости, вялости, высокой лихорадки, озноба, регистрировались у 46,7±6,3% пациентов.

Дальнейшее наблюдение за пациентами позволило отметить, что уже на 1-й день от начала лечения число детей с фебрильной температурой существенно уменьшалось до 6,7%. Обращает на себя внимание и тот факт, что уже на 2-й день от начала терапии у 76,7 ± 7,7% детей регистрировалась нормальная температура.

Сохранение субфебрильной лихорадки у отдельных детей 16,7±3,9% (5 детей) до 5 дня от начала лечения следует объяснить развитием осложнений.

В среднем же продолжительность лихорадки при гладком неосложненном течении процесса составила 3,0±0,1дня.

Анализ динамики симптомов интоксикации позволил отметить, что отчетливое недомогание и адинамия у всех детей регистрировались до 3-го дня от начала терапии. Следует отметить, что симптомы острого токсикоза (цианоз, рвота, судороги) сохранялись только в течение 1-го дня от начала лечения и уже со 2-го дня терапии они не наблюдались ни у одного больного.

Аналогично - одышка, как и явления стеноза купировались у наблюдаемых больных уже н течение первых суток. Продолжительность кашля составила в нашем исследовании 5.5±0.1 дня.

Обращает на себя внимание высокая частота 33,3± 5,5% развития осложнений у наблюдаемых детей. Из числа этих больных у 23.4% (7 детей) диагностирован острый бронхит, у 6,7% (2 ребенка) - очаговая пневмония и одного острый средний отит.

В общем анализе крови у 15 детей (50%) отмечался лейкоцитоз от $9{,}4\times10^9$/л до $14{,}9\times10^9$/л (в среднем, $10{,}5\times10^9$/л). В 20 случаях в разгар болезни определялось ускорение СОЭ до 22 мм/час.

Выводы. Метапневмовирусная инфекция у детей характеризуется развитием выраженного катарального синдрома с развитием стенознрующего ларинготрахеита и высокой частотой формирования осложнений.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Евсеева Е.Л., Горелов А.В., Кондратьева Т.Ю., Яцышина С.Б., Шипулин Г.А. Метапневмовирусная инфекция у детей. // Материалы Российской научно-практической

конференции «Инфекции, вызываемые условно-патогенными микроорганизмами». – М., 2007. – с.29-30.

2. Евсеева Е.Л., Горелов А.В., Кондратьева Т.Ю., Яцышина С.Б., Шипулин

Г.А. Роль нового респираторного патогенна в клинической практике педиатра. // Сборник материалов XII Конгресса педиатров России «Актуальные проблемы педиатрии». – М., 2008. – с.120.

3. Мажуль Л.А., Шилдген О., Исаева Е.И. и др. Метапневмовирус как частая причина болезней дыхательных путей. // Вопросы вирусологии. 2007. -Т. 52, №3,-С. 4-8.

УДК: 616.853

Г.Ф.БУЛАТОВА, А.И. ВАЛЕЕВА

СТИМУЛЯЦИЯ БЛУЖДАЮЩЕГО НЕРВА В ЛЕЧЕНИИ РЕФРАКТЕРНОЙ ЭПИЛЕПСИИ У ДЕТЕЙ

Научный руководитель – профессор, д.м.н. ГумеровА.А.
Кафедра детской хирургии с курсом ИПО
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме: *в Республиканской детской клинической больнице г.Уфы 32 больным с рефрактерной эпилепсией была проведена терапия стимуляции блуждающего нерва. С целью демонстрации возможностей метода малоинвазивного хирургического вмешательства выполнен анализ результатов лечения данной группы детей.*

Ключевые слова*: дети, рефрактерная эпилепсия, терапия стимуляции блуждающего нерва, VNS-терапия.*

G.F. BULATOVA, A.I. VALEEVA

VAGUS NERVE STIMULATION IN THE TREATMENT OF REFRACTORY EPILEPSY IN CHILDREN

Scientific supervisor, professor; MD A.A. Gumerov
Department of Pediatric Surgery with the course of the IPE
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Resume. *Vagus nerve stimulation therapy was performed in 32 children in Republic Children Hospital (Ufa) with antiepileptic drug resistant epilepsy. The aim of the study is to analyze the first results and outcomes.*

Keywords: *children, pefractory epilepsy, VNS therapy, vagus nerve stimulation.*

Аннотация. Более 39% пациентов больных эпилепсией являются резистентными к противоэпилептическим препаратам (ПЭП). В результате приступы плохо поддаются контролю, что существенно снижает качество жизни больных. Экономические и социоэкономические последствия эпилепсии также значительны как для отдельных граждан, так и для общества. [1]

Варианты лечения включают в себя ПЭП, кетогенную диету, модифицированную диету Аткинса, инвазивную хирургию мозга и стимуляционное лечение. Диета может быть

весьма эффективна при лечении больных с эпилепсией, но зачастую плохо переносится. Инвазивная хирургия мозга часто приводит к успешным результатам, но подходит не всем резистентным пациентам, так как не все эпилептогенные очаги могут быть резицированны без функциональных нарушений со стороны больного. Глубокая стимуляция мозга является еще одним потенциальным решением, которое несет значительные хирургические риски и угрозу возможных долгосрочных осложнений, таких как депрессия и проблемы с памятью. [2]

Альтернативой лечения больных с эпилепсией, плохо поддающихся медикаментозному лечению, является терапия стимуляции блуждающего нерва (VNS-терапия), которая предоставляет следующие преимущества:

- ✓ Минимально инвазивное, обратимое лечение, которое легко совместимо с текущей терапией ПЭП.
- ✓ Положительные клинические результаты, продемонстрированные в клинических исследованиях с участием многих пациентов, которые включают уменьшение частоты приступов, избавление от них и повышение качества жизни.
- ✓ Хорошо известный профиль безопасности и переносимости, дополнительные потенциальные преимущества при стимуляции магнитом.
- ✓ Более высокий долговременный показатель приверженности пациентов к лечению по сравнению с терапией ПЭП.
- ✓ Чистая экономия затрат для плательщиков по прошествии 1-1½ лет после внедрения системы.

Терапия стимуляцией блуждающего нерва (VNS) – один из способов лечения резистентной к лекарственным препаратам эпилепсии. Данный метод основан на использовании устройства наподобие водителя ритма (пейсмейкера), размером с небольшие часы и весом приблизительно до 100 грамм. Устройство, или генератор, обычно имплантируется в левую половину грудной клетки; процедура проводится в стационарных условиях, операция на мозге не проводится. Тонкий нитеобразный провод, или подводящий провод, подсоединён к генератору, тянется под кожей и соединяется с левым блуждающим нервом в шее. От устройства к блуждающему нерву распространяются слабые ритмичные прерывистые импульсные сигналы, которые затем активируют различные области мозга.

После имплантации пациенты с рефрактерной эпилепсией могут почувствовать преимущества VNS-терапии за период, приблизительно от 3 до 12 месяцев, улучшение клинических симптомов обычно продолжается с течением времени. После имплантации

пациент должен с помощью врача-невролога отрегулировать устройство для достижения клинической эффективности лечения. Продолжительность периода настройки зависит от пациента, но обычно требуются сделать 8 визитов к врачу. После установления терапевтического режима поступления сигнала, пациенту рекомендуется 1-2 раза в год посещать врача, чтобы следить за эффективностью работы системы. Ожидаемая продолжительность работы батареи генератора VNS составляет, приблизительно от 5 до 6 лет, с учетом минимальных установок. [3]

Цель. Проанализировать результаты VNS-терапии рефрактерной эпилепсии у детей РДКБ г.Уфы.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ медицинской документации 32 ребёнка с рефрактерной формой эпилепсии, получивших VNS-терапию в отделении нейрохирургии РДКБ г.Уфы за 2011-2014 года, с использованием методов статистики (выкопировка сведений с первичной медицинской документации, контроль материала, вычисление статистических показателей и статистическая обработка материала).

Результаты и обсуждение. Возраст исследуемых детей варьирует от 2-18 лет (10,8). Дебют заболевания приходится на 1,4±0,5 года.

Приступы эпилепсии возникали в результате:

- туберозного склероза -5
- после резекции эпилептогенного очага-1
- синдрома Веста -1
- синдрома Леннокса-Гасто -6
- симптоматической эпилепсии -16
- криптогенной эпилепсии -4.

Через 3 месяца после VNS-терапии приступы стали реже на 42%, при этом у 5 детей (15,6%) приступы прекратились.

Выводы:

VNS-терапия – наиболее эффективный метод лечения рефрактерной эпилепсии у детей, позволяющий значительно повысить уровень жизни больных и снизить экономические затраты на лечение.

ЛИТЕРАТУРА:

1. KOSSOFF EH, CERVENKA, MC, HENRY BK, HANEY CA, TURNER Z. A DECADE OF THE MODIFIED ATKINS DIET (2003–2013): RESULTS, INSIGHTS, AND FUTURE DIRECTIONS. EPILEPSY BEHAV. 2013 DEC;29(3):437–442.

2. LEVY RG, COOPER PN, GIRI P. KETOGENIC DIET AND OTHER DIETARY TREATMENTS FOR EPILEPSY. COCHRANE DATABASE SYST REV. 2012 MAR 14,3.

3. THYGESEN KS, SABERS A. PROMISING EFFECT OF VAGAL STIMULATION IN DANISH PATIENTS WITH EPILEPSY. DAN MED J. 2013 MAR;60(3):A4597

УДК: 617.542

Р.А.ГИРФАНОВА, А.В.ПЬЯНКОВА

НЕЙРОГЕННЫЕ ОПУХОЛИ СРЕДОСТЕНИЯ У ДЕТЕЙ

Научный руководитель – доцент, к.м.н Ш.С.Ишимов
Кафедра детской хирургии с курсом ИПО
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме. *В данной статье рассматривается структура заболеваемости нейрогенными опухолями среди детей находившихся на стационарном лечении в РДКБ, а также приводятся рекомендации по диагностике данной патологии.*

Ключевые слова: *нейрогенные опухоли, средостение.*

R.A.GIRFANOVA, A.V. PYANKOVA

NEUROGENIC TUMORS OF A MEDIASTINUM AT CHILDREN

Scientific supervisor – Assoc. prof. Sh.S.Ishimov
Department of pediatric surgery
Bashkir state medical University (Ufa, Russia)

Resume. *This article discusses the structure of morbidity neurogenic tumors in children were hospitalized in our hospital , as well as provide recommendations for screening for this pathology.*

Keywords: *neurogenic tumors, mediastinum.*

Актуальность. В структуре онкологических заболеваний нейрогенные опухоли средостения занимают первое место по частоте среди новообразований средостения. В последнее десятилетие эпидемиологические исследования отмечают увеличение частоты этой патологии. Следует отметить, что особенности локализации новообразований средостения, ограниченные возможности существующих диагностических методов, быстрый агрессивный рост злокачественных опухолей, вовлечение в процесс жизненно важных органов, приводят к неудовлетворительным результатам лечения этой категории больных [1]. Разнородные по генезу опухоли средостения очень схожи по своим клиническим и рентгенологическим признакам. Ранняя диагностика первичных опухолей средостения затруднена из-за скудной клинической симптоматики, и активное выявление возможно лишь

при профилактических флюорографических осмотрах населения или флюорорентгенологическом исследовании органов грудной летки у больных с другими заболеваниями. Основная ошибка на этапе активного выявления больных с новообразованиями средостения- нарушения методики флюорографического исследования, в частности выполнение только одного снимка в прямой проекции [2].Существует два возрастных пика заболеваемости: до 4-7 лет и в 11-12 лет, у детей младшего возраста- чаще нейробластомы. У большинства детей опухоли носят врожденный характер. В одних случаях они возникают под влиянием химических веществ- канцерогенов, проходящих через плаценту, в других после воздействия физических или биологических агентов на организм женщины до или в период внутриутробного развития ребенка [3]. Нейрогенные опухоли представляют собой различные по структуре новообразования, возникающие из элементов нервной ткани. Источниками их возникновения являются элементы пограничного симпатического ствола, межреберных нервов, оболочек корешков спинного мозга, значительно реже – блуждающего, диафрагмального, возвратного и сердечных нервов, и еще реже – других нервных элементов средостения. В средостении наблюдается возникновение двух гистогенетических групп нейрогенных опухолей. Первая – опухоли, происходящие из элементов собственно нервной ткани – нервных клеток и оболочек нервных волокон (нейробластомы, ганглионейробластомы, ганглионевромы, параганглиомы (феохромоцитомы)). Вторая – опухоли, происходящие из элементов оболочек периферических нервов: шванномы, нейрофибромы, злокачественные опухоли оболочек периферических нервов (нейросаркома и нейрофибросаркома) [1]. В структуре опухолей у детей нейробластома занимает 4-е место, ее удельный вес составляет 7-8% всех злокачественных опухолей у детей [4].

Цель работы: анализ структуры заболеваемости, оптимизация диагностики нейрогенных опухолей средостения у детей.

Материалы и методы: нами были изучены результаты диагностики, лечения и гистологии 15 детей с нейрогенными опухолями, находившимся на стационарном лечении в РДКБ с 2004-2014 гг.

Результаты и обсуждение: с 2004-2014 гг. на стационарном лечении в РДКБ находилось 15 детей с установленным диагнозом нейрогенная опухоль средостения. Возраст пациентов составил от 23 дней до 17 лет. Среди них детей до 1 года было 4 человека (26,7%), с 1 года до 3 лет- 3 человека (20%), 3 года- 7 лет- 5 детей (33,3%), 7 лет-11 лет- 0, 11 лет-17 лет- 3 (20%).

По половому различию мальчиков составило 10 (67%), девочек- 5 (33%).

Соотношение городских жителей (80%) преобладало над сельскими жителями (20%), в котором жители Уфы составили 40% (6 детей), г. Стерлитамака- 20% (3 детей), г. Салавата- 13.3% (2 детей), г. Туймазы- 6,7% (1 ребенок). Этот факт позволяет нам предположить, что причиной нейрогенных опухолей стала неблагоприятная экология крупных промышленных городов.

Основным методом диагностики являлась обзорная рентгенография органов грудной клетки, которая была выполнена у 10 детей (66,7%) по причине частых ОРВИ и пневмонии; у 2 детей (13,3%) наблюдался синдром Горнера, у 3 (20%) детей старше 14 лет опухоль средостения выявлена при прохождении флюорографии. По локализации, опухоли в заднем средостении (14 случаев-93,3%) преобладали над опухолями в переднем средостении (1 случай- 6,7%); по стороне поражения- опухоли справа наблюдались в 9 случаях (60%), слева- в 6 случаях (40%).

Всем детям выполнено оперативное лечение. Торакотомия произведена в 11 случаях (73,3%), торакоскопия в 1 случае (6,7%), конверсия- в 3 случаях (20%).

После торакоскопического оперативного вмешательства срок пребывания в стационаре сократился на неделю, что свидетельствует о благоприятном течении послеоперационного периода. В дальнейшем рецидивов и осложнений не наблюдалось.

Все пациенты получали химиотерапию по Европейскому стандарту.

По данным гистологического исследования нейробластома выявлена у 6 детей (40%), ганглионеврома- у 6 детей (40%), и по 1 случаю обнаружены шваннома (неврилемомма) (6,7%), ангионейробластома (6,7%), ангионейрофиброма (6,7%).

Выводы:

Исходя из полученных результатов, нейробластома и ганглионеврома занимают ведущее место в структуре заболеваемости нейрогенными опухолями у детей. Нейробластома чаще всего диагностировалась у детей младшего возраста, а ганглионеврома у детей подросткового периода. Имеются многочисленные примеры, когда квалифицированная при первичной биопсии нейробластома как незрелая, при последующем гистологическом исследовании, опухоль выглядит зрелой ганглионевромой [5].

Всем часто болеющим детям рекомендовано выполнение обзорной рентгенографии органов грудной клетки в двух проекциях вне зависимости от возраста, с последующим прохождением УЗИ, КТ или МРТ.

ЛИТЕРАТУРА:

1.Мачаладзе З.О., Полоцкий Б.Е., Давыдов М.И. Нейрогенные опухоли средостения (пособие для врачей)- М.: издательская группа РОНЦ, 2012.- С. 3

2.Чиссов В.И., Трахтенберг А.Х. Ошибки в клинической онкологии: Руководство для врачей.- М.: Медицина, 1993.- С.269

3.Черенков В.Г. Клиническая онкология.- М., 1999.- С. 245Название коры

4.Алиев М.Д., Поляков В.Г., Менткевич Г.Л., Маякова С.А. Детская онкология. Национальное руководство.– М.: издательская группа РОНЦ, 2012.– С. 546.

5.Дурнов Л.А. Руководство по детской онкологии.- М.: Миклош, 2003.- С. 53

УДК: 616.34 – 007. 43 – 007. 271

Д.Ю. ЕВДОКИМОВА, Е.С. СЕМЕНОВА, А.Э. САБИРОВ

УЩЕМЛЕННЫЕ ДИАФРАГМАЛЬНЫЕ ГРЫЖИ У ДЕТЕЙ

Научный руководитель- д.м.н., профессор Гумеров А.А.
Кафедра детской хирургии ИПО
Башкирский государственный медицинский университет (г.Уфа, Россия)

Резюме: *Представлены результаты собственного исследования архивных материалов 26 детей с ущемленной диафрагмальной грыжей за период с 1994 по 2014 г, оперированных в клинике детской хирургии РДКБ г. Уфы. Проведен анализ клинической картины, диагноза направившего учреждения и способов лечения.*

Ключевые слова: *ущемление диафрагмальной грыжи, клинические проявления, оперативное лечение.*

D.Y. EVDOKIMOVA, E.S. SEMENOVA, A.E.SABIROV

STRANGULATED DIAPHRAGMATIC HERNIA IN CHILDREN

Scientific chief - DocMedSci, professor A.A.Gumerov
Department of Pediatric Surgery IPO
Bashkir state medical University (Ufa ,Russia)

Resume: Results of own research of archival materials of 26 children with the restrained diafragmalny hernia from 1994 for 2014 which were operated in RDKB, Ufa are presented. The analysis of a clinical picture, the diagnosis of the directed establishment and ways of treatment was carried out.

Keywords: *infringement of diafragmalny hernia, clinical manifestations, expeditious treatment.*

Актуальность : диагностика и лечение ущемленной диафрагмальной грыжи у детей является одним из сложных разделов детской хирургии. Ущемленная диафрагмальная грыжа по данным литературы наблюдается от 17,5 % до 21% случаев [1].

Цель : улучшение результатов лечения ущемленной диафрагмальной грыжи.

Материалы и методы: анализированы результаты диагностики и лечения 26 детей с ущемленной диафрагмальной грыжей, находившихся в клинике детской хирургии Башкирского государственного медицинского университета.

Результаты исследования: Нами установлено, что среди оперированных 26 детей, возраст колебался от 4 месяцев до 8 лет. Мальчиков было 17, девочек 9. У всех больных диагностирована левосторонняя диафрагмальная грыжа.

Данное заболевание встречается редко, в связи с чем его диагностика вызывает определенные трудности.

Дети были направлены в клинику с различными диагнозами:

Таблица 1

Диагноз направившего учреждения

Диагноз	Количество больных
Диафрагмальная грыжа	2
Непроходимость кишечника	10
Острый аппендицит	3
Деструктивная пневмония	11
Итого :	26

Клиническая картина ущемленной диафрагмальной грыжи зависела, главным образом, от возраста ребенка.

У детей (5) с первыми признаками, позволяющими заподозрить ущемление грыжи диафрагмы были приступы беспокойства, отказ от груди, выраженная отдышка, рвота. Дети старшего возраста (21) предъявляли жалобы на схваткообразные боли в эпигастрии, в левом подреберье, часто и в области груди, сопровождающиеся многократной рвотой. При ущемлении желудка содержимым темно- коричневого цвета. Наблюдалось выраженное беспокойство, больные принимали вынужденное положение на левом боку. Состояние детей расценивалось как тяжелое или очень тяжелое. В большинстве случаев отмечалась субфебрильная температура тела (37,0 -37,9^0 С) , редко высокая (до 38,4^{0}С)- 3 человека.

При объективном исследовании было выявлено:

Таблица 2

Данные объективного осмотра

Данные осмотра	Количество больных
Деформация(выбухание) левой половины грудной клетки	26
Укорочение перкуторного звука	16

Аускультативно: дыхание не выслушивается или резко ослабленное дыхание на верхушке легкого	13
Временами прослушивается перистальтика кишечника	8
Смещение органов средостения в противоположную сторону	19
Асимметрия живота за счёт выбухания в эпигастрии и в левом подреберье	9
Задержка стула и газа наблюдается почти всегда	21

В диагностике диафрагмальной грыжи решающее значение имело контрастное исследование желудочно-кишечного тракта.

В большинстве случаев операции проводились при помощи лапароскопии -11, разрез Фёдорова применялся в 9 случаях, а срединная лапаротомия в 6 случаях.

Размеры дефекта варьировали в пределах от 3х3см до 7х3 см.

Грыжевым содержимым, при выходе через щель Богдалека, было:

Таблица 3

Грыжевое содержимое

Органы	Число наблюдений
Желудок	9
Желудок, большой сальник	3
Желудок, поперечно-ободочная кишка	3
Желудок, тонкая, поперечно-ободочная кишка, почка	1
Желудок, тонкая кишка, поперечно-ободочная кишка, селезенка	1
Тонкая кишка, слепая и восходящая часть толстой кишки	5
Тонкая кишка, восходящий отдел толстой кишки, печень	1
Тонкая кишка, поперечно-ободочная кишка	2
Слепая кишка, восходящий отдел толстой кишки	1

При ущемлении грыжи пищеводного отверстия диафрагмы в двух диагностирован некроз желудка.

Ушивание дефекта диафрагмы (щели Богдалека) проводили однорядными узловыми швами.

Выводы:

1. Ущемление диафрагмальной грыжи является тяжелым осложнением, требующим экстренного оперативного лечения.

2. Для ущемленной диафрагмальной грыжи характерна непроходимость кишечника в сочетании с дыхательной недостаточностью.

3. Лапароскопическое лечение детей с диафрагмальной грыжей позволяет снизить травматичность операции, сократить сроки пребывания детей в стационаре, добиться хороших функциональных и косметических результатов.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Баиров Г.А. срочная хирургия детей: руководство для врачей. – СПб.: Питер Пресс, 1997. – 464с.- (Серия «Практическая медицина»).

2. Гумеров А.А., Хасанов Р.Ш., Латыпова Г.Г., Ярашев Т.Я. Врожденные диафрагмальные грыжи у детей. – Уфа: Изд-во БГМУ, 2000. – 147с.

3. Ramos CT, Koplewitz BJ, Babyn PS et al: What have we learned about traumatic diaphragmatic hernias in children? J.Pediatr Surg 2000; 35:601-4.

УДК: [616.248:616.211:616.5-002]-053.5-02-056.43-07-036.2(470.57-25)

А.А.КУТУШЕВА, Ю.И.АКМУХАМЕТОВА

К ВОПРОСУ О РАСПРОСТРАНЕННОСТИ АЛЛЕРГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ДЕТЕЙ В ПРОМЫШЛЕННО РАЗВИТОМ ГОРОДЕ

Научный руководитель – доцент, к.м.н. Бикташева А.Р., ассистент Якута С.Э.
Кафедра детских болезней
Башкирский Государственный Медицинский Университет (Уфа, Россия)

Резюме. *Проведен эпидемический анализ распространенности симптомов аллергических заболеваний среди школьников г. Уфы с помощью стандартизированной программы ISAAK. Выявлено, что легкие симптомы бронхиальной астмы, аллергического ринита и атопического дерматита остаются мало диагностированными.*

Ключевые слова*: ISAAK, бронхиальная астма, аллергический ринит, атопический дерматит*

A.A. KUTUSHEVA, Y.I. AKMUKHAMETOVA

PREVALENCE OF ALLERGIC DISEASES AMONG SCHOOLCHILDREN

Scientific supervisor – Biktasheva A.R., Yakuta S.E.
The Department of Childhood Diseases
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Resume. *Epidemiological analysis of the prevalence of allergic diseases among schoolchildren on questionnaire ISAAK was made. Mild symptoms of bronchial asthma, allergic rhinitis, atopic dermatitis remain undiagnosed.*

Keywords*: ISAAK, bronchial asthma, allergic rhinitis, atopic dermatitis*

Актуальность. Аллергические заболевания являются серьезной проблемой и привлекают все более пристальное внимание врачей. В подавляющем большинстве регионов мира неуклонно растет число больных различными аллергическими заболеваниями, такими как бронхиальная астма, аллергический ринит, атопический дерматит. По данным Института иммунологии Минздрава России треть населения нашей страны страдают аллергическими заболеваниями.

В течение последних десяти лет заболеваемость бронхиальной астмой во всем мире увеличилась примерно на 40%, ее распространенность среди детского населения составляет

3-5%. Около 20% населения страдает аллергическим ринитом. Однако результаты эпидемиологических исследований показывают, что распространенность аллергическими заболеваниями в несколько раз превышает показатели статистических данных. Происходит это потому, что регистрируются в основном более выраженные и тяжелые проявления заболевания, тогда как легкие симптомы остаются недиагностированными, способствуя тем самым прогрессированию патологии.

Именно поэтому, с целью выяснения наиболее достоверных данных распространенности аллергических заболевний в нашей стране широко применяют эпидемиологические исследования. Наиболее информативным для изучения эпидемиологии бронхиальной астмы среди детского населения является программа «Международное исследование астмы и аллергии у детей» (International Study of Asthma and Allergy in Childhood – ISAAK). Эпидемиологическое исследование с помощью программы ISAAK проводится по рекомендации Всемирной организации здравоохранения и одобрено Министерством здравоохранения России. В России исследования по этой программе проводятся с 1996 года.

Целью данного исследования явился анализ распространенности симптомов бронхиальной астмы, аллергического ринита и атопического дерматита у школьников г. Уфы Республики Башкортостан с помощью русифицированной версии стандартизированной программы «Международное исследование астмы и аллергии в России». В работе принимали участие врачи-педиатры Клиники БГМУ и сотрудники кафедры детских болезней БГМУ.

Материалы и методы исследования. В ходе исследования распространенности симптомов аллергических заболеваний было проведено анкетирование школьников 7-8 лет Советского и Октябрьского районов города Уфы РБ осенью 2014 года.

На родительском собрании, организованном администрацией школы совместно с врачами-педиатрами была прочитана лекция на тему: «Ранние симптомы аллергических заболеваний среди детского населения», взято информированное добровольное согласие на обработку персональных данных и проведено анкетирование. Опросники заполнялись родителями учеников.

Результаты и обсуждения. При исследовании было изучено 74 анкеты, среди учеников 34 девочки, 40 мальчиков.

Затрудненное свистящее дыхание в анамнезе выявлено у 17 (22,97%) детей, среди которых данный симптом проявлялся в течение последнего года у 8 (10,81%) детей. При сравнении частоты симптомов в зависимости от пола выяснили, что чаще (в 1,4 раза) они

встречаются у мальчиков, чем у девочек. В подавляющем большинстве случаев (70,59%) симптомы затрудненного свистящего дыхания были легкие и редкие – повторялись не более 1-3 раза в год. Изолированный ночной кашель, который появлялся в период относительного здоровья, без наличия симптомов острого респираторного заболевания, отмечен у 8 (10,81%) детей. Хрипы во время или после занятий физкультурой замечали 5 (6,76%) школьников. Ранее диагностированную бронхиальную астму отметили в анкетах также 5 (6,76%) человек. (Таблица 1).

Таблица 1.

Частота симптомов бронхиальной астмы среди школьников по вопроснику ISAAK.

Симптомы	Абс.	%
Затрудненное свистящее дыхание	17	22,97%
Свистящее дыхание в последние 12 месяцев	8	10,81%
Нарушение сна из-за затрудненного дыхания	5	6,76%
Ограничение речи из-за затрудненного дыхания	4	5,4%
Наличие хрипов во время или после физических упражнений	5	6,76%
Изолированный ночной кашель	8	10,81%
Установленный диагноз бронхиальной астмы	5	6,76%

Анализ распространенности симптомов аллергического ринита показал (таблица 2), что у 26 (35,14%) детей когда-либо возникали чихание, насморк или заложенность носа при отсутствии простуды или острого респираторного заболевания. Наличие таких симптомов в последний год отмечены в анкетах у 24 (32,43%) школьников. У 10 (13,51%) детей симптомы ринита сочетались с зудом глаз и слезотечением и 9 (12,16%) состояло на учете с диагнозом «аллергический ринит».

Таблица 2.

Частота симптомов аллергического ринита среди школьников по вопроснику ISAAK (в %)

Симптомы	Абс.	%
Чихание, насморк или заложенность носа при отсутствии простуды или острого респираторного заболевания когда-либо	26	35,14%
Чихание, насморк или заложенность носа при отсутствии простуды в последний год	24	32,43%
Чихание, насморк или заложенность носа при отсутствии простуды в сочетании с зудом глаз и/или слезотечением	10	13,51%

Установленный диагноз АР	9	12,16%

При изучении вопросов, направленных на выявление симптомов атопического дерматита, на вопрос о появлении у них когда-либо зудящей сыпи в течение 6 месяцев, положительно ответили 13 (17,57%) человек. Наличие этого симптома в последний год наблюдалось у 9 (12,16%) школьников. Установленный ранее диагноз «атопический дерматит» отмечался у 14 (18,92%) детей.

Складывая полученные данные можно отметить, что по вопроснику ISAAK симптомы бронхиальной астмы выявлены у 17 (22,95%) детей, включая 5 школьников с установленным диагнозом, симптомы аллергического ринита - у 28(37,8%) детей и атопического дерматита - у 18 (24,3%), среди который установленные диагнозы соответственно у 9 и 16 школьников (рис1).

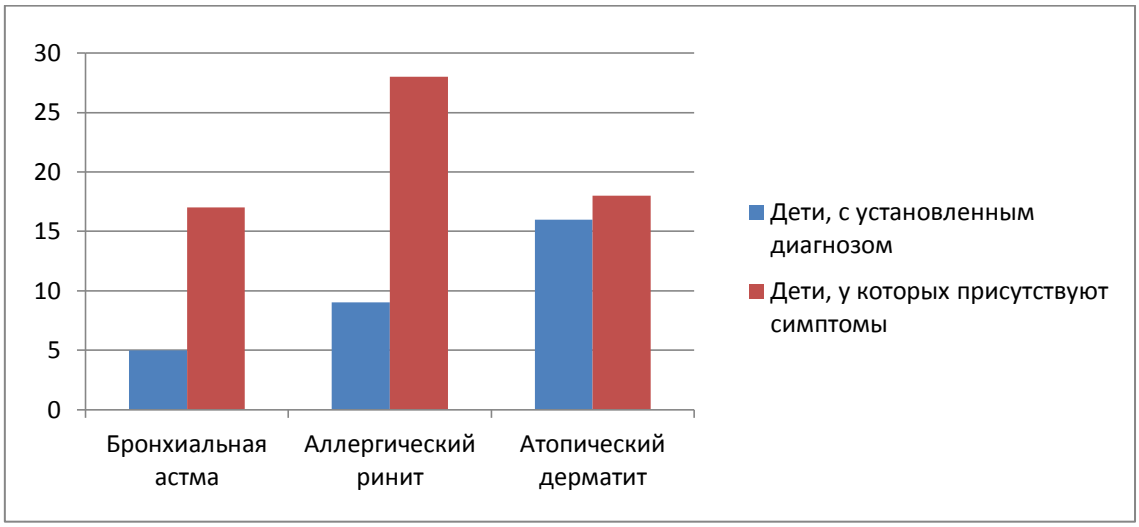


Рис.1. Распространенность аллергических заболеваний среди школьников г. Уфы

Установлена неодинаковая частота симптомов аллергических заболеваний у школьников различных районов г. Уфы РБ. Наибольшая распространенность симптомов БА и АР наблюдалась в Октябрьском районе, наименьшая, соответственно, в Советском.

Заключение. Таким образом, проведенное исследование с использованием стандартизированной программы ISAAK указывает на высокую распространенность симптомов аллергии у школьников г. Уфы. При этом с наибольшей частотой регистрировались симптомы АР – почти у трети школьников. Симптомы БА диагностированы у четверти обследованных детей.

В результате анкетирования выявлено большее количество детей симптомами аллергических заболеваний, чем наблюдающихся в детской поликлинике с уже установленным диагнозом. По-видимому, гиподиагностика данных заболеваний обусловлена низкой обращаемостью за медицинской помощью родителей детей с легким течением

заболеваний. Анкетирование первоклассников по программе ISSAC должно стать обязательным методом обследования первоклассников.

На втором этапе этого исследования планируется проведение клинического и аллергологического обследования тех школьников, на первом этапе которых были выявлены симптомы аллергии.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Геппе Н. А. Актуальность проблемы бронхиальной астмы у детей / Н. А. Геппе // Педиатрия. — 2012. — Т. 91, № 3. — С. 76–82.

2. Ильина Н.И. Эпидемиологические аспекты бронхиальной астмы и аллергического ринита //материалы конгресса РААКИ. Симпозиум «Взаимосвязь аллергическиго ринита и бронхиальной астмы» М. 2001, стр 3-9.

3. Камалтынова Е. М. Распространенность, клинико-аллергологическая характеристика аллергических заболеваний у детей г. Томска и Томской области : автореф. дис. ... д-ра мед. наук / Е. М. Камалтынова. — Томск, 2013. — 39 с.

4. Национальная программа «Бронхиальная астма у детей. Стратегия лечения и профилактика». — 4-е изд., перераб. и доп. — М. : Оригинал-макет, 2012. — 184 с.

УДК 616.718-001.5 - 089.84 – 053.2

И.Р.МИРХАЙДАРОВ, И.С.ГИЗЗАТУЛЛИН, А.М.УСМАНОВА

МАЛОИНВАЗИВНЫЙ ОСТЕОСИНТЕЗ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ДИАФИЗАРНЫХ ПЕРЕЛОМОВ БЕДРА И ГОЛЕНИ У ДЕТЕЙ

Научный руководитель – проф., д.м.н Гумеров А.А.
Кафедра детской хирургии с курсом ИПО
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме. *Изучены результаты интрамедуллярного остеосинтеза титановыми эластичными стержнями при диафизарных переломах бедра и голени у 42 детей (основная группа) и накостного остеосинтеза пластинами – у 39 детей (контрольная группа). Группы сопоставимы по локализации переломов и возрасту больных. Установлено, что средняя продолжительность операции в основной группе по сравнению с контрольной была меньше в 1,5раза, необходимость в назначении наркотических анальгетиков уменьшилась в 1,5 раза. Сроки восстановления опорности сократились с 9 – 12 недель до 4 – 6 недель, сроки консолидации – с 9 – 12 мес. до 6 – 8 мес. Данный метод является наиболее функциональным и эффективным при лечении диафизарных переломов у детей.*

Ключевые слова: *бедренная кость, большеберцовая кость, диафизарный перелом, остеосинтез, титановые эластичные стержни.*

I.R.MIRKHAIDAROV, I.S.GIZZATULLIN, A.M.USMANOVA

MINIMALLY INVASIVE OSTEOSYNTHESIS IN TREATMENT OF DIAPHYSEAL FRACTURES OF FEMUR AND TIBIA OF CHILDREN

Scientific supervisor – Professor, PhD A.A.Gumerov
Department of ***Child*** Surgery with the course of IPE
Bashkir state medical University (Ufa, Russia)

Resume. *Result of intramedullary osteosynthesis with titan elastic nails in diaphyseals fractures of femur and tibia of 42 children (main group) and plate (of bones) osteosynthesis with plate (39 children) was studied. Patients groups matched for age and location of fracture. Found that the average duration of the operation in main group was 1,5 times less that in the control group and the need for appointment of opioids decreased by 1,5 times. Recovery period of the foothold on the operated limb fell from 9-12 weeks to 4-6 weeks, consolidation – from 9-12 months*

to 6-9 months. This method is the most function and effective in the treatment of children diaphyseal fractures.

Key words: *femur, tibia, diaphyseal fracture, osteosynthesis, titan elastic nails.*

Лечение диафизарных переломов нижних конечностей является актуальной проблемой. Существующие методы лечения (скелетное вытяжение, накостный остеосинтез) имеют свои преимущества и недостатки. С появлением новых технологий остеосинтеза и современного рентгеновского оборудования с электронно-оптическим преобразователем (ЭОП) результаты лечения переломов стали более предсказуемыми и это позволило определить основные принципы оперативного лечения: минимизация хирургической травмы, сохранение потенции роста кости, ранняя функциональная и социальная реабилитация. Однако преимущества малоинвазивных технологий оценены еще недостаточно и накостный остеосинтез остается основным методом лечения большинства детей с диафизарными переломами [1,2,3,4]. Цель исследования - оценка эффективности малоинвазивного интрамедуллярного остеосинтеза при диафизарных переломах бедренной и большеберцовой кости у детей. Материал и методы. В период с 2009 по 2014 годы в отделении травматологии и ортопедии Республиканской детской клинической больницы прооперирован 81 ребенок по поводу диафизарных переломов нижних конечностей. В зависимости от методов лечения больные разделены на две группы: 1–я (основная) группа включала 42 пациента, которым был выполнен малоинвазивный интрамедуллярный остеосинтез титановыми эластичными стержнями(TEN), 2-ю (контрольную) группу составили 39 детей, которым до освоения малоинвазивных технологий был проведен накостный остеосинтез пластинами с винтами. Возраст детей колебался от 1 мес. до 14 лет, мальчиков было 52, девочек - 29. Неотложная травматологическая помощь в условиях районных больниц заключалась в иммобилизации гипсовыми повязками у 48 детей, скелетное вытяжение накладывалось в 33 случаях. В первые трое суток доставлены в клинику 11(13,58%) детей, на 4 - 6 день – 33(40,74%), более позднее направление остальных 37(45,68%) детей связанно с тяжестью состояния и отдаленностью районов. В отделении проводилась предоперационная подготовка, выполнялось рентгенологическое обследование, общие анализы крови и мочи, биохимические анализы крови. Показанием к остеосинтезу являлись диафизарные переломы типа А1, А2, А3, В1 – поперечные, косые, спиральные и клиновидные оскольчатые с короткой протяженностью. Интрамедуллярный остеосинтез проводили с использованием стандартного набора инструментов и имплантов. Важно отметить, что тены-стержни во время их проведения в костно-мозговой канал служат

инструментом репозиции отломков. Эта процедура выполняется под контролем ЭОП. После введения обоих стержней обеспечивается устойчивость перелома. Лишь в отдельных случаях была возможность стабилизации одним стержнем. Открытая репозиция потребовалась у 5 детей, поступивших позже 6 дня после травмы. В этих случаях проводили разрез длинной 2-3 см в проекции перелома для дополнительной ассистенции инструментом, то есть в этих наблюдениях также исключалось скелетирование отломков. Для изучения эффективности хирургического лечения переломов в сравниваемых группах оценивали следующие показатели: длительность операции (мин), интенсивность и длительность болевого синдрома (по визуальной аналоговой шкале мимической оценки), койко-день после операции, сроки восстановления опорности, сроки консолидации перелома.

Результаты и их обсуждение. При анализе полученных результатов установлено, что средняя продолжительность операции в основной группе в 1,5 раза меньше, чем в контрольной группе. Уменьшение интенсивности болевого синдрома у больных 1-й группы позволило сократить в 1,5 раза длительность введения наркотических анальгетиков. Так, длительность введения наркотических анальгетиков в группах составила в среднем 1,8 ±0,4 и 2,85±0,60 дня. В последующие 5-7 дней назначались ненаркотические обезболивающие препараты. Более раннее купирование болевого синдрома в послеоперационном периоде в 1-й группе обусловлено минимальным травмирующим воздействием на ткани при выполнении хирургического вмешательства. Эффективность интрамедуллярного остеосинтеза в сравнении с накостным остеосинтезом определяется сокращением сроков послеоперационного лечения в стационаре в 1,3 раза. Основными критериями оценки эффективности оперативного лечения были восстановление опорности и сроки консолидации перелома. Сроки восстановления опорности в 1-й группе в 2 раза меньше, чем во 2ой группе, а сроки консолидации в 1 группе 1,5 раза меньше, чем во 2-й группе.

Выводы. Интрамедуллярный остеосинтез с использованием эластичных стержней обеспечивает репозицию и фиксацию отломков, не повреждает окружающие ткани, что способствует ускорению процессов регенерации. Функция опоры и движения восстанавливается до консолидации перелома. Результаты исследования свидетельствуют, что данный метод является малотравматичным, эффективным и наиболее функциональным при лечении диафизарных переломов у детей.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Агаджанян В.В. Эластичный внутрикостный остеосинтез диафизарных переломов бедра у детей / В.В. Агаджанян, Н.С.Синица // Политравма. – 2006. - №1. – С. 48 – 51.

2. Майсеенок П.В. Лечение переломов длинных трубчатых костей у детей по технологии ESIN /П.В. Майсеенок А.В. Пак, А.Н. Миронов //Margo Anterijr. - 2009. -N3. - С.12-15.

3. Пужицкий Л.В. Малоинвазивный металлоостеосинтез у детей /Л.В.Пужицкий, Д.А. Ратин, С.О. Никишов, А.С. Афанасьев и др.//Margo Anterior. - 2009.-№3-С.9 – 11.

4. Розинов В.М. Эластично-стабильный интрамедуллярный остеосинтез в лечении детей с диафизарными переломами бедренной кости / В.М. Розинов, С.И.Яндиев //Медицина катастроф. - 2011.-№11(73).-С.29 – 32.

УДК: 616.72-002-053.2:615.31

Н.А.ПЕТРОВА, В.И. САХАРОВ

ЭФФЕКТИВНОСТЬ И БЕЗОПАСНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ЭТАНЕРЦЕПТА У БОЛЬНЫХ С ЮВЕНИЛЬНЫМ ИДИОПАТИЧЕСКИМ АРТРИТОМ

Кафедра госпитальной педиатрии с курсом поликлинической педиатрии имени профессора Е.Н. Третьяковой

Научный руководитель - профессор, д.м.н. Малиевский В.А.

Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме: *в данной работе освещаются различные аспекты терапии пациентов с ювенильным идиапатическим артритом (далее ЮИА), рациональность использования генно-инженерных биологических препаратов (далее ГИБП), в частности этанерцепта (Энбрела)*

Ключевые слова: *дети, ювенильный идиопатический артрит, этанерцепт*

N.A. PETROVA, V.I. SAKHAROV

EFFICACY AND SAFETY OF ETANERCEPT IN PATIENTS WITH JUVENILE IDIOPATHIC ARTHRITIS

Departament of Hospital Pediatric with policlinic pediatrics name of professor E.N Tretekova

Scientific superviser - MD, Professor Malievskiy V.A.

Bashkir state medical University (Ufa, Russia)

Summary: *In this paper highlights various aspects of the treatment of patients with juvenile idiopatic arthritis (JIA below), the rational use of genetically engineered biological agents (hereinafter GIBP), in particular, etanercept (Enbrel)*

Keywords: *children, juvenile idiopathic arthritis, etanercept*

Актуальность проблемы: Ювенильные артриты — наиболее часто встречающиеся ревматические заболевания у детей. В соответствии с современными представлениями, ЮИА — артрит неизвестной этиологии, который начинается в возрасте до 16 лет и длится по крайней мере в течение 6 нед. Хроническое, неуклонно прогрессирующее течение заболевания приводит к быстрому развитию инвалидизации больных, снижению качества жизни, социальной и психологической дезадаптации.

Современными рекомендациями по лечению ЮИА с целью контроля над течением заболевания предусмотрено назначение базисных противоревматических препаратов, среди которых предпочтение отдают метотрексату. Неэффективность последнего в адекватных дозах (10-15 мг/м^2 поверхности тела) является показанием для назначения генно-инженерных биологических препаратов. В настоящее время в Российской Федерации для лечения ЮИА зарегистрированы следующие ГИБП: адалимумаб, этанерцепт, абатацепт, тоцилизумаб, канакинумаб. Проведенные рандомизированные клинические исследования показали их эффективность и безопасность. Опубликованы единичные работы, посвященные анализу эффективности ГИБП в условиях реальной клинической практик. В единичных зарубежных исследованиях было показано влияние терапии отдельных ГИБП (этанерцепт) на «стоимость болезни».

Этанерцепт является конкурентным ингибитором связывания ФНО-α с его рецепторами на поверхности клеток и таким образом ингибирует биологическую активность ФНО-α. Этанерцепт медленно абсорбируется из мест инъекций при подкожном введении, достигая максимума через 48 часов. Биодоступность составляет 76%. Этанерцепт блокирует не только ФНО-α, но и ФНО-β (лимфотоксин-α). Он полностью состоит из человеческого белка. У взрослых больных препарат вводится подкожно по 25 мг 2 раза в неделю или по 50 мг один раз в неделю. Доза препарата у детей составляет 0,4 мг/кг 2 раза в неделю или 0,8 мг/кг еженедельно.

Цель работы: оценить эффективность и безопасность применения этанерцепта при лечении пациентов с ЮИА.

Материалы и методы: под нашим наблюдением находилось 23 ребенка (6 мальчиков и 17 девочек в возрасте от 4 до 17 лет (средний возраст – 7,8 лет). В большинстве случаев заболевание развилось в раннем и дошкольном возрасте (средний возраст в дебюте болезни - 4,3±2,7 года). Длительность болезни составила 7,5±3,3 года, в том числе до назначения этанерцепта – 4,3+3,12 года. У 15 детей был установлен серонегативный полиартрит, у – 4 персистирующий олигоартрит, у 2 больных – ювенильный артрит с системным началом (течение болезни по типу полиартрита), у 2 больных – артрит, связанный с энтезитом. Этанерцепт вводился подкожно из расчета 0,4 мг/кг (максимально 25 мг) 2 раза в неделю. Средняя разовая доза препарата составила 0,5+0,1 мг/кг. Все больные принимали нестероидные противовоспалительные препараты (преимущественно нимесулид), метотрексат внутримышечно (средняя доза 11,6+3,4 мг/кв.м/нед.), в том числе 8 больных в сочетании с циклоспорином А, 2 – с сульфасалазином. Глюкокортикоиды (метипред)

принимали 4 больных. Оценка эффективности проводилась по критериям ACRpedi через 3, 6 и 12 месяцев от начала терапии.

Для оценки индекса функциональной недостаточности (ФН) использовалась русская версия опросника состояния здоровья ребенка the Childhood Health Assessment Questionnaire [3]. В качестве критериев эффективности терапии использовались педиатрические критерии Американской коллегии ревматологов: 1) общая оценка активности болезни врачом по ВАШ, 2) общая оценка тяжести болезни пациентом или родителями по ВАШ, 3) степень функциональной недостаточности по опроснику CHAQ, 4) число суставов с активным артритом, 5) число суставов с ограничением движений, 6) СОЭ или С-реактивный белок. Критериями АКРпед 30, 50 и 70 являлись снижение как минимум 3 из 6 показателей на 30, 50 и 70% соответственно; при этом один показатель может ухудшиться на 30% и более.

С целью мониторинга эффективности и безопасности терапии всем больным проводились общие анализы крови и мочи, биохимический анализ крови, иммунограмма (С-РБ, сывороточные иммуноглобулины А, М, G, циркулирующие иммунные комплексы), реакция Манту и/или Диаскин-тест, а также рентгенография ОГК каждые 6 месяцев.

Статистическая обработка результатов проводилась в операционной среде Windows2000 с использованием статистической программы «STATISTICA 6.0». При описании количественных данных в качестве меры центральной тенденции указывается среднее арифметическое (M), в качестве меры рассеяния – среднее квадратическое (стандартное) отклонение (σ).

Результаты. Через 3 месяца от начала лечения улучшение (критерий ACR30) было установлено у 21 больного (91,3%), из них критериям ACR50 соответствовали 16 больных (69,6%), ACR70 – 14 (60,9%). Через 6 и 12 месяцев критериям ACR30 отвечали 22 ребенка (95,6%), ACR50 – 21 ребенок (91,3%), ACR70 – 20 (86,9%). В связи с отсутствием клинически значимого улучшения лечения этанерцептом было прекращено у 1 больного. Через 24 месяца от начала лечения большинства больных, продолживших лечение (20/22) был достигнут статус «неактивной болезни», у 2 больных сохранялась минимальная степень активности болезни. Подавляющие большинство больных (22/23) хорошо переносили лечение препаратом. Однако, у 1 больной с олигоартритом отмечалось развитие увеита, что послужило основание для прекращения лечения этанерцептом. У 1 больного был выявлен вираж туберкулиновой пробы. На период проведения химиопрофилактики лечение препаратом было приостановлено.

Заключение. Назначение этанерцепта позволило добиться улучшения у подавляющего большинства больных (95,6%), в том числе достичь клинико-лабораторной ремиссии у 20 больных (86,9%). Отмечено постепенное нарастание эффективности лечения препаратом на протяжении 2 лет наблюдения. Не отмечено случает развития вторичной неэффективности. В целом препарат этанерцепт показал не только высокую эффективность, но хорошую переносимость. Развитие увеита и виража тубпроб соответствует литературным данным. Таким образом, препарат является высокоэффективным препаратом для лечения ювенильных артритов, рефрактерных к базисным противоревматическим препаратам. С целью своевременного выявления нежелательных эффектов больной подлежат регулярному тщательному клинико – лабораторно – инструментальному мониторингу.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Алексеева Е.И., Бзарова Т.М. Результаты открытого, проводимого в одном центре, нерандомизированного. Без группы сравнения наблюдательного исследования оценки эффективности и безопасности терапии этанерцептом в комбинации с метотрексатом у пациентов с ювенильным идиопатическим артритом // Вопросы современной педиатрию – 2011ю - Том 10, № 5 - С. 24-31.

2. Малиевский В.А. Ювенильные артриты: эпидемиология, медико-социальные и экономические последствия, качество жизни: Автореферат дисс. … докт. мед. наук. – Москва, 2006. – 38 с.

3. Российский адаптированный вариант опросников для оценки качества жизни и состояния здоровья детей с ювенильными хроническими артритами / Н.Н. Кузьмина, И.П. Никишина, А.В. Шайков [и др.] // Научно–практическая ревматология. – 2002. - № 1. - С. 40-47.

4. Cassidy J., Petty R. Textbook of Pediatric Rheumatology. – Elsevier, 2011.

5. Horneff G., Foeldvari I., Kuemmerle-Deschner J. Switching of biologics in juvenile idiopathic arthritis // Ann. Rheum. Dis. - 2011;70 (Suppl3). – P. 402.

6. Lovell D. Biologic Agents for the Treatment of Juvenile Rheumatoid Arthritis // Pediatr. Drugs. – 2004. – Vol. 6(3). – P. 137-146.

7. Petty R.E., Southwood T.R., Manners P. et al. International League of Associations for Rheumatology classification of juvenile idiopathic rthritis: second revision, Edmonton, 2001. - // J. Rheumatol. - 2004; 31.- P. 390-392.

8. Population pharmacokinetic analysis and simulation of the time-concentration profile of etanercept in pediatric with juvenile rheumatoid arthritis / D.S.Yim, H.Zhou, M.Buckwalter [et al.] // J.Clin.Pharmacol. – 2005. – Vol. 45(3). – P. 246-256.

9. Safety and efficacy of high dose etanercept in treatment of juvenile rheumatoid arthritis / S.Takei, D.Groh, B.Bernstein [et al.] // J.Rheumatol. – 2001. – Vol. 28(7). – P. 1677-1680.

10. D. Windschall, G. Horneff **S**afety and efficacy of etanercept in children with theJIAa categories extended oligoarthritis, enthesitis related arthritis and psoriasis arthritis // Ann. Rheum. Dis. - 2013;72 (Suppl3). – P. 71.

УДК: 61.617.54 - 089.85

А.В. ПЬЯНКОВА, Р. А. ГИРФАНОВА

КИСТЫ СРЕДОСТЕНИЯ У ДЕТЕЙ

Научный руководитель – проф., д.м.н Шангареева Р. Х.
Кафедра детской хирургии с курсом ИПО
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме. *В данной статье анализировались результаты диагностики и лечения 17 детей с кистозными новообразованиями средостения. Для уточнения характера новообразования выполнялась компьютерная томография. Наиболее часто данная патология выявлена в возрасте с 3 – 7 лет и 11 - 17 лет. Хирургическое лечение выполнено 17 детям: удаление опухоли традиционным доступом в 13, эндовидеоторакоскопическим в 4 случаях. Последний метод применяется с 2012г. За этот период количество видеоторакоскопических операций составило 57,1% .*

Ключевые слова: кисты средостения, средостение.

A.V. PYANKOVA, R. A. GIRFANOVA

CYSTS OF A MEDIASTINUM AT CHILDREN

Scientific supervisor – Professor, PhD R.Ch. Shangareeva
Department of Child Surgery with the course of IPE
Bashkir state medical University (Ufa, Russia)

Resume. *This paper analyzes the results of the diagnosis and treatment of 17 children with cystic neoplasms of the mediastinum. To clarify the nature of the tumor was performed computed tomography. Most often this pathology revealed at the age of 3 - 7 years and 11-17 years. Surgical treatment of 17 children performed: removal of the tumor traditional access 13 endovideotorakoskopicheskim in 4 cases. The latter method is applied since 2012. During this period, the number of video-operations was 57.1%.*

Keywords: *mediastinal cyst , mediastinum.*

Актуальность: Большинство новообразований грудной клетки у детей исходят из средостения. Кроме истинных опухолей средостения у детей часто встречаются разнообразные врожденные аномалии и кисты. Медиастинальные опухоли и образования

могут вызывать жизненно опасное сдавление дыхательных путей, особенно у малышей первого года жизни[1]. Нередко кисты грудной полости дают непредсказуемые и опасные для жизни осложнения, связанные с быстрым увеличением размера кист и/или и прорывом в плевральную полость и средостение, возможны нагноительные процессы, малигнизация[2]. Ранняя диагностика новообразований средостения остается сложной проблемой, так как у большинства детей клиника мало симптоматична и активное выявление возможно лишь при профилактических флюорографических осмотрах, которые проводятся только детям с 15 лет[4] или рентгенологическом исследовании органов грудной клетки у больных с другими заболеваниями. Основная ошибка на этапе активного выявления больных с новообразованиями средостения - нарушения методики рентгенографического исследования, в частности выполнение только одного снимка в прямой проекции [3]. Стандартные хирургические доступы при открытом удалении кистозных образований грудной полости (медиастинотомия, передняя торакотомия, стернотомия, заднебоковая или боковая торакотомия) характеризуются большой травматичностью, тяжелым послеоперационным течением, длительным периодом восстановления и возникновением деформации грудной клетки в отдаленном послеоперационном периоде. Поэтому применение видеоторакоскопических операций при данной патологии является актуальной тактикой[2].

Цель: Улучшение диагностики и лечения детей с кистами средостения.

Материалы и методы: нами изучены результаты диагностики и лечения 17 детей с кистами средостения, находившихся на стационарном лечении 2004 - 2014гг.

Результаты и обсуждение: Работа основана на результатах обследования и оперативного лечения 17 детей с кистозными образованиями средостения за период с 2004 по 2014 гг. Возраст пациентов составил от 0 до 17 лет. Среди них детей до 1 года было 4 (23,6%); 1 - 3 года - 3 (17,6; 3 - 7 лет - 5 (29,4%); 7 - 11 лет - ; 11 - 17 лет - 5 (29,4%). Наиболее часто данная патология выявлена в возрасте с 3 – 7 лет и 11-17 лет.

По половому различию мальчиков составило 5 (29,4%), девочек - 12 (70,6%). Соотношение городских жителей (64,7%) преобладало над сельскими жителями (35,3%), в котором жители Уфы составили 11,8% (2 детей) и другие города РБ – 52,9% (9 пациентов). Этот факт позволяет нам предположить, что причиной кистозных образований стала неблагоприятная экология крупных промышленных городов.

Основным методом диагностики являлась обзорная рентгенография органов грудной клетки, которая была выполнена у 16 детей (94%) по причине частых ОРВИ и пневмонии; у

1 пациента опухоль средостения выявлена при прохождении флюорографии. Для уточнения характера новообразования выполнялась компьютерная томография.

Двое детей доставлены в РДКБ с клиникой выраженной дыхательной недостаточности из-за быстрого роста новообразования. Так на рентгенограмме грудной клетки в прямой проекции больного М. возрасте 2 мес,, доставленного в РДКБ на аппарате ИВЛ, определяется гомогенное затемнение правого легочного поля, сливающаяся с тенью средостения и смещение тени средостения влево, в связи с чем левое легкое практически не визуализируется. На рисунке представлена компьютерная томограмма этого больного, на котором выявляется кистозное новообразование, исходящее из средостения, компримирующая правое легкое и средостение.

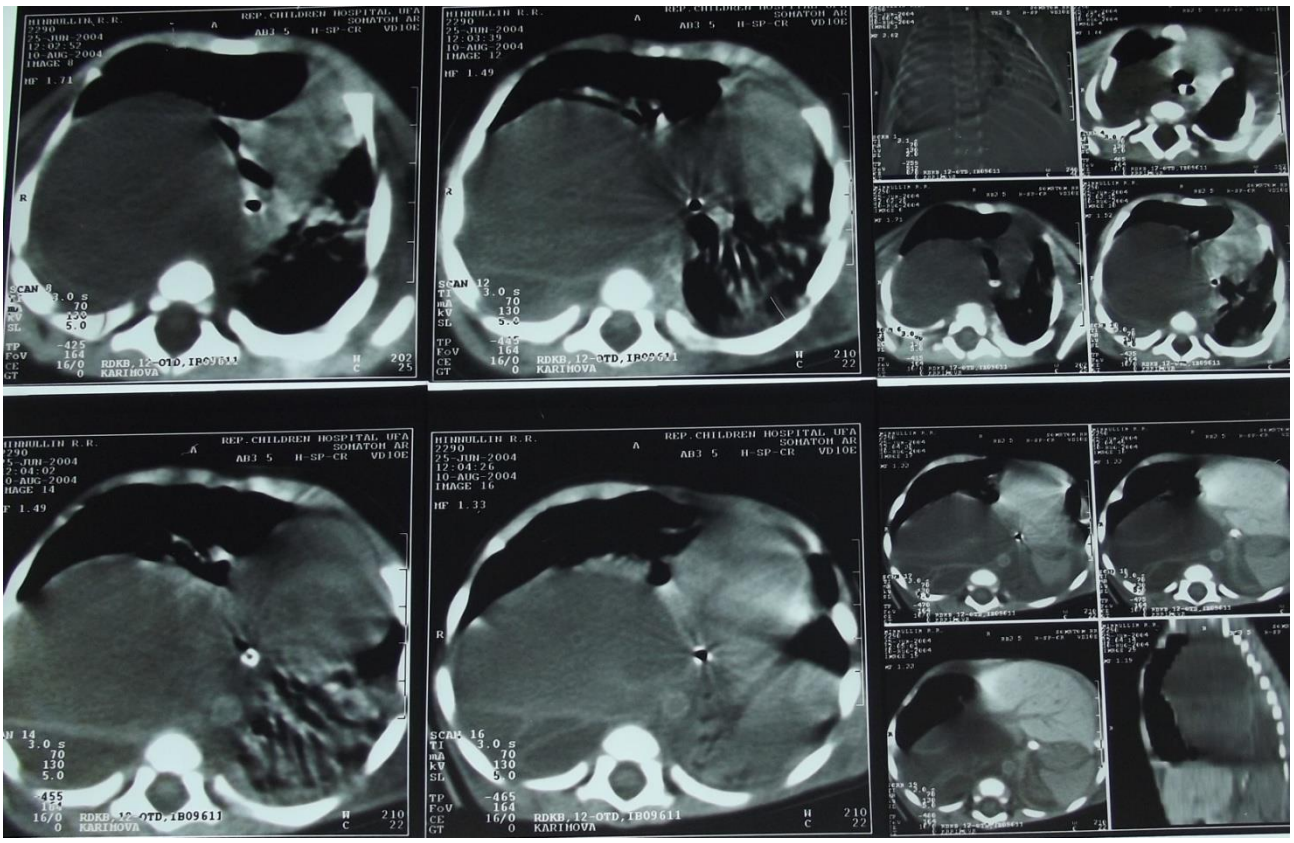


Рис. 1. Компьютерная томограмма больного М. 2 мес с диагнозом Энтерокистома средостения.

Всем детям проводилось хирургическое лечение: удаление опухоли традиционным доступом в 13, эндовидеоторакоскопическим в 4 случаях. Последний метод применяется с 2012г. За этот период количество видеоторакоскопических операций составило 57,1%.

По данным гистологического исследования кистозная зрелая тератома выявлена у 5 детей (29,4%), энтеро-гастрогенная киста –3 (17,6%), бронхогенная киста– 6 (35,4%), кистозная лимфангиома–3 (17,6%).

Количество наркотических анальгетиков после торакоскопических операций в 3 раза меньше, чем после традиционных вмешательств. Нахождение больного в отделение реанимации после торакоскопических операций составило меньше суток, после традиционных – 2-3 суток. Нахождение пациентов в стационаре после видеоторакоскопических операциях не превышал 7 дней, при торакотомических операциях – 14 дней, т.е. сократился в 2 раза. Послеоперационные осложнения: плеврит, присоединение ОРВИ по одному случаю. Все больные выписаны из стационара с выздоровлением. Рецидивов заболевания нет.

Выводы:

1. Часто болеющим детям необходимо выполнение обзорной рентгенографии органов грудной клетки в двух проекциях вне зависимости от возраста.

2. При выборе метода хирургического вмешательства приоритетным является видеоторакоскопические операции.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Ашкрафт К.У. - Детская хирургия - 1996 - т.I. – С.244.

2. Разумовский А.Ю., Гераськин А.В., Аласов М.Б., Рачков В.Е., Митупов З.Б., Куликова Н.В., Кулешов Б. В., Феоктистова Е.В., и др. Торакоскопические операции при кистозных образованиях грудной полости у детей – Детская хирургия №2 2012 - С.20.

3. Чиссов В.И., Трахтенберг А.Х. Ошибки в клинической онкологии: Руководство для врачей.- М.: Медицина, 1993.- С.269.

4. Приказ Минздрава России от 21.12.2012 N1346н "О Порядке прохождения несовершеннолетними медицинских осмотров, в том числе при поступлении в образовательные учреждения и в период обучения в них"- С.13.

УДК: 616.132.15.616-079.3.617-089.844.616-007-053.1

Г.Р.САБИТОВА, К.А.ХАМИТОВ, Л.С.ЯКУПОВА

ОСОБЕННОСТИ ФАКТОРОВ РИСКА И КЛИНИЧЕСКОГО ТЕЧЕНИЯ КОАРКТАЦИИ АОРТЫ, ОПЕРИРОВАННОЙ В ПЕРИОДЕ НОВОРОЖДЕННОСТИ

Научный руководитель – проф., д.м.н Т.Б.Хайретдинова
Кафедра пропедевтики детских болезней
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме. *Проанализированы все факторы развития коарктации аорты и возможности оперирования новорожденных в критическом состоянии. Выявлены меры профилактики коарктации аорты и сроки хирургического оперирования у новорожденных, с возможными осложнениями.*

Ключевые слова: *коарктация, аорта, новорожденные, кардиохирургия.*

G.R.SABITOVA, K.A.HAMITOV, L.S.YAKUPOVA

ESPECIALLY RISK FACTORS AND CLINICAL COURSE OF AORTIC COARCTATION, OPERATED IN THE NEONATAL PERIODSCIENTIFIC ADVISERS

Scientific supervisor – Professor, PhDT.B.Khairetdinova
Department of propaedeutics childhood diseases
Bashkir state medical University (Ufa, Russia)

Resume. *After analyzing all factors of coarctation of the aorta, and the possibility of operating the newborn in critical condition. Identified prevention of aortic coarctation and timing of surgical operating in infants with possible complications.*

Keywords: *coarctation of the aorta, newborns, cardiac surgery*.

Актуальность. Такой врожденный порок сердца, как коарктация аорты, встречается все чаще в условиях проживания нашего времени. Коарктация аорты составляет 5-8% от общего числа

врожденных пороков сердца [2]. По результатам нашего исследования, оказалось, что с данной патологией рождаются одинаковое количество, как мальчиков, так и девочек. Встречается как изолированный дефект и в ассоциации с другими пороками. В наше время, детская кардиохирургия стала настолько развитой, что стало возможно оперирование детей раннего возраста и особенно новорожденных. Эти возможности, безусловно, влияют на

статистику младенческой смертности, в частности способствуя ее снижению и спасению детей от довольно распространенного внутриутробного порока сердца, как коарктация аорты.

Цель работы: Выявить факторы риска развития коарктации аорты у новорожденных, поступивших в критическом состоянии в детское кардиологическое отделение РКЦ.

Материалы и методы: Исследовали 32 новорожденных, которые родились с врожденным пороком сердца – коарктация аорты (17 мальчиков и 15 девочек). Изучили наследственность новорожденных, заболевания матерей, виды коарктации аорты и осложнения.

Результаты и обсуждение:

Таблица 1.

Факторы риска коарктации аорты у исследуемых новорожденных

Факторы риска	Количество новорожденных
Различные инфекционные заболевания, перенесенные женщиной в период беременности	7
Прием медицинских препаратов	7
Гипотрофии плода	5
Употребления алкоголя матерью	0
Курение матери	0
Неизвестные факторы	2
Генетические нарушения	1

Как правило, основной причиной развития коарктации аорты являются различные инфекционные заболевания, перенесенные матерью в период беременности, и в последующем прием медицинских препаратов. Так же не малую роль играют гипотрофии плода, в особенности, хроническая фетоплацентарная недостаточность плода. Наиболее редкой причиной является генетическое нарушение: в нашем случае, это 1 новорожденный, родители которого являются двоюродными братом и сестрой по отношению друг к другу. При нашем исследовании нарушений вследствие употребления алкоголи и курения не

выявлено, т.к. матери не употребляли алкоголь и не курили в период беременности. В меньшей степени причина коарктации аорты остается невыясненной.

При внутриутробной диагностики, коарктация аорты выявлена всего лишь у 8 новорожденных из 32. Чаще всего сроками диагностирования является 22-23 недели. Выявляются такие нарушения плода, как стеноз и гипоплазия аорты, расширение ТВП и гипоплазия носовых костей, синдром гипоплазии левых отделов сердца.

Факторы, затрудняющие диагностику коарктации аорты антенатально:

1. Морфогенез патологии и теория первичного нарушения развития дуги аорты. Теория была предложена в 1828 г. [7]. Автор считает, что данная патология связана с недостаточным соединением 4 и 6 дуги аорты с нисходящим ее отделом. Поэтому перешеек - это место, где наиболее часто локализуется участок сужения [5], из-за того что оба отдела образуются из различных эмбриональных зачатков. Согласно "теории дуктальной ткани" коарктация аорты возникает в результате миграции гладких мышечных клеток протока в предуктальную аорту, с последующей констрикцией и сужением просвета аорты [1]. Из-за локализации коарктации аорты, её диагностика на ранних сроках затруднена.

2. Теория постнатального развития [3]. В норме у плода перешеек аорты узкий и после рождения и закрытия артериального протока, перешеек должен расшириться для обеспечения адекватного кровотока в нисходящий отдел аорты. В итоге получается, что физиологическое сужение перешейка аорты не дает диагностировать формирование коарктации аорты даже после рождения.

3. Внутрисердечная гемодинамика у плода. Так как поток крови движется из зоны высокого давления в область низкого давления, при выраженном потоке размеры увеличиваются, при уменьшении объема потока размеры уменьшаются. Таким образом, гипоплазия левого желудочка и коарктация аорты часто сопутствуют порокам со сниженным выбросом крови в аорту [4].

4. Наличие сочетания коарктации аорты с аномалиями сердца [6].

Специалисты в кардиохирургии считают самым оптимальным возрастом для проведения операции возраст 7−10 лет. Если состояние ребенка тяжелое, то его оперируют в грудном возрасте [9].

Показания к операции у новорожденных в первые дни жизни:

- выраженная артериальная гипертензия
- кардиомегалия
- фиброэластоз

- декомпенсация сердечной деятельности [8]
- физикальные данные:

— тахикардия;

— тахипноэ;

— усиление работы дыхательной мускулатуры;

— разница артериального давления на верхних (высокое) и нижних (низкое или не определяется) конечностях и отсутствие (резкое ослабление) пульса на бедренных артериях;

— дифференцированный цианоз (розовые верхние конечности и цианотичные нижние конечности) может наблюдаться, когда имеется лево-правый шунт через открытый артериальный проток;

— шум, связанный с коарктацией аорты, не имеет специфических особенностей, обычно выслушивается систолический шум в левой подключичной области или сзади под левой лопаткой.

По результатам нашего исследования, оказалось, что новорожденные были взяты на операции по критическим показателям:

- 22 новорожденных с недостатком кровообращения;
- 7 новорожденных с хронической сердечной недостаточностью;
- 3 со снижением сократительной функции левого желудочка;
- У 25 новорожденных ЭОС отклонена вправо;
- У 3 новорожденных ЭОС отклонена вертикально;
- У 1 новорожденного ЭОС отклонена влево;
- У 3 новорожденных ЭОС не отклонена;
- У всех новорожденных ЧСС варьирует в пределах от 180 до 200 и более ударов в минуту;
- Ширина аорты в месте сужения у большинства новорожденных составляет от 1 см до 0,5;
- На рентгенографии грудной клетки у 30 новорожденных отмечается отек легких;
- На рентгенографии грудной клетки у 2 новорожденных отмечаются признаки кардиомегалии.

Данные показатели дают возможность прооперировать ребенка на 6-8 день после рождения. В некоторых случаях операции делают в течение 6-10 месяцев. В итоге, по нашим

данным, новорожденные с коарктацией аорты, стабильно оперируются в течение одного года их жизни. Вариантом хирургической коррекции дефекта является – резекция коарктации аорты с анастомозом конец в конец.

Вывод: В результате нашего исследования выяснено, что коарктация аорты встречается одинаково как у мальчиков, так и у девочек; наиболее распространенной причиной развития данного дефекта является – инфекционные заболевания, перенесенные матерью в период беременности. Так же мы подтвердили, что внутриутробная диагностика коарктации аорты единична, из-за определенных факторов, осложняющих диагностику. И по нашим результатам оказалось, что оперирование новорожденных с данным дефектом, хирурги не откладывают на крайние сроки и операция проводится в течение года после рождения. Помимо всего этого, мы установили, что в профилактике коарктации аорты большое значение имеет образ жизни и здоровье родителей, особенно, в преконцепционном периоде планирования ребенка.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Банкл Г. Врожденные пороки сердца и крупных сосудов. М.: Медицина, 1980
2. Белозеров Ю.М. – Детская кардиология 2004
3. Бураковский В.И., Бокерия Л.А. Сердечнососудистая хирургия. М.: Медицина, 1989
4. Allan L.D., Crawford D.C., Tynan M. Evolution of coarctation of the aorta in intrauterine life // Br. Heart J. 1984
5. B.M. The changes in circulation after birth // Am. Heart J. 1930
6. Campell M., Polani P.E. Etiology of coarctation of the aorta // Lancet. 1961
7. Rosenberg H. Coarctation of the aorta; Morphology and pathogenesis considerations. In: Perspectives in Pediatric Pathology. V. 1. Chicago, Year Book, 1974.
8. www.medicalj.ru
9. www.medicus.ru

УДК: 616.

Е.С. СЕМЕНОВА, Д.Ю. ЕВДОКИМОВА, Р.Р. БАЯЗИТОВ

ДИАГНОСТИКА И ПРОФИЛАКТИКА ВЕНТИЛЯТОР-АССОЦИИРОВАННОЙ ИНФЕКЦИИ У НОВОРОЖДЕННЫХ С РДС

Научный руководитель – д.м.н., профессор Гумеров А.А.
Кафедра детской хирургии ИПО
Башкирский государственный медицинский университет (г.Уфа Россия)

Резюме: *Представлены результаты собственного исследования архивных материалов 113 недоношенных новорожденных с РДС за период с 2008 по 2014 г, находившихся на лечении в отделении реанимация новорожденных РДКБ г. Уфы. Проведен анализ сроков и результатов лечения.*

Ключевые слова: *новорожденные, вентилятор-ассоциированная пневмония, вентилятор-ассоциированный трахеобронхит, аппарат ИВЛ.*

E.S. SEMYONOVA, D.Y. EVDOKIMOVA, R.R. BAYAZITOV

DIAGNOSIS AND PREVENTION OF VENTILATOR-ASSOCIATED INFECTIONS IN NEONATES WITH RDS

Scientific chief – DocMedSci professor A.A.Gumerov
Department of Pediatric Surgery IPO
Bashkir state medical University (Ufa, Russia)

Resume: *Presents the results of own research of archival materials 113 preterm infants with RDS during the period from 2008 to 2014, were treated in the Department of neonatal intensive care unit of our hospital in Ufa. The analysis of the timing and results of treatment.*

Keywords: *newborns, ventilator-associated pneumonia, ventilator-associated tracheobronchitis, ventilator.*

Актуальность: Патология дыхательной системы является одной из основных причин высокой заболеваемости и смертности новорожденных детей. В структуре причин ранней неонатальной смертности респираторный дистресс-синдром занимает III место после родовой травмы, внутриутробной гипоксии и асфиксии и составляет 16,4 %. [3].

Внедрение в практику современных технологий лечения, в частности искусственной вентиляции легких (ИВЛ), обеспечило возможность успешного выхаживания

новорожденных с морфо-функциональной незрелостью, экстремально низкой массой тела и глубокими нарушениями функции дыхания.

Цель работы: совершенствование путей снижения риска инфекционных осложнений нижних дыхательных путей, связанных с ИВЛ новорожденных с респираторным дистресс синдромом.

Материалы и методы: Архивные материалы историй болезни 113 новорожденных с РДС, за период с 2008 по 2014 г., находящихся на лечении в отделении реанимация новорожденных РДКБ.

Критерии включения : гестационный возраст 25-32 недели, наличие РДСН, масса тела – 1654,1±216,9 г, оценка по шкале Даунса более 5 баллов, терапия сурфактантом в первые 24 часа жизни, искусственная вентиляция легких , диагностика ВАП на основе критериев CDC/NNIS (2009г), диагностика ВАТ на основе критериев NHSN LBI-BRON

Критерии исключения :

врожденная пневмония или сепсис, наличие врожденных пороков развития, требующих экстренной хирургической коррекции.

Группа сравнения (2007-2009гг., n= 59) - гигиена рук

Основная группа (2010-2013 гг., n=54) – гигиена рук, закрытые аспирационные системы (ЗАС) и неинвазивная ИВЛ

У обеих групп детей сопоставимые стартовые параметры ИВЛ

Результаты исследования: из 113 новорожденных с РДС, ВАИ развилась у 23 (20,3%) детей

Таблица 1

Распределение детей в ВАИ по группам

Показатель	Всего детей	Основная группа	Группа сравнения
ВАП	14	6	12
ВАТ	5	1	4
Погибло	4	1	3

Таблица 2

Сравнительные результаты лечения детей с ВАИ

Показатель	Основная группа	Группа сравнения

Сроки развития ВАИ	5,7±0,2 сутки ИВЛ	5,9±0,1 сутки ИВЛ
Длительность ИВЛ	9,3±0,4	12,2±0,7
Сроки лечения в ОИТ	10,9±0,5	13,6±0,7
Длительность стационарного лечения	21,6±1,1	24,4±1,7

Практически у всех новорожденных ВАИ вызывается грамотрицательными микроорганизмами (18/23), наиболее часто встречаемый *Kl. Pneumoniae*. (7/23)

Вывод: Профилактика ВАИ на основе гигиены рук, ранней экстубации и использования закрытых аспирационных систем сокращает частоту ее развития при значимом уменьшении длительности ИВЛ, сроков пребывания пациентов в ОИТ и в стационаре, но не влияет на сроки развития инфекционных осложнений.

ЛИТЕРАТУРА:

1.Неонатология. Национальное руководство. Москва, 2008-С. 675

2.Синопальников, А.И. Вентилятор-ассоциированная пневмония: критерии диагностики, прогноз, эмпирическая антибактериальная терапия Текст. / А.И. Синопальников, Ю.К. Дмитриев // Российские медицинские вести. 2000. - № 3.-С. 45-51.

3.Шабалов Н.П. Педиатрия, Санкт-Петербург. 2005-С.518

4.Эпидемиологические аспекты вентилятор-ассоциированных пневмоний в неонатальном периоде Текст. / И.О. Мельне, В.Л. Стасенко, С.В. Николаев, Н.Л. Кмито // Респираторная поддержка на рубеже XXI века: материалы конгресса. Красноярск, 2001. - С. 76

УДК: 616. 34 – 007. 64

Е.С. СЕМЕНОВА, Д.Ю. ЕВДОКИМОВА, Я.К.РУБЛЕВА, Р.Р. БАЯЗИТОВ

ОСТРЫЕ ХИРУРГИЧЕСКИЕ ОСЛОЖНЕНИЯ ДИВЕРТИКУЛА МЕККЕЛЯ

Научный руководитель – д.м.н., профессор Гумеров А.А.
Кафедра детской хирургии ИПО
Башкирский государственный медицинский университет (г.Уфа Россия)

Резюме: *Представлены результаты собственного исследования архивных материалов 23 детей с острой патологией ДМ за период с 2006 по 2014 г, оперированных в клинике детской хирургии РДКБ г. Уфы. Критерием отбора являлся возраст больных - от 3 до 7 лет. Проведен анализ клинической картины, диагноза направившего учреждения и способов лечения.*

Ключевые слова: *осложнения дивертикула Меккеля, клиническая картина, хирургическое лечение, экстренное оперативное вмешательство.*

E.S. SEMYONOVA, D.Y. EVDOKIMOVA, Y.K.RUBLEVA, R.R. BAYAZITOV

ACUTE SURGICAL COMPLICATIONS OF MECKEL'S DIVERTICULUM

Scientific chief – DocMedSci professor A.A.Gumerov
Department of Pediatric Surgery IPO
Bashkir state medical University (Ufa, Russia)

Resume: Results of own research of archival materials of 23 children with the acute pathology of a diverticulum of Mekkel from 2006 to 2014 which were operated in RDKB, Ufa are presented. Selection criteria was the age of patients - from 3 to 7 years. The analysis of a clinical picture, the diagnosis of the directed establishment and ways of treatment was carried out.

Keywords: *complications of a diverticulum of Mekkel, clinical picture, surgical treatment, emergency surgery.*

Актуальность: Дивертикул Меккеля, по секционным данным, встречается в 2 % случаев. Интраоперационно, в качестве сопутствующей патологии его выявляют в 0,1 - 0,3 %. [2]. У детей с дивертикулом Меккеля риск развития его осложнения составляет 4–6% [1, 3], которое связано со сложностью ранней диагностики и лечения дивертикула Меккеля, в связи с отсутствием характерных клинических симптомов, а также запоздалым лечением и неправильно выбранными объёмами оперативного вмешательства.

Цель работы: Улучшение результатов лечения дивертикула Меккеля.

Материалы и методы: Архивные материалы историй болезни 23 детей, возраст которых составил от 3 до 7 лет, с острой патологией ДМ за период с 2006 по 2014 г., оперированных в клинике детской хирургии РДКБ.

Результаты исследования: одной из причин, требующих неотложного оперативного вмешательства на органах брюшной полости является осложнения дивертикула Меккеля. Нами проведен анализ результатов оперативного лечения 23 ребенка, возраст детей от 3 до 7 лет, мальчиков было 15, девочек-8, с различными осложнениями дивертикула Меккеля, которые представлены в таблице 1.

Таблица 1.

Осложнения дивертикула Меккеля

Диагноз	Количество больных
Дивертикулит	6
Непроходимость кишечника	7
Пептическая язва с кровотечением	10
Итого:	23

Среди осложнений часто наблюдается кровотечение из пептической язвы дивертикула Меккеля.

Таблица 2.

Диагноз направляющих учреждений

Диагноз	Количество больных
Кишечное кровотечение	4
Непроходимость кишечника	2
Острый аппендицит	17
Итого:	23

В подавляющем большинстве-17 случаев, больные были направлены в клинику с диагнозом острый аппендицит.

Клинические симптомы дивертикула Меккеля зависят от характера и вида осложнений.

Кровоточащая пептическая язва дивертикула Меккеля проявлялась кровотечением из прямой кишки, которое возникало среди полного здоровья, без болевого компонента. В испражнениях обнаруживалась кровь красного, иногда темного цвета. Источником

кровоизлияний из дивертикула является эктопированная слизистая желудка (пептическое изъязвление).

Состояние ребенка оценивалось средней тяжести. Живот мягкий, безболезненный. Пульс 90-100 ударов в минуту (тахикардия). В анализе крови наблюдается резкое уменьшение гемоглобина до 30-40г/л и эритроцитов-1,3*10^{12}/л.

Второе наиболее частое клиническое проявление дивертикула Меккеля-непроходимость кишечника (у 7 детей). У больных отмечалась приступообразная боль в животе, которая возникала внезапно среди полного здоровья, беспокойство, рвота , вздутие живота, болезненность и напряжение передней брюшной стенки при пальпации по всему животу, а так е задержка отхождения мочи и стула. Обзорная рентгенография подтвердила диагноз-непроходимость кишечника, причиной которой явился дивертикула Меккеля, фиксированный тяжом к передней брюшной стенке ,вокруг этого тяжа наблюдался заворот.

Дивертикулит(воспаление дивертикула Меккеля). Клиническая картина воспаления дивертикула Меккеля ничем не отличается от таковой при остром аппендиците. Первым признаком заболевания являются постоянная боль в правой подвздошной области или права от пупка, одно-, двукратная рвота. Живот при пальпации болезненный. При позднем поступлении выявляется симптом Щеткина - Блюмберга.

Все больные оперированы с предположительным диагнозом острый аппендицит. При обнаружении неизмененного червеобразного отростка, проводилась ревизия терминального отдела подвздошной кишки до 1 метра для обнаружения дивертикула Меккеля. При этом у 4 детей обнаружен флегмонозный дивертикулит, у 2 детей гангренозно-перфоративный дивертикулит. У 2 детей перфорация дивертикула Меккеля сочеталась с гангренозно - перфоративным аппендицитом.

Выбор методов хирургического лечения зависел от характера осложнений. Среди 23 больных ,16 оперированы традиционным способом, клиновидная резекция произведена 19 больным. При широком основании, произведена сегментарная резекция у 4 детей. 7 детей оперированы эндоскопическим способом с использованием сшивающего аппарата.

Вывод: Послеоперационное течение у всех больных гладкое. Осложнений не наблюдалось. Таким образом, дивертикул Меккеля является источником тяжелых заболеваний и осложнений, требующие экстренного оперативного вмешательства.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Гераськин А.В., Смирнов А.Н., Дронов А.Ф. и др. Патология дивертикула Меккеля: современный подход к диагностике и лечению // Анналы хирургии. 2007. № 2. С. 21–28.

2.Исаков Ю.Ф. , Степанов Э.А. , Красовская Т.В. Абдоминальная хирургия у детей. М., 1988г-166 с.

3. Sharma R.K., Jain V.K. Emergency surgery for Meckel's diverticulum // World J. Emerg. Surg. 2008. Vol. 27, № 3. P. 1–8

УДК: 617-089-053.2(075.8)

П.Ю. СОЛДАТОВ, Р.Р. БАЯЗИТОВ, А.Э. САБИРОВ, А.Е. НЕУДАЧИН ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ИМПЛАНТАЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ ПРИ ПАТОЛОГИИ ДИАФРАГМЫ У ДЕТЕЙ (КЛИНИКО-ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ РАБОТА)

Научный руководитель – проф., д.м.н. А.А. Гумеров
Кафедра детской хирургии с курсом ИПО
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме. *Представлена клинико-экспериментальная работа, имевшая целью провести сравнительный анализ-протезирующих материалов «Permacol» и «Prolene», используемых в хирургической практике коррекции врожденных пороков развития диафрагмы. Авторами проведен анализ 9 клинических случаев хирургического лечения детей с врожденными ложными диафрагмальными грыжами, а также результаты экспериментальной хирургической работы на крысах. В ходе работы доказаны сопоставимые качества использованных материалов.*

Ключевые слова: *врожденная диафрагмальная грыжа, хирургия новорожденных, врожденные пороки развития, протез диафрагмы, торакоскопия.*

P.Y. SOLDATOV, A.E. SABIROV, R.R. BAYAZITOV, A.E. NEUDACHIN EXPERIENCE USE OF DIFFERENT PATCHES IN DIAPHRAGMAL PLASTIC (CLINICAL-EXPERIMENTAL WORK)

Scientific supervisor – Professor, PhD A.A.Gumerov
Department of pediatric surgery
Bashkir state medical University (Ufa, Russia)

Resume. *The clinical and experimental study was set up to conduct a comparative analysis, prosthetic materials «Permacol» and «Prolene», used in surgical practice correction of congenital malformations of the diaphragm. The authors analyzed nine clinical cases of surgical treatment of children with congenital diaphragmatic hernias false, and the results of an experimental surgical operation in rats. The work proved comparable quality of the materials used.*

Keywords: *congenital diaphragmatic hernia, neonatal surgery, congenital malformations, prosthetic diaphragma, thoracoscopy.*

Аннотация. В настоящее время накопленный опыт выполнения эндохирургических операций позволяет проводить коррекцию врожденной диафрагмальной грыжи (ВДГ) эндоскопически. Преимущественным способом коррекции ВДГ является пластика диафрагмы местными тканями. В случае, когда имеет место дефицит собственных тканей, появляется необходимость в использовании материалов для имплантации [1,5,4]. В качестве таких материалов в разное время предлагались алло-, ксеногенные и синтетические материалы. На сегодняшний день в литературе нет единого мнения по поводу того, какой вид имплантантов наиболее предпочтителен к применению [2,3,4].

Материалы и методы: Экспериментальная часть работы проводился на базе вивария БашГМУ на 20 крысах породы «Стандарт» возрастом 2 мес. и примерным весом 80-90 г. Животные были разделены на 2 группы: 1) с использованием биологического материала из свиной кожи «Permacol»; 2) с использованием синтетического материала «Prolene». Под наркозом (Золетил 10 мг/кг) проводилась поперечная лапаротомия и мобилизация купола диафрагмы. Заранее подготовленные имплантанты, соответствующие размерам диафрагмы крысы подшивались к диафрагме со стороны брюшной полости отдельными узловыми швами нитью «Prolene» 8/0. Искусственный дефект в тканях диафрагмы не создавался. Производилось послойное ушивание раны. Крысы содержались в условиях вивария вплоть до выведения из эксперимента на 7 и 60 сутки. Выведенные из эксперимента крысы подвергались вскрытию с забором препарата диафрагмы в области предшествующего вмешательства. Полученный материал подвергался патогистологическому исследованию в условиях кафедры нормальной анатомии ГБОУ ВПО БашГМУ.

Клиническая часть работы проведена в клинике детской хирургии ГБОУ ВПО БГМУ, на базе ГБУЗ РБ РДКБ. Ретроспективно проанализированы истории болезни 9 детей с и ложными ВДГ, которым была проведена торакоскопическая пластика диафрагмы с применением протезирующих имплантантов. В плевральную полость устанавливались три торакопорта диаметром 3,4 мм: один оптический и два — для инструментов. Легкое коллабировалось путем инсуффляции углекислого газа под давлением 1-2 мм. рт. ст. и потоком 1 л/мин. Использовались синтетический материал «Prolene», представляющий собой полипропиленовую сетку, и ксенобиологический материал «Permacol», производимый из кожи свиней. Возраст детей на момент операции колебался в пределах 1 — 25 дней (8,46 дней в среднем). Среди пациентов преобладали мальчики (6). В 7 случаях из 9 ВДГ располагалась слева.

Результаты и обсуждение: Патогистологическое исследование материалов секции проводилось путём исследования срезов с парафиновых блоков, окраска — гематоксилин-эозином. «Prolene» вызывает транзиторную воспалительную реакцию окружающих тканей на 7 сутки, протез обрастает рыхлой волокнистой соединительной тканью (РВСТ), чётко определяются отдельные ячейки сетки с сохранившимися стенками и полости различной величины и формы. Местами вокруг ячеек образуются соединительнотканная капсула в которой коллагеновые волокна имеют круговое направление. В отдельных полостях наблюдаются скопления гомогенных масс (серозный выпот). Печень и диафрагма плотно прилегают к соединительной ткани. К 60 суткам гистологическое исследование показывает образованием тонкого слоя фиброзной ткани, протрастающей остаточные элементы сетки. «Permacol» на сроке 7 дней практически не изменяется, лишь обрастает РВСТ, при этом РВСТ внедряется между пучками коллагеновых волокон и поэтому поверхность протеза выглядит фестончатой, соединительная ткань плотно срастается с печенью и диафрагмой. В общем виде степень выраженности воспалительной реакции несколько ниже, признаки воспалительной реакции минимально выражены. К 60 суткам определяется образование слоя соединительной ткани, в структуре которого сложно разграничить структуры протеза и собственных тканей экспериментального животного.

Из 9 пролеченных новорожденных 2 умерло в связи с тяжестью состояния и сопутствующей патологии, по одному из обеих групп. По результатам секции умерших не было выявлено данных за послеоперационные осложнения. 7 детей наблюдались в сроки от 3 до 6 месяцев, за которые послеоперационных осложнений не наступило, дети достигают показателей развития соответствующих возрасту.

Выводы: По результатам экспериментальной работы было выявлено некоторая предпочтительность использования ксеноматериала «Permacol» по сравнению с «Prolene» в связи с менее выраженными реактивными воспалительными изменениями в ранние сроки и более полной интеграцией протеза в поздние сроки после оперативного вмешательства. Клинические результаты использования вышеназванных материалов у новорожденных не находят различий. Таким образом, мы не нашли причин отдать однозначное предпочтение использованию одного из материалов. Выбор материала должен осуществляться оперирующим хирургом в каждом клиническом случае индивидуально.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Разумовский А.Ю., Мокрушина О.Г., Шумихин В.С., Афуков И.И., Смирнова С.В. Эндохирургические операции на диафрагме у новорожденных: первый опыт в России. //

Российский Вестник детской хирургии, анестезиологии и реаниматологии — 2012 Том II, №1, с. 80-86;

2. Bekdash B., Baljit Singh, Kokila Lakhoo. Recurrent late complications following congenital diaphragmatic hernia repair with prosthetic patches: a case series // J.Med. Case Reports. – 2009. – 3. – . 7237;

3. Logan J.W., Rice H E., Goldberg R.N., Cotten C.M. Congenital diaphragmatic hernia: a systematic review and summary of best-evidence practice strategies // Journal of Perinatology (2007) 27, 535–549;

4. Molloy E."Congenital Diaphragmatic Hernia - Prenatal to Childhood Management and Outcomes", ISBN 978-953-51-0670-8, 2012;

5. Mriga Moodliar, Khan N. Congenital Diaphragmatic Hernia // The Paediatric Quarterly Volume 3 No. 4, Feb / March 2012 — 22—25;

УДК: 616.613-007.63

Э.Р.ХАРИСОВА, Р.А.ГИРФАНОВА, Р.Р. БАЯЗИТОВ

ОПЫТ ВИДЕОРЕТРОПЕРИТОНЕОСКОПИЧЕСКОЙ ПИЕЛОПЛАСТИКИ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ГИДРОНЕФРОЗА У ДЕТЕЙ

Научный руководитель – проф., д.м.н А.А.Гумеров
Кафедра детской хирургии с курсом ИПО
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме. *В данной статье представлена методика и техника выполнения видеоретроперитонеоскопического доступа при лечении гидронефроза на примере больных, находившихся на стационарном лечении в ГДКБ №17.*

Ключевые слова: *гидронефроз, видеоретроперитонескопический доступ.*

E.R.HARISOVA, R.A.GIRFANOVA, R.R. BAYAZITOV

THE EXPERIENCE OF THE VIDEORETROPERITONEOSCOPY PYELOPLASTY IN THE TREATMENT OF CHILDREN'S HYDRONEPHROSIS

Scientific supervisor – Professor, PhD A.A.Gumerov
Department of pediatric surgery
Bashkir state medical University (Ufa, Russia)

Resume. *In this article it is presented the technique of videoretroperitoneoskopichskopy approach in the treatment of hydronephrosis for example at the sick children who were situated at the hospital treatment in the City clinical children's hospital №17.*

Keywords: *hydronephrosis, videoretroperiteneoskopy.*

Актуальность. Гидронефроз является наиболее распространенным видом обструктивных уропатий. Из всех хирургических заболеваний почек, приводящих к снижению почечной функции, на долю гидронефроза приходится 35-40% [1]. Наиболее частая причина гидронефроза в детском возрасте - стеноз лоханочно-мочеточникового сегмента. У части больных затруднение опорожнения лоханки связано с наличием добавочных (аберрантных) нижнеполюсных сосудов [2]. Гидронефроз тяжелый порок развития, требующий оперативного лечения. Используемые до настоящего времени

доступы- люмботомия с пересечением мышц, лапароскопия- нельзя считать оптимальными из-за присущих им недостатков. Вышеизложенное свидетельствует об актуальности разработки и внедрения в практику новых хирургических методов лечения гидронефроза.

Цель: Улучшение результатов лечения гидронефроза путем разработки и внедрения видеоретроперитонеоскопического метода.

Материалы и методы: В клинике детской хирургии БГМУ на базе ГДКБ № 17 с 2008 г. методом видеоретроперитонеоскопии оперированы 12 детей с гидронефрозом почки. Искусственное «рабочее пространство» вокруг почки создавали по разработанной оригинальной методике с помощью устройства для расслоения забрюшинной клетчатки- оригинальный ригидный баллонный гидродиссектор. Устройство представляет собой L-образной формы трубку с рукояткой. На штуцер диссектора надевают полихлорвиниловую трубку, к которой через Т-образный переходник подсоединяют манометр для контроля давления физиологического раствора, поступающего по второй трубке, подсоединенной к этому переходнику. Проверяют целостность баллона введением до 800 мл физиологического раствора. Затем баллон опорожняют.

Операцию выполняют под интубационным наркозом. Мониторы расположены в головном конце операционного стола, напротив хирурга и ассистента. Хирург находится напротив зоны операционного интереса. Больной находится на операционном столе в положении на здоровом боку, с подложенным под соответствующую сторону валиком, который создает наклон фронтальной оси на 10-30 град. После обработки операционного поля на уровне задне-подмышечной линии, по биссектрисе угла, образованного латеральным краем мышцы, выпрямляющей позвоночник, и XII ребром, производят разрез кожи и подкожно-жировой клетчатки длиной 1,5 см. Тупым путем разводят мышцы. С помощью ранорасширителя разводят края раны. Перфорируют поперечную фасцию. Тупо разводят забрюшинную клетчатку, доходят до почечной фасции и вскрывают ее между двумя зажимами Бильрота. Браншами изогнутого тупоконечного зажима создают небольшое пространство между почечной фасцией и фиброзной капсулой почки и затем пальцем формируют максимально возможный промежуток, отслаивая околопочечную клетчатку к верхнему и нижнему полюсам, к передней и задней поверхности почки. Под контролем ультразвукового исследования (Aloka SSD 500, датчик 3,5 мГц устанавливают по передне-подмышечной линии) в сформированное пространство устанавливают рабочую часть диссектора, поочередно по задней и передней поверхности верхней трети и нижней трети почки. Установив диссектор в каждое из этих четырех положений, производят расслоение

околопочечной клетчатки путем манипуляций кончиком инструмента и следующей за этим действием баллонной инсуфляцией путем нагнетания стерильного физиологического раствора под давлением 80-100 мм водн.ст. Визуально на мониторе прослеживают степень и объем отслойки околопочечной клетчатки от почки, что моделирует границы оптимальной оптической полости в забрюшинном пространстве. Диссектор удаляют. В создавшуюся полость вводят 10-ти мм троакар, накладывают герметизирующий П-образный шов и инсуфлируют углекислый газ до уровня 10-12 мм рт.ст. После чего с помощью торцевой 10-ти мм оптической системы осматривают органы забрюшинного пространства и определяют точки введения рабочих троакаров для проведения оперативного вмешательства [3].

Все детям выполнена пластика лоханочно-мочеточникого сегмента (ЛМС) по Андерсену.

Результаты и обсуждение: с 2008г. по 2014г. в клинике детской хирургии БГМУ на базе ГДКБ № 17 видеоретроперитонеоскопическим методом оперированы 12 детей с гидронефрозом почки. Возраст пациентов от 4 до 14 лет. По половому различию мальчиков составило 7 (58,3%), девочек- 5 (41,7%).

Причиной гидронефроза в 8 случаях (66,6%) послужило сужение лоханочно-мочеточникового сегмента (ЛМС) и в 4 случаях (33,4%)- наличие добавочного сосуда.

Продолжительность операции составила 105±30 мин. Суммарная кровопотеря не превышала 20±15 мл. интраоперационных и послеоперационных осложнений не было. Конверсия выполнена в 1-ом случае. Средняя продолжительность пребывания в стационаре 7 дней. Контрольную сонографию почек производили через 1, 3, 6 и 12 месяцев после операции. Рецидивов не наблюдалось.

Выводы:

Видеоретроперитонеоскопический метод имеет существенные преимущества: уменьшение средней продолжительности операции, снижение интраоперационной кровопотери, ранняя активизация, сокращение сроков нахождения в хирургическом отделении. Таким образом, применение данного доступа наиболее физиологичное, что позволяет выявить причину гидронефроза и малотравматично выполнить весь объем оперативного лечения.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Меновщикова Л.Б., Гуревич А.И., Севергина Э.С., Леонова Л.В., Врублевский С.Г., Николаев С.Н., Корзникова И.Н., Петрухина Ю.В. Клинико-морфологическая

характеристика состояния почек у детей с гидронефрозом, // Детская хирургия – 2007. – № 6. – стр. 17-19.

2. Исаков Ю.Ф. Хирургические болезни детского возраста. – М.: Гэотар-Медиа, 2006. – Т.1.- 632с.

3. Пат. № 2252716 Российская Федерация. Способ доступа к почке и верхнему отделу мочеточника при видеоретроперитонеоскопических операциях у детей и устройство для расслоения околопочечной клетчатки / А.Г. Цырьяк, А.А. Гумеров, В.Г. Алянгин и др.

УДК: 613.954:[373.24:725.573]:314.14

Ф.Р.ШАРИПОВА, М.М.СУЛЕЙМАНОВ, И.Ш.АСАДУЛЛИН
СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ В УСЛОВИЯХ ДЕТСКОГО ДОШКОЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ (НА ПРИМЕРЕ ДЕТСКОГО САДА «БЕРЕЗКА»)

Научный руководитель – старший преподаватель Г.Р. Ахмадиева
Кафедра общественного здоровья и организации здравоохранения с курсом ИПО
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме. *Анализ деятельности показал, что в структуре патологий, выявленных при медицинских осмотрах, 41,6% составляет нарушение осанки, 32,7% – плоскостопие, 15,5% – дефекты речи, 10,2 % – понижение остроты зрения. Значимыми факторами, формирующими здоровье указанного детского контингента, являются система воспитания и обучения, включая физическое воспитание, охрана психического здоровья, а также организация медицинской помощи.*

Ключевые слова: *дошкольный возраст, дети, заболеваемость.*

F.R.SHARIPOVA, M.M. SULEIMANOV, I.SH.ASADULLIN
THE HEALTH STATUS OF CHILDREN IN PRESCHOOL INSTITUTIONS (FOR EXAMPLE, KINDERGARTEN "BIRCH")

Scientific advisor - senior Lecturer G.R. Akhmadieva
Department of public health and health organization with IPE course
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Resume. *Analysis of activity showed that the structure of pathologies detected during medical examinations, 41.6% of impaired posture, 32.7% - flat, 15.5% - speech defects, 10.2% - decrease in visual acuity. Significant factors that shape the health of this contingent of children, is a system of education and training, including physical education, mental health, as well as the organization of health care.*

Keywords*: preschool age, children, the incidence*

Актуальность: Здоровье детей и подростков в любом обществе и при любых социально- экономических и политических ситуациях остается актуальнейшей проблемой и предметом первоочередной важности, так как оно определяет будущее страны, генофонд нации, научный и экономический потенциал [1,2]. По данным исследований, не менее 80%

хронических заболеваний развивается в раннем и дошкольном возрасте [3]. Согласно Федеральному закону от 21 ноября 2011 г. N 323-ФЗ "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации", основными принципами здравоохранения являются приоритет охраны здоровья детей и приоритет профилактики в сфере охраны здоровья [4].

Цель: На основе изучения и анализа основных показателей деятельности детского дошкольного учреждения, проанализировать состояние здоровья детей и разработать мероприятия по сохранению и улучшению состояния здоровья детей в условиях ДДУ (на примере детского сада «Березка»).

Материалы и методы: Исследование проводилось на базе детского дошкольного учреждения - детского сада «Березка» в селе Чесноковка. Был проведен анализ отчетной формы № 85-К «Сведения о деятельности дошкольного образовательного учреждения» за 2014 год.

Результаты и обсуждение: Общее количество детей, посещавших детский сад «Березка» в 2014 году составило 211 человек. Из них по структуре, количество ясельных детей составляет 13,2%, а количество садовских - 86,7%.

В 2014 году распределение детей по группам занятий физкультурой показало, что 81,6% детей относятся к основной группе, 17,1% - подготовительной, 1,3% - специальной, освобожденных от занятий физической культурой не было. Гармоническое физическое развитие имела большая часть 94,4% детей, посещающих детский сад «Березка», в то время как у остальных детей физическое развитие оценивалось как дисгармоничное - 5,6 %.

На основании данных медицинских осмотров проведено распределение детей по группам здоровья. Из всех 211 детей к первой диспансерной группе (здоровых детей, у которых не отмечены факторы риска) относятся - 10,7%; ко второй диспансерной группе (с риском развития хронической патологии и функциональными нарушениями) - 86,9%, к третьей группе (с хроническими заболеваниями в стадии компенсации) - 2,4%. В 2014 году общее количество пропусков составило 3507. Из общего числа пропусков по причине болезни составило 46,0%; на долю ясельных приходится 45,1% , на долю садовских-54,9%. ОРЗ и грипп в 95,5% случаях являются причиной пропусков по болезни. Из этого числа на долю ясельных детей и садовских детей приходится 43,9% и 56,1 % соответственно.

За 2014 год привиты 47,4% детей от туберкулеза, 18,2% от гриппа; по 9,2% детей от кори и эпидемического паротита, 8,5% – краснухи , 7,4 % – от дифтерии.

Всего было сделано 121 проб Манту, из них положительной оказалась 87 проб (72,0 %), отрицательной 19 проб (15,7%) проб, сомнительной 15 проб (12,4 %).

Таким образом, в целях профилактики и раннего выявления заболеваний детей, следует проводить следующие мероприятия: своевременное выявление остро заболевших детей, которых необходимо немедленно удалить из группы под наблюдение медицинской сестры; контроль состояния здоровья персонала ДДУ; организация «Школы здорового ребенка»; организация тематических лекций и бесед с родителями и персоналом ДДУ; формирование здорового образа жизни ребенка.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Безруких М.М., Дубровинская Н.В., Фарбер Д.А. Психофизиология ребенка. – М.: Издательство НПО «МОДЭК», 2005. – 496 с.

2. Потапов А.И., Ракитский В.Н., Новичкова Н.И., Романова Е.А. Проблемы охраны здоровья детского населения России // Здравоохранение Российской Федерации. – 2008. – №3. – с. 3-5

3. Трещева О.Л. Формирование культуры здоровья личности в образовательной системе физического воспитания: автореф. дис. … док. педаг. наук. – Омск, 2003. – с. 17

4. Федеральный закон от 21 ноября 2011 г. N 323-ФЗ "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации" [Электронный ресурс] // Информационно-правовой портал Гарант.ру – URL: http://base.garant.ru/12191967/2/#ixzz3VtJNoXZq (27.03.15)

Стоматология

УДК: 616.314.17-002.3-07:314.14

Ю.И. АКМУХАМЕТОВА, А.А. КУТУШЕВА, А.А. СОЛОВЬЕВА, А.Р. АХМЕТОВА

АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ВЗРОСЛОГО НАСЕЛЕНИЯ ОСТРЫМ ГНОЙНЫМ ПЕРИОСТИТОМ

Научный руководитель - профессор, д.м.н. Мирсаева Ф.З.
Кафедра хирургической стоматологии
Башкирский Государственный Медицинский Университет (Уфа, Россия)

***Резюме**. Проведен анализ частоты развития острого гнойного периостита челюстей в г. Уфе и РБ за 2014 год с учетом пола, возраста, локализации и времени года. Установлено, что заболевание чаще встречается у мужчин в возрасте 23,5±2,1 лет, локализация – нижняя челюсть, время года – осень.*

***Ключевые слова**: острый гнойный периостит челюстей*

AKMUKHAMETOVA YU.I., KUTUSHEVA A.A., SOLOVYEVA A.A., AKHMETOVA A.R.

ANALYSIS OF ACUTE PURULENT PERIOSTITIS INCIDENCE AMONG ADULT POPULATION

Scientific supervisor – MD, PhD Mirsaeva F.Z.
The Department of Surgical Dentistry
Bashkir State Medical University (UFA, Russia)

***Abstract.** The incidence of acute purulent periostitis in the jaws among adult population in Ufa and in the Republic of Bashkortostan during 2014, according to sex, age, location and season of the year has been analysed. It has been determined that the disease is more common in men at the age of 23,5±2,1 years, it is localized in the mandible during autumn.*

***Key words:** acute purulent periodontitis of jaw*

Актуальной проблемой в хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии является заболеваемость острыми одонтогенными воспалительными процессами, среди которых не маловажное место занимает острый гнойный периостит вследствие высокой распространенности заболевания среди населения разных возрастных групп, разного соматического статуса и большого количества осложнений [1,3]. Основной причиной развития острого гнойного периостита челюстей является распространение

одонтогенной инфекции из несанированных хронических очагов. В виду общности кровоснабжения лицевого и мозгового черепа единой системой сонных артерий, обширной сети анастомозов между ними инфекция из поднадкостничного очага может распространяться по кровеносным сосудам, что грозит развитием тяжелых состояний, порой опасных для жизни [1]. Частота развития острого гнойного периостита челюстей и его осложнений обусловлена некачественным эндодонтическим лечением, отсутствием диспансеризации больных с хронической одонтогенной инфекцией и недостаточным использованием хирургических методов устранения хронических очагов инфекции, расположенных в периапикальных тканях зуба (зубосохраняющие операции при хроническом периодонтите) [2].

Целью настоящего исследования явился анализ частоты развития острого гнойного периостита челюстей за 2014 год с учетом пола, возраста, локализации одонтогенного очага, локализации воспалительного процесса на верхней или нижней челюсти и времени года по данным стоматологических поликлиник и отделений г. Уфы и Республике Башкортостан (РБ).

Материал и метод исследования. Материалом для данного исследования послужили амбулаторные карты стоматологических больных, обратившихся в стоматологические поликлиники и стоматологические отделения г. Уфы и РБ за 2014 год с диагнозом: «Острый гнойный периостит верхней или нижней челюсти». Был проведен мониторинг стоматологических поликлиник № 1, 2, 4, 8, 9, КСП БГМУ, СП РЖД, РСП, Хозрасчетная СП, стоматологических отделений ГКБ № 13 г. Уфы, Уфимского, Чишминского, Мелеузовского, Туймазинского, Кармаскалинского, Ишимбайского, Абзелиловского, Стерлибашевского, Раевского, Дюртюлинского, Буздякского районов РБ и города Октябрьский. В ходе проведения ретроспективного анализа амбулаторных карт стоматологических больных учитывались следующие параметры: пол, возраст, время обращения за стоматологической помощью, локализация патологического процесса. Результаты анализа подвергались статистической обработке. Разница считалась достоверной при $p<0,05$.

Результаты и обсуждение. Результаты данного исследования показали, что за стоматологической помощью по поводу острого гнойного периостита в РБ в 2014 году обратились 6870 человек, в том числе в г. Уфа – 2502 человек. Среди пациентов в г. Уфе – 1542 (61,68%) мужчины, 960 (38,4%) женщины, по РБ – 4345 (63,4%) мужчин и 2525(36,6%) женщин (таб.1), что свидетельствует о том, что у мужчин данная патология встречается достаточно часто ($p<0,05$).

Таблица 1

Структура заболеваемости острым гнойным периоститом с учетом пола

Место проживания / Пол	г. Уфа, абс. (%)	Республика Башкортостан (в том числе г. Уфа), абс. (%)
Мужчины	1542(61,68%)	4345 (63,40%)
Женщины	960 (38,40%)	2525 (36,60%)
Всего	2502 (100%)	6870(100%)

Наиболее распространен острый гнойный периостит у людей молодого и среднего возраста (рис.1). Так, в г. Уфе из возрастной группы 20-30 лет (средний возраст 23,5±2,1) обратилось 766 (30,64%) пациентов, 31-40 лет (средний возраст 34,3±1,5) – 629 (25,16%) пациентов, 41-50 лет (средний возраст 44,6±3,5) – 476 (19,04%) пациентов, по РБ – 1886 (27,35%); 1581 (23,04%); 1417 (20,55%) соответственно. У людей до 20 и после 60 лет исследуемая патология встречается значительно реже (таб.2).

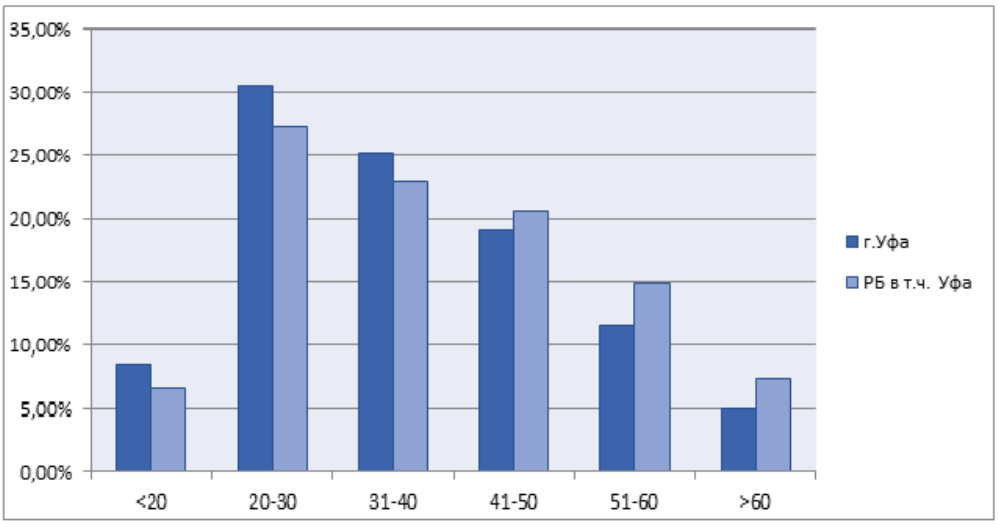


Рис. 1 Структура заболеваемости острым гнойным периоститом по возрастному критерию в г. Уфе и РБ за 2014 год

Таблица 2

Структура заболеваемости острым гнойным периоститом с учетом возраста

Место проживания / Возраст	г. Уфа, абс. (%)	Республика Башкортостан (в том числе г. Уфа), абс. (%)

до 20 лет	213 (8,52%)	459 (6,65%)
20-30 лет	766 (30,64%)	1886 (27,35%)
31-40 лет	629 (25,16%)	1581 (23,04%)
41-50 лет	476 (19,04%)	1417 (20,55%)
51-60 лет	292 (11,68%)	1024 (14,85%)
более 60 лет	126 (5,04%)	503 (7,3%)
Всего	2502 (100%)	6870(100%)

Распределение больных с учетом топографо-анатомической локализации патологического процесса отмечено наиболее частое расположение его на нижней челюсти (таб.3). Так, в г. Уфе 1702 (68%) случая периостита на нижней челюсти и 800 (32%) случаев – на верхней, по РБ прослеживается та же закономерность: 4482 (65%) пациента с периоститом на нижней челюсти, 2388 (35%) – на верхней. Динамика заболеваемости острым гнойным периоститом в зависимости от времени года распределилась следующим образом: по г. Уфе количество случаев в зимние месяцы – 373 (15%), в весенние – 801 (32%), в летние – 274 (11%), в осенние – 1054 (42 %); по РБ наиболее частое развитие периостита отмечалось осенью – 3034 (44%), затем весной – 2252 (33%), зимой и летом соответственно 963 (14%) и 621 (9%) (таб.4, рис.2).

Таблица 3

Структура заболеваемости острым гнойным периоститом с учетом локализации патологического процесса

Место проживания / Локализация	г. Уфа, абс. (%)	Республика Башкортостан (в том числе г. Уфа), абс. (%)
Нижняя челюсть	1702 (68%)	4482 (65%)
Верхняя челюсть	800 (32%)	2388 (35%)
Всего	2502 (100%)	6870(100%)

Таблица 4

Структура заболеваемости острым гнойным периоститом с учетом времени обращения за стоматологической помощью

Место проживания	г. Уфа,	Республика

Время года	абс. (%)	Башкортостан (в том числе г. Уфа), абс. (%)
Зима	373 (15%)	963 (14%)
Весна	801 (32%)	2252 (33%)
Лето	274 (11%)	621 (9%)
Осень	1054 (42%)	3034 (44%)
Всего	2502 (100%)	6870(100%)

Рис. 2 Структура заболеваемости острым гнойным периоститом с учетом сезонности в г. Уфе и РБ за 2014 год

Заключение. Таким образом, в 2014 году в г. Уфе и РБ острый гнойный периостит встречается чаще среди мужчин – 63%, наиболее подвержены люди молодого и среднего возраста. В возрасте 20-30 лет выявлено большинство случаев заболевания. В переходный период, весной и осенью, наблюдается подъем заболеваемости. Преимущественная локализация патологического процесса – на нижней челюсти. Возникновению острого гнойного периостита челюстей в подавляющем большинстве случаев предшествует очаг хронический инфекции. Полученные данные ещё раз свидетельствуют о том, что повышение качества санации полости рта является первоочередной задачей в практике врача стоматолога. Результат анализа заболеваемости острым гнойным периоститом по возрастному, половому признакам, преимущественной локализации, времени возникновения поможет пополнить и структурировать знания о данном заболевании, обобщить данные по определенному району для проведения более эффективного лечения и профилактики.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Мирсаева Ф.З. Осложнения гнойных воспалительных заболеваний челюстно-лицевой области. - Уфа 2001. - 190 с.

2. Мирсаева Ф.З. Применение препарата Флавикса в комплексном лечении острого гнойного периостита челюстей / Ф.З. Мирсаева, А.З. Мингазева// Медицинский вестник Башкортостана 2009. - №4. - С.49-52

3. Рыжак Г.А., Иорданишвили А.К., Музыкин М.И., Никитенко В.В. Факторы риска в патогенезе одонтогненного периостита челюстей у взрослых людей в различных возрастных группах: автореф. дисс - Спб 2012. - С.9

УДК 616.315-007.254:616.317-007.254-036.2

А.Г. БИЛАК

РАСПРОСТРАНЁННОСТЬ И КЛИНИЧЕСКИЕ ФОРМЫ ВРОЖДЕННЫХ РАСЩЕЛИН ВЕРХНЕЙ ГУБИ И НЕБА

Научный руководитель –проф.С.В. Чуйкин
Башкирский государственный медицинский университет

Резюме: *Врождённая расщелина нёба является наиболее часто встречающимся пороком развития человека. По результатам мониторинга в 2014г в структуре всех врожденных пороков развития - ВРГН составила 15,4 % и заняла первое место среди других пороков развития. В работе представлен анализ данных медицинской документации 3016 детей от рождения до 16 лет с врожденной расщелиной губы и неба. У детей с ВРГН в структуре клинических форм преобладали более тяжелые формы – врожденные расщелины нёба и комбинированные расщелины, что составило в сумме 73,77%. Так же отмечена высокая распространенность соматической заболеваемости у детей с данной патологией.*

Ключевые слова: *распространенность, врожденная расщелина губы и неба, расщелина мягкого и твердого неба, скрытая расщелина неба, двусторонняя расщелина губы, множественные пороки развития, соматическая заболеваемость, порок развития.*

BILAK A.G.

PREVALENCE AND CLINICAL FORMS OF CLEFT LIP AND PALATE

Scientific advisor- prof. S.V.Chuykin
Bashkir State Medical University

Abstract: Cleft lip and palate is the most common congenital anomaly. The results of monitoring (2014) revealed that in the structure of all congenital malformations cleft lip and palate made up 15.4%, taking the first place among other congenital defects. The work presents the analysisof medical records of 2961 children with cleft lip and palate from their birth till 16 years old. In the structure of clinical forms more severe states prevail, these being cleft palates and combined clefts, making up 73.77%. The study also noted a high prevalence of somatic morbidity among children with this pathology.

Key words:prevalence, cleft lip and palate, cleft soft and hard palate, occult cleft palate, bilateral cleft lip, multiple congenital malformations, somatic morbidity, congenital malformation.

Врожденные расщелины верхней губы и неба (ВРГН) относятся к числу наиболее тяжелых пороков развития челюстно-лицевой области, большинство детей с этим пороком с момента рождения – инвалиды и нуждаются в длительном комплексном специализированном лечении, особом уходе и воспитании.

Была проанализирована частота ВРГН в РБ. В 2014 году по результатам мониторинга в структуре всех врожденных пороков развития - ВРГН составила 15,4 % и заняла первое место среди других пороков развития (84,6).

По частоте итоговые места распределились следующим образом: ВРГН – 1 место (15,4%), агенезия и дискенезия почек – 2-е место (14,9%), синдром Дауна – 3-е место (12,8%). Далее следовали гипоспадия (10,2%), гидроцефалия и спинномозговая грыжа (по 7,4%); редукционные пороки конечностей (5,4%); транспозиция крупных сосудов (2,7%); омфалоцеле (2,3%); атрезия ануса и реже микротия (по 2%); аненцефалия и диафрагмальная грыжа (по 1,4%); гастрошизис (1,2%); гипоплазия левого сердца (0,6%); эписпадия и экстрофия мочевого пузыря (по 0,3%). Динамика частоты ВРГН, по результатам мониторинга, за период 2011-2014 гг. представлена в таблице 1. ВРГН занимает ведущее место по частоте среди других ВПР (от 14,2 до 16,4%). Другими наиболее часто встречающимися пороками развития являлись: множественные пороки развития (от 9,6 до 16,8%); синдром Дауна (от 11,9 до 16,6%); агенезия и дискинезия почек (5,2-14,9%) .

Таблица 1.

Результаты мониторинга врожденных пороков развития (подлежащих мониторингу в РБ)

Нозология	2011		2012		2013		2014	
	%	ранг. место	%	ранг. место	%	ранг. место	%	ранг. место
Расщелина губы и неба	14,2	II	14,4	I	16,4	II	15,4	I
Множественные пороки развития	16,8	I	14,1	I	9,6	V	9,7	V
Гидроцефалия	9	VI	12,5	III	7,5	VI	7,4	VI
синдром Дауна	12,1	III	11,9	IV	16,6	I	12,8	III
Гипоспадия	10,6	V	9,4	V	15	III	10,2	IV
Агенезия и дискинезия почек	5,2	VII	8,3	VI	14	IV	14,9	II
Спинн-омозговая грыжа	11	IV	5,8	VII	6,9	VII	7,4	VI
Микротия	1	XII	3,1	VIII	0,6	VIII	2	X
Гастрошизис	3,1	VIII	2,8	IX	1,4	X	1,2	XII
Редукционные пороки конечности	5,2	VII	2,8	IX	1,4	X	5,4	VII
Анэнцефалия	1,8	XI	2,5	X	1,4	X	1,4	XI
Транспозиция крупных сосудов	0		2,5	X	1,7	X	2,7	VIII
Диафрагмальная грыжа	1,8	XI	2,5	X	0,9	XII	1,4	XI
Энцефалоцеле	0,8	XIII	2,2	XI	0,6	XII	0,3	XIV
Омфалоцеле	2,1	X	1,4	XII	0,6	XIII	2,3	IX
Гипоплазия левого сердца	0,5	XIV	1,1	XIII	1,1	XI	0,6	XIII
Атрезия пищевода	1,8	XI	1	XIII	2,6	VIII	2,3	IX
Атрезия ануса	2,8	IX	1,1	XIII	1,7	IX	2	X
Эписпадия	0,2	XV	0,6	XIV	0		0,3	XIV
Экстрофия мочевого пузыря	0		0		0		0,3	XIV
Итого…	100		100		100		100	

Существует много классификаций врожденных расщелин верхней губы и нёба, предложенных отечественными и зарубежными авторами. Систематизируя клинические формы врожденных расщелин верхней губы и неба, мы воспользовались общепринятой в РФ

классификацией ММСИ, которая учитывает также сочетанные изменения в зубочелюстной системе и носовом отделе. Нами с целью исследования особенностей структуры клинико-анатомических форм ВРГН у детей проживающих в Республике Башкортостан была изучена медицинская документация в отделении челюстно-лицевой хирургии Республиканской детской клинической больницы за период с 1 января 1986 года по 31 декабря 2014 года. За анализируемый период здесь проходили лечение и диспансерное наблюдение 3016 детей от рождения до 16 лет с ВРГН. У детей с данной патологией клинические формы ВРГН в соответствии с классификацией ММСИ распределились следующим образом:

1) изолированная расщелина неба – у 1300 (43,10%)детей;

2) комбинированная расщелина верхней губы, альвеолярного отростка, мягкого и твердого неба – у 925 (30,67%);

3) изолированная расщелина верхней губы – у 791 (26,23%)детей.

По результатам исследования, у детей с ВРГН в структуре клинических форм преобладали более тяжелые формы – врожденные расщелины нёба и комбинированные расщелины, что составило в сумме 73,77%. Закономерно больше односторонних расщелин верхней губы 81,29%, а среди односторонних расщелин левосторонние расщелины верхней губы (60,30%) преобладают над правосторонними - 20,99% (таб.2).Среди врождённых расщелин нёба преобладали расщелины мягкого и твёрдого нёба – 927 (71,31%), затем следовали врождённая расщелина мягкого нёба – 192 (14,77%), затем врождённая полная расщелина мягкого и твердого нёба и альвеолярного отростка – 133 (10,23%), затем врождённая расщелина альвеолярного отростка и переднего отдела неба – 48 (3,69%).В структуре комбинированных расщелин верхней губы, альвеолярного отростка, мягкого и твердого нёба преобладали неполные расщелины – 510 (55,14%), затем следовали полные – 327 (35,35%) и скрытые расщелины – 88 (9,51%).

Таблица 2.

Клинико-анатомические формы расщелин у детей с ВРГН

Диагноз, клиническая форма расщелины			ИТОГО
Врождённая расщелина верхней губы			791 (26,23%
Правосторонняя	Левосторонняя	Двусторонняя	
166 (20,99%)	477 (60,30%)	148 (18,71%)	

						)
1 Врождённая скрытая расщелина верхней губы -				23	(2,91%)	
8	(1,01%)	11	(1,39%)	4	(0,51%)	
2 Врождённая не полная расщелина верхней губы -				481	(60,81 %)	
2а без деформации костно-хрящевого отдела носа	2б с деформацией костно-хрящевого отдела носа	2а без деформации костно-хрящевого отдела носа	2б с деформацией костно-хрящевого отдела носа	2а без деформации костно-хрящевого отдела носа	2б с деформацией костно-хрящевого отдела носа	
61 (7,71%)	31 (3,92%)	178 (22,50%)	125 (15,80%)	51(6,45%)	35 (4,42%)	
3 Врождённая полная расщелина верхней губы -				287	(36,28 %)	
66	(8,34%)	163	(20,61%)	58	(7,33%)	
Врождённая расщелина нёба						1300 (43,10%)
Врождённая расщелина мягкого нёба -				192	(14,77 %)	
1 а скрытая		1б неполная		1в полная		
26	(2,0%)	118	(9,08%)	48	(3,69%)	
2 Врождённая расщелина мягкого и твердого нёба				927	(71,31	

<table>
<tr><td colspan="6">-</td><td>%)</td></tr>
<tr><td colspan="2">2а скрытая</td><td colspan="2">2б неполная</td><td colspan="2">2в полная</td></tr>
<tr><td>37</td><td>(2,85%)</td><td>685</td><td>(52,69%)</td><td>205</td><td>(15,77 %)</td></tr>
<tr><td colspan="6">3 Врождённая полная расщелина мягкого, твердого нёба и альвеолярного отростка</td><td>133 (10,23 %)</td></tr>
<tr><td colspan="2">правосторонняя</td><td colspan="2">левосторонняя</td><td colspan="2">Двусторонняя</td></tr>
<tr><td>28</td><td>(2,15%)</td><td>69</td><td>(5,31%)</td><td>36</td><td>(2,77%)</td></tr>
<tr><td colspan="6">4 Врождённая расщелина альвеолярного отростка и переднего отдела нёба -</td><td>48 (3,69%)</td></tr>
<tr><td colspan="3">4а неполная</td><td colspan="3">4б полная</td></tr>
<tr><td>правосторон.</td><td>левостор</td><td>двустор</td><td>правостор</td><td>левостор</td><td>Двусто р</td></tr>
<tr><td>6 (0,46%)</td><td>11 (0,85%)</td><td>7 (0,54%)</td><td>5 (0,38%)</td><td>8 (0,62%)</td><td>11 (0,85%)</td></tr>
<tr><td colspan="6">Врождённая комбинированная расщелина верхней губы, альвеолярного отростка, твердого и мягкого нёба</td><td>925 (30,67%)</td></tr>
<tr><td colspan="2">скрытая</td><td colspan="2">неполная</td><td colspan="2">Полная</td></tr>
<tr><td colspan="4">Врождённая правосторонняя комбинированная расщелина верхней губы, альвеолярного отростка, твердого и мягкого нёба</td><td>203</td><td>(21,95 %)</td></tr>
</table>

15	(1,62%)	126	(13,62%)	62	(6,70%)	
Врождённая левосторонняя комбинированная расщелина верхней губы, альвеолярного отростка, твердого и мягкого нёба		414				(44,76 %)
57	(6,16%)	213	(23,03%)	144		(15,57 %)
Врождённая двусторонняя комбинированная расщелина верхней губы, альвеолярного отростка, твердого и мягкого нёба				308		(33,29 %)
16	(1,73%)	171	(18,49%)	121		(13,08 %)
ВСЕГО						3016

Таким образом, выявленные особенности клинико-анатомических форм врожденных расщелин верхней губы и неба у детей в Республике Башкортостан необходимо учитывать при проведении лечебно-профилактических мероприятий у данной категории пациентов.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Чуйкин С.В., Топольницкий О.З., Персин Л.С.. Врожденная расщелина верхней губы и неба. – Германия, Издательство: LAP LAMBERT AcademicPublishing, 2012. – 584 с.

2. Чуйкин С.В.,Персин Л.С., Давлетшин Н.А. Врожденная расщелина верхней губы и неба / Под редакцией С. В. Чуйкина. – М.: ООО «Медицинское информационное агентство», 2008. – 368 с.

3. Чуйкин С.В., Викторов С.В., Чуйкин О.С.. Применение генетических маркеров в прогнозировании стоматологических заболеваний. – Германия, Издательство: LAP LAMBERT AcademicPublishing, 2013. – 352 с.

4. Чуйкин С.В. Реабилитация детей с врожденной расщелиной верхней губы и неба в республике Башкортостан / С.В. Чуйкин, Н.А. Давлетшин // Врождённая и наследственная патология головы, лица и шеи у детей: актуальные вопросы комплексного лечения : материалы IV Всероссийской научно-практической конференции. – М.: МГМСУ, 2012 – С.369-382.

5. Чуйкин С.В. Генетические аспекты этиологии врожденных пороков челюстно-лицевой области / С.В. Чуйкин, С.В. Аверьянов // Врождённая и наследственная патология головы, лица и шеи у детей: актуальные вопросы комплексного лечения : материалы IV Всероссийской научно-практической конференции. – М.: МГМСУ, 2012 – С.369-382.

6. Abstracts 2nd World Cleft Congress of the International Cleft Lip and Palate Foundation. – Munich, 2002. – 268 p.

7. Ciancio S.G. Cleft lip and palate gene identified // J. Am. Dent. Assoc. - 2000. - Vol. 131, № 10. - P. 1414-1418.

8. Tuna, S.H. A method for positioning the premaxilla during impression making for a patient with bilateral cleft lip and palate: a clinical report Text. / S.H. Tuna, G. Pekkan, F. Keyf// J. Prosthet. Dent. 2006. - Vol. 96, N 4. - P. 233-6.

9. Wang Z., Moult J. SNPs, protein structure and disease // Hum. Mutat – 2001. - Vol.17(4)- P.263-270

10. Willcox D.S. Cleft palate rehabilitation: interim strategies in Indonesia // Cleft Palate Craniofac. J.- 1994. – Vol.31.-N4.- P.316-320.

УДК 616.314

Ю.В.БОРТНОВСКАЯ

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПРОФИЛАКТИКИ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПАРОДОНТА

Научный руководитель – проф., д.м.н. А.И.Булгакова
Кафедра пропедевтики и физиотерапии стоматологических заболеваний
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме. *Фактором риска воспалительных заболеваний пародонта является патогенное действие микробных скоплений. В исследовании дана клиническая оценка использования комплекса «паста ЦВЕТОК ЖАСМИНА или ЦВЕТОК САКУРЫ + ополаскиватель для полости рта» компании «R.O.C.S». Разработаны алгоритмы лечения и профилактики заболеваний пародонта и внедрить в практическую работу врачей-стоматологов.*

Ключевые слова*: пародонт, паста, ополаскиватель, профилактика.*

Y.V.BORTNOVSKAYA

IMPROVING THE PREVENTION OF INFLAMMATORY PERIODONTAL DISEASES

Scientific supervisor – Professor, PhD A.I.Bulgakova
The Department of propedeutics of dental and physiotherapy diseases
Bashkir state medical University (Ufa, Russia)

Resume. *The risk factor of inflammatory disease of periodontitis is a pathogenic influence of microbial accumulations. The research includes clinical evaluation of the using complex "toothpaste JASMINE FLOWER or SAKURAHOWER + the mouth-wash " company "R.O.C.S'. The algorithms of treatment and prevention of periodontal diseases were worked out and implement in practical work of dentists.*

Keywords*: periodontal, toothpaste, mouthwash, prevention.*

Аннотация. В настоящее время воспалительные заболевания пародонта (ВЗП) представляют сложную и актуальную проблему. По данным всемирной организации здравоохранения, основанным на клиническом обследовании населения 53 стран, наиболее высокий показатель заболеваемости заболеваний пародонта выявляется в возрасте от 35 до 44 лет и составляет 62 – 94%, причем практически у всех первичных пациентов с

патологией пародонта выявляется неудовлетворительный уровень гигиены полости рта [1,2].

В результате проведенных исследований в нашей стране и ряде западных стран установлено, что при наличии одного и того же комплекса внешних факторов вероятность возникновения заболеваний пародонта сопоставима с вероятностью возникновения кариеса зубов. Факторами риска называют те, которые при выполнении определенных условий могут привести к возникновению или осложнению течения конкретного заболевания. Патогенное действие микробных скоплений не вызывает сомнения и проявляется во всех случаях [2,3].

Тем самым большую значимость приобретают профилактические мероприятия и контроль уровня гигиены полости рта. Компанией «R.O.C.S» выпущена серия средств для лечения и профилактики заболеваний пародонта, имеющая комплексное воздействие. Нас заинтересовала возможность и эффективность сочетания средств комплексного лечения и профилактики при разных симптомокомплексах поражений пародонта.

Цель исследования: клиническая оценка использования комплекса «паста+ополаскиватель» компании «R.O.C.S».

Материалы и методы исследования: нами было обследовано 100 пациентов в возрасте от 18 до 60 лет и более (41 мужчин и 59 женщин). Обследование проводилось в стоматологической клинике «САНОДЕНТ».

Результаты регистрировались в специально разработанных картах, в которых фиксировались жалобы, анамнез, сопутствующие заболевания, местный статус, клинические индексы, субъективные ощущения.

Результаты и обсуждения: всем пациентам была проведена: профессиональная гигиена полости рта; гигиеническое обучение и комплексное лечение. В домашних условиях рекомендовано использование комплекса «паста ЦВЕТОК ЖАСМИНА или ЦВЕТОК САКУРЫ + ополаскиватель для полости рта» компании «R.O.C.S». Контрольный осмотр пациентов проводили через 1 месяц.

В результате обследования пациентов с ВЗП, мы выявили, что соотношение мужчин и женщин составили 41% к 59% (Рис 1), диагностировано: гингивит – 27%, хронический генерализованный пародонтит (ХГП) 1 степени– 22%, ХГП 2 степени – 30%, ХГП 3 степени – 21 (Рис 2).

Рис. 1. Соотношений мужчин и женщин у пациентов с ВЗП.

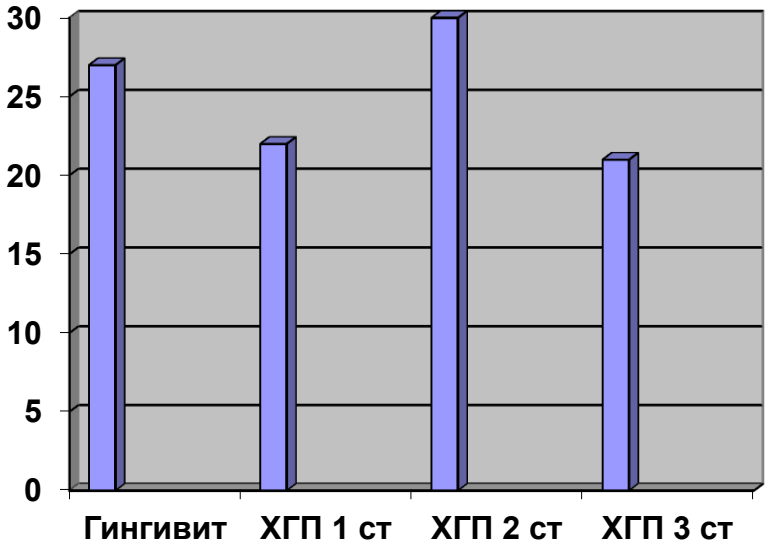


Рис 2. Распространенность ВЗП в зависимости от тяжести заболевания (%).

После проведенных лечебно-профилактических мероприятий у 100% пациентов было отмечено улучшение гигиены полости рта во всех возрастных и нозологических группах, объективных и субъективных ощущений (Рис. 3).

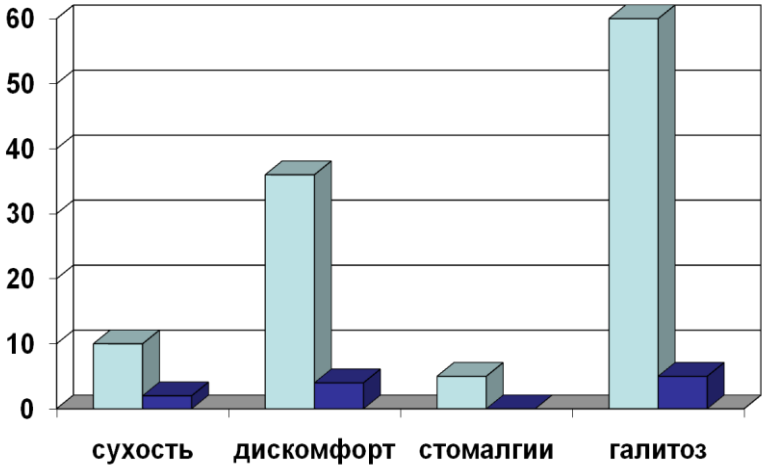


Рис 3. Субъективные ощущения до и после комплексного лечения у пациентов с ВЗП (%).

Выводы: таким образом, использование в домашних условиях комплекса зубная паста ЦВЕТОК ЖАСМИНА и ЦВЕТОК САКУРЫ + ополаскиватель для полости рта компании «R.O.C.S» в сочетании с лечебными мероприятиями улучшает объективное и субъективное состояние пациентов с ВЗП.

ЛИТЕРАТУРА:

1. А. И. Булгакова, Ю. А. Медведев, Г. Ш. Зубаирова /«Иммунологические аспекты пародонтита», Монография.- Германия, 2012. – 125 с.

2. Булгакова А.И., Шикова Ю.А., Лиходед А.В. Клинико-иммунологическая оценка результатов применения комплекса стоматологических мази и карандаша у больных с воспалительными заболеваниями пародонта. «Пародонтология» № 1 (66). – 2013. – С. 36 – 39.

3. Гилязева В.В., Фазылова Ю.В, Еналеева Д.Ш. Особенности иммунного ответа при заболеваниях пародонта у больных вирусных гепатитом «В». – Российский журнал гастроэнтерологии гепатологии, колопроктологии Приложение №31 материалы XIII Российской конференции «Гепатология сегодня», Москва, 2009., №1, том XVIII. – с.4.

УДК 616.314.9-002-036.2-084-053.4

А.А. ГАЙБАДУЛИНА, Ф.Р. ТУЛЫБАЕВ

ОПЫТ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЙ ПРОГРАММЫ В ДОШКОЛЬНОМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ УЧРЕЖДЕНИИ.

Научный руководитель – Г.Г. Акатьева
Башкирский государственный медицинский университет

Резюме: *В работе изучена эпидемиология кариеса временных зубов у дошкольников 5-6 лет г. Уфы, проведена оценка уровня санитарно-гигиенических знаний родителей детей, обоснована необходимость стоматологического просвещения, проведено гигиеническое просвещение дошкольников.*

Ключевые слова: *профилактика, стоматологические заболевания, детская стоматология.*

A.A. GAYBADULINA, F. R.TULYBAEV

EXPERIENCE IN IMPLEMENTING A PREVENTION PROGRAM IN PRESCHOOL EDUCATIONAL INSTITUTION.

Scientific director –G.G. Akatjeva
Bashkir State Medical University

Summary: *In this paper we studied the epidemiology of deciduous teeth caries in preschool children 5-6 years of Ufa, assessed the level of sanitary knowledge of parents of children, the necessity of dental education, conducted hygiene education of preschool children.*

Keywords: prevention, *dental morbidity, pediatric dentistry.*

Стоматологическое просвещение в целом, касается всего населения, однако в виду возрастной специфичности стоматологических заболеваний, с целью наиболее раннего предупреждения болезней, на практике этот метод профилактики должен быть адресован определенному контингенту населения. (3) Одной из наиболее актуальных и значимых проблем в стоматологии является профилактическая направленность, которая устремлена на формирование, развитие и поддержание высокого уровня здоровья у населения. Особое внимание профилактическим мероприятиям целесообразно уделять детям дошкольныхобразовательных учреждений. У детей в возрасте 5-6 лет начинает происходить

смена временного прикуса на постоянный прикус. Соответственно, профилактика в данной возрастной категории будет способствовать снижению распространенности стоматологических заболеваний у детей старшего возраста.

Стоит отметить, что среди детей дошкольного возраста, подавляющее большинство лиц имеют высокий уровень интенсивности кариеса временных зубов и высокий риск его развития в будущем. Распространенность кариеса временных зубов детей 5-6 лет Республики Башкортостан 92,0%, интенсивность кариеса зубов равна 5,4 (Чуйкин С.В. с соав. 2005г.)

Методы профилактики стоматологических заболеваний детей дошкольного возраста наиболее эффективны, в том случае если они подобраны и реализованы в соответствии с данными ситуационного анализа, включающего в себя эпидемиологического обследования. Таким образом, одной из первых задач, при организации профилактической программы в детском дошкольном образовательном учреждении, является проведение осмотра полости рта.

Цель исследования: обоснование необходимости проведения профилактики стоматологических заболеваний у детей дошкольного возраста.

Задачи: оценить стоматологический статус детей 5-6 летнего возраста, определить потребность стоматологической помощи детям дошкольного возраста, выявить уровень знаний родителей о гигиене полости рта, а также оценить медицинскую активность родителей в работе с детьми, обучить детей рациональной гигиене полости рта.

Материалы и методы: Перед проведением эпидемиологического обследования детей нами было собраны информированные согласия родителей. Из 37 родителей детей 5-6 летнего возраста информированное согласие дали 25 родителей, таким образом, было обследовано 25 детей 5—6 летнего возраста в дошкольном образовательном учреждении №205 Советского района г. Уфы. Обследование проводилось в медицинском кабинете. Результаты стоматологического обследования вносили в карту. Мы оценивали состояние твердых тканей временных и постоянных зубов, состояние гигиены полости рта по индексам кп, КПУ, УИК (П.А. Леус 1990), Федорова-Володкиной (1971г.), характер прикрепления уздечек и наличие зубочелюстных аномалий. Проведена оценка уровня стоматологической помощи по индексу УСП (П.А. Леус 1987г.).

Нами установлено, что распространенность кариеса временных зубов у детей 5-6 лет составила 80,0%, а распространенность кариеса постоянных зубов– 8,0%. Интенсивность кариеса временных зубов по индексу кп составила 3,32, а интенсивность кариеса постоянных зубов по индексу КПУ составила – 0,16. В период сменного прикуса интенсивность кариеса

определялась по индексу кп+КПУ, в нашем исследовании индекс был равен 3,48. Изучение структуры индекса кп показал, что компонент «к» равен 2,24, «п» - 1,08.Удельный вес компонента «к» равен 67,5%, компонента «п» 32,5%. В структуре индекса «кп» преобладает компонент «к». На основании результатов обследования нами был определен уровень интенсивность кариеса зубов УИК (П.А. Леус 1990). Наиболее низкая интенсивность кариеса зубов (УИК менее 0,4) отмечается у 13 детей (52,0%), средняя (от 0,5 до 0,8) –у 5 (20,0%), высокая (0,9-1,2) – у 3 (12,0%), очень высокая (УИК более 1,4) – у 4 детей (16,0%).

Рис. 1. Распределение детей по уровням интенсивности кариеса зубов.

Оценка гигиенического состояния полости рта проведена по индексу гигиены Федорова-Володкиной (1971г.), среднее значение индекса было равно 2,45, что оценивается как неудовлетворительное состояние гигиены полости рта.

Короткая уздечка языка выявлена у 7 (28,0%)детей, что может привести к изменению прикуса, расстройству дикции, заболеваниям пародонта. У 11 (44,0%) детей наблюдается наличие зубочелюстных аномалий, у 5 (28,0%) детей выявлены к факторы риска развитию зубочелюстных аномалий: отсутствие физиологических трем, наличия блокирующей окклюзии, дефектов зубного ряда.

Изучение уровня стоматологической помощи населению осуществлялось с помощью индекса УСП (П.А.Леус, 1997г.) Значение индекса УСП в обследованной группе равно 31,1%, что оценивается как недостаточный уровень стоматологического помощи детям. Распространённость кариеса зубов у детей зависит от своевременного контроля родителей за стоматологическим статусом ребенка, знаний родителей по вопросам профилактики. С целью выявления уровня знаний о правилах гигиены полости рта, а также определения дальнейшего вектора профилактической работы нами было проведено анкетирование 25 родителей детей ДОУ №205. Согласно проведенному опросу мы выясняли, что всего одного ребенка чистке зубов обучал врач-стоматолог, остальных 24 (96,0%) детей обучали родители.

Родители ответили, что 14 (56,0%) детей чистят зубы два раза в день, 11(44,0%) - один раз. Но при этом всего 3 (12,0%) ребенка соблюдают стандарты времени чистки зубов – 2-3 минуты. Не может не радовать тот факт, что 19 (76,0%) родителей контролируют процесс чистки зубов у ребенка. Оценивая медицинскую активность родителей, установлено, что посещение врача-стоматолога 2 раза в год для профилактического осмотра, соблюдают 14 (56,0%), 4 (16,0%) респондента приводят своих детей на прием только при наличии боли. Остальные 7(28,0%) родителей и вовсе не были на приеме у детского стоматолога. К 5-6 летнему возрасту 13 (52,0%) детям уже была оказана стоматологическая помощь. Что касается подбора средств гигиены полости рта для ребенка, то 14 (56%,0) родителей отдают предпочтение рекомендациям стоматолога, 5 (20,0%) названию продукции, а остальные респонденты красивой упаковке, цене или же вообще не задумываются о своем выборе.

После проведенного анкетирования и обследования детей была проведена беседа с родителями о гигиене полости рта детей, состояние стоматологического статуса у детей, даны советы по рациональному питанию детей в данной возрастной категории.

Гигиеническое обучение и воспитание – неотъемлемая часть комплексной программы социального развития нашего общества, в которой важное место принадлежит знаниям и навыкам, обеспечивающим должное гигиеническое содержание полости рта. Гигиеническое воспитание включает в себя два неотъемлемых раздела: санитарно-просветительскую работу и обучение методам гигиены полости рта (Леонтьев В.К., Сунцов В.Г., Дистель В.А., 1986). С целью гигиенического обучения детей нами проведен«Урок здоровья» для детей, находящихся в ДОУ. Мы разработали видеоролик «Маша и Медведь у стоматолога», в котором говорилось о том, из чего состоит зуб, почему так важно чистить зубы, что будет, если не соблюдать правила по питанию и какие средства личной гигиены могут быть использованы детьми. После проведенной презентации видеоролика и советов студентов – стоматологов, каждый ребенок был обучен чистке зубов на макете челюстей и смог задать интересующие его вопросы. В конце мероприятия, был проведен блиц-опрос среди детей, с целью оценки уровня полученных знаний по вопросам профилактики, также каждый ребенок продемонстрировал мануальные навыки чистки зубов на макете, более 75% детей справились с этой задачей успешно. Правильная и тщательная гигиена полости рта значительно снижает заболеваемость кариесом, его интенсивность, поражение окружающих тканей зубов и развития зубо-челюстных деформаций (2)

Вывод: Таким образом, проведенное нами исследование позволило установить высокий уровень распространенность и интенсивность кариеса временных зубов у детей

дошкольного возраста, неудовлетворительное состояние гигиены полости рта, недостаточную медицинскую активность родителей в отношении стоматологического здоровья детей. На основании полученных результатов обоснована необходимость внедрения базового метода профилактики стоматологических заболеваний в детском дошкольном образовательном учреждении - санитарное просвещение и гигиеническое воспитание детей и их родителей.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Леонтьев В.К., Сунцов В.Г., Дистель В.А. Стоматологическая профилактика у детей. Москва 2001г. 61 – с.;

2. Леонтьев В.К., Сунцов В.Г., Дистель В.А. Первичная стоматологическая профилактика у детей.Омск 1997г. – 240с;

3. Леус П.А. Профилактическая коммунальная стоматология. Москва 2008 – 182с.;

4. Флейшер Г.М. «К вопросу применения индексов гигиены полости рта в детской стоматологии» журнал «Стоматолог-практик» №4 2013;

5 .Модринская Ю.В. «Методы прогнозирования кариеса зубов» 2006

УДК 616.31-084-085.32:[635.743:638.171]:616.831-009.11-053.2

Р.Р. ГАЛЕЕВА

ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ КОМПЛЕКСНОЙ ПРОФИЛАКТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ДЕТЕЙ С ЦЕРЕБРАЛЬНОЙ ПАТОЛОГИЕЙ

Научный руководитель- проф. С. В. Чуйкин
Башкирский государственный медицинский университет

Резюме. *Целью нашей работы было повышение эффективности комплексной профилактики и лечения стоматологических заболеваний у детей с ДЦП с применением жевательных фитокомплексов. В исследование были включены 89 человек, из них 59 детей с церебральным параличом и 30 практически здоровых. Всем детям была проведена оценка клинических показателей стоматологического статуса, биохимических и физико-химических показателей ротовой жидкости до и после применения жевательных фитокомплексов. Исследуемые показатели детей с ДЦП до применения фитокомплексов были нарушены, после значительно улучшились особенно после применения жевательного фитокомплекса с полиэкстрактом шалфея.*

Ключевые слова: *детский церебральный паралич, стоматологическая заболеваемость, фитокомплекс.*

R. R. GALEEVA

IMPROVING THE EFFICIENCY OF THE INTEGRATED PREVENTION AND TREATMENT OF DENTAL DISEASES IN CHILDREN WITH CEREBRAL PATHOLOGY

Scientific advisors- Prof. S. V. Chuykin
Bashkir State Medical University

Summary.*The aim of our work was to improve the effectiveness of a comprehensive prevention and treatment of dental diseases in children with cerebral palsy with the use of chewing phytocomplex. The study included 89 people, including 59 children with cerebral palsy and 30 healthy. All children underwent clinical evaluation of dental status indicators, biochemical and physico-chemical parameters of oral liquid before and after application of chewing phytocomplex. Investigated the performance of children with cerebral palsy before applying the phytocomplex*

have been violated, after a much improved especially after the use of chewing phytocomplex with preextraction sage.

Keywords: *cerebralpalsy, dentaldiseases, phytocomplex.*

Актуальность. Детский церебральный паралич(ДЦП) - одно из самых распространенных заболеваний в мире, приводящих к инвалидности в детском возрасте. Возникает оно вследствие поражения головного мозга в период внутриутробного развития, родов и новорожденности и проявляется в виде парезов, параличей, нарушений координации, гиперкинеза мышц рук, шеи, туловища, языка, что неблагоприятно сказывается на самостоятельности детей [1,2,4].При ДЦП страдают самые важные для человека функции: движение, психика, речь. В связи с этим качество жизни детей резко снижается, ухудшается и гигиеническое состояние их полости рта.

Цель работы**.** Повышение эффективности комплексной профилактики и лечения стоматологических заболеваний у детей с ДЦП с применением жевательных фитокомплексов

Материалы и методы. Нами проведено клиническое обследование 89 детей в возрасте 12-15 лет, из них 59 с диагнозом детский церебральный паралич, обучающихся на базе ГОУ «Уфимская специальная общеобразовательная школа-интернат № 13», и 30практически здоровых детей, обучающихся на базе МАОУ Лицея №58 г.Уфы. У всех детей были изучены клинические показатели стоматологического статуса, биохимические и физико-химические показатели ротовой жидкости. На основании полученных результатов, которые свидетельствовали о нарушении стоматологического статуса у детей с церебральной патологией, нами были разработаны жевательные фитокомплексы для профилактики и лечения стоматологических заболеваний у данной группы детей. Всех детей разделили на 2 групп. В первой основной были дети с церебральным параличом (59 человек), во второй группе сравнения были практически здоровые дети (30 человек). При этом группу детей с церебральной патологией мы разделили на 3 подгруппы. В первой подгруппе применяли жевательныйфитокомплекс с сырьем шалфея лекарственного на основе пчелиного воска (22 человека). Во второй подгруппе применяли жевательный фитокомплекс с полиэкстрактом шалфея лекарственного на основе пчелиного воска (19 человек). Втретьей подгруппе применяли контрольное жевательное средство на основе пчелиного воска (18 человек).Жевательные фитокомплексы дети с церебральным параличом использовали 3 раза в день после приема пищи в течение 15 минут 30 дней.

Статистическую обработку полученных результатов выполняли с помощью методов медико-биологической статистики с использованием пакета Statistica 8.0 [3].

Результаты и обсуждения. После применения жевательных фитокомплексов клинические проявления болезненного состояния полости рта стали менее выраженными, особенно у детей 2-ой подгруппы, где мы применяли фитокомплекс с полиэкстрактом шалфея лекарственного. Наиболее выраженное лечебное действие он оказал на неприятный привкус во рту (31,57%) и кровоточивость десен (26,31%). Показатели стоматологических индексов после применения жевательных фитокомплексов также улучшились (таблица 1).

Таблица 1

Сравнительная характеристика показателей стоматологических индексов у детей с ДЦП до и после применения жевательных фитокомплексов

Показатели	1 подгруппа n=22, M±σ		P	2 подгруппа n=19, M±σ		P	3 подгруппа n=18, M±σ		P
	До лечения	После лечения		До лечения	После лечения		До лечения	После лечения	
PHP	2,90±1,33	2,26±1,00	0,002	2,88±0,73	1,87±0,65	0,000	3,03±1,23	2,65±1,08	0,000
КПИ	2,07±1,21	1,39±0,65	0,001	1,97±0,79	1,19±0,53	0,000	2,25±0,73	1,96±0,69	0,000
PMA	0,35±0,12	0,24±0,08	0,002	0,36±0,16	0,14±0,08	0,000	0,33±0,18	0,29±0,13	0,023

Примечание. M- среднее арифметическое, σ- стандартное отклонение, P<0,05 – результат статистически достоверен.

При сравнении показателей стоматологических индексов (таблица 1) до и после применения жевательных фитокомплексов разница очевидна. Все показатели во всех трех подгруппах после лечения значительно изменились в сторону улучшения (P<0,05). Распространенность заболеваний пародонта уменьшилась, по индексу КПИ – с 83,1% до 61,0%, по индексу PMA – с 81,35 до 67,79% (P<0,05).

Таблица 2

Сравнительный анализ биохимических показателей ротовой жидкости у детей с ДЦП до и после применения жевательных фитокомплексов

Показатели	1 подгруппа n=22, M±σ		P	2 подгруппа n=19, M±σ		P	3 подгруппа n=18, M±σ		P
	До лечения	После лечения		До лечения	После лечения		До лечения	После лечения	
Ca, ммоль/л	1,93±0,66	1,57±0,54	0,000	1,95±0,61	1,57±0,51	0,000	1,95±0,65	1,53±0,45	0,000
Mg, ммоль/л	1,31±0,43	0,94±0,41	0,000	1,35±0,41	0,94±0,21	0,000	1,32±0,35	1,01±0,38	0,000
P, ммоль/л	5,26±1,68	3,19±1,21	0,000	5,28±1,29	3,14±0,67	0,000	5,27±1,61	3,27±0,61	0,000
Белок, г/л	1,18±0,58	0,86±0,41	0,000	1,18±0,63	0,85±0,23	0,007	1,19±0,40	0,81±0,19	0,000
ТБК, мкмоль/л	0,42±0,29	0,31±0,26	0,000	0,42±0,15	0,28±0,10	0,000	0,42±0,12	0,35±0,10	0,003

Примечание. M- среднее арифметическое, σ- стандартное отклонение, P<0,05 – результат статистически достоверен

Во всех подгруппах исследуемых детей отмечен положительный эффект лечения (таблица 2). При сравнении подгрупп между собой очевидно, что эффект лечения наиболее выражен во 2-ой подгруппе, где применялся фитокомплекс с добавлением полиэкстракта листьев шалфея лекарственного, в отношении показателей магния, фосфора, ТБК-активных продуктов, результаты которых достоверно снизились (P<0,05).

После применения жевательных фитокомлпексов у всех детей с ДЦП наблюдалось улучшение физико-химических показателей ротовой жидкости (таблица 3).

Таблица 3

Сравнительная оценка физико-химических показателей ротовой жидкости у детей с ДЦП до и после применения жевательных средств

Показатели	1 подгруппа n=22, M±σ		P	2 подгруппа n=19, M±σ		P	3 подгруппа n=18, M±σ		P
	До лечения	После лечения		До лечения	После лечения		До лечения	После лечения	
Вязкость	1,24±0,41	1,12±0,39	0,000	1,27±0,47	1,11±0,40	0,000	1,27±0,62	1,19±0,57	0,000

СС, мл/мин	0,26± 0,05	0,33± 0,06	0,000	0,27± 0,04	0,34± 0,04	0,000	0,27± 0,05	0,33± 0,05	0,000
pH	6,48± 0,43	6,69± 0,36	0,000	6,46± 0,36	6,75± 0,34	0,000	6,45± 0,37	6,58± 0,36	0,000

Примечание. М- среднее арифметическое, σ- стандартное отклонение, P<0,05 – результат статистически достоверен

Во всех подгруппах обследованных детей после применения фитокомплексов физико-химические показатели ротовой жидкости достоверно изменились в сторону улучшения (таблица 3). Слюна стала менее вязкой и начала выделяться в большем количестве, уровень ее pH повысился. Сравнивая подгруппы между собой, необходимо отметить, наиболее выраженный эффект лечения отмечается во 2-ой подгруппе, где применялся жевательный фитокомплекс с полиэкстрактом шалфея лекарственного. После применения данного фитокомплекса скорость слюноотделения и pH- ротовой жидкости повысились, кинематическая вязкость понизилась (P<0,05).За счет противовоспалительного, кровоостанавливающего, ранозаживляющего, смягчающего характера, свойств шалфея и пчелиного воска нам удалось улучшить слюноотделение, нормализовать кинематическую вязкость и pH слюны, за счет которых восстановились основные биохимические показатели ротовой жидкости. После применения жевательного фитокомплекса на основе полиэкстракта шалфея и пчелиного воска также удалось улучшить клинические показатели, показатели стоматологических индексов. Полученные результаты свидетельствуют о положительной динамике стоматологического статуса детей с детским церебральным параличом.

Выводы. Изучаемые показатели субъективных ощущений в полости рта, стоматологических индексов, биохимических и физико-химических показателей ротовой жидкости свидетельствуют об улучшении стоматологического статуса детей с церебральным параличом и о наилучшей эффективности фитокомплекса с полиэкстрактом шалфея на основе пчелиного воска по сравнению с двумя другими предложенными жевательными средствами.

ЛИТЕРАТУРА

1. Куркин В.А., Запесочная Г.Г., Авдеева Е.В. и др. Новыефитопрепараты на основе флавоноидовфенилпропаноидов. VIII Рос. нац. Конгресс «Человек и лекарство». – М.: Фармединфо, 2001.

2. Немкова С.А. Когнитивные нарушения при детском церебральном параличе. – М.: Триада-Х, 2013. – 440 с.

3. Реброва О.Ю. Статистический анализ медицинских данных. Применение пакета прикладных программ STATISTICA. – М.: МедиаСфера, 2002. – 312 с.

4. Семенова К. А. Лечение двигательных расстройств при детских церебральных параличах. – М.: Медицина, 1976. – 185 с.

УДК 616.311-002-085:[615.382:615.453]:616-003.93

О.А. ГУЛЯЕВА

ПРИМЕНЕНИЕ ТЕХНОЛОГИИ PLASMOLIFTING ПРИ ЛЕЧЕНИИ ПАРОДОНТИТА ТЯЖЁЛОЙ СТЕПЕНИ

Научный руководитель – Р.Т. Буляков
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме *С целью поиска новых эффективных способов нехирургического лечения хронического генерализованного пародонтита тяжелой степени нами было проведено комплексное консервативное лечение 27 пациентов, включавшее помимо стандартной терапии следующую комбинацию: аппаратное удаление субгингивальной биопленки и технологию Plasmolifting. Отсутствие клинических признаков воспаления, стабильный уровень значений гигиенических индексов в течение всего периода наблюдения и редукция глубины пародонтального кармана подтвердили высокую эффективность консервативной терапии пародонтита тяжелой степени разработанным нами терапевтическим комплексом.*

Ключевые слова*: воспалительные заболевания пародонта, пародонтит тяжелой степени, биопленка, Vector-терапия, Perio-Flow, Plasmolifting, консервативное лечение пародонтита.*

O.A. GULYAEVA

THE USE OF TECHNOLOGY PLASMOLIFTING IN THE TREATMENT OF SEVERE PERIODONTITIS

Science supervisor – R.T. Bulyakov
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Summary *With the purpose of search of new effective methods of non-surgical treatment of chronic generalized severe periodontitis we carried out a complex conservative treatment of 27 patients, includes in addition to the standard therapy following combination: hardware removal subgingival biofilms and technology Plasmolifting. The absence of clinical signs of inflammation, stable level values hygienic indexes for the whole observation period and the reduction of the depth of periodontal pockets, confirmed the high efficiency of conservative therapy of severe periodontitis, developed by our therapeutic complex.*

***Key words**: inflammatory periodontal disease, severe periodontitis, biofilm, Vector-therapy, Perio-Flow, Plasmolifting, conservative treatment of periodontitis.*

Консервативность и малоинвазивность, вторичная профилактика при лечении пародонтита приобрели большую актуальность, особенно при пародонтите тяжелой степени (ПТС), когда основным контингентом являются пациенты, у которых высока вероятность наличия противопоказаний или низка вероятность успеха хирургического лечения.

Сегодня четко доказана роль микрофлоры в инициации и прогрессировании пародонтита. Современные данные подтверждают существование пародонтопатогенных микроорганизмов в виде биопленки. Научные знания об этиопатогенезе пародонтита на сегодняшний день определяют пародонтальную микрофлору в составе биопленки в качестве доминирующего этиологического фактора. В настоящее время на успех пародонтальной терапии и долговременность результатов проведенного лечения без физического разрушения биопленки рассчитывать не приходится [2, 5, 6]. Об эффективности методов воздействия на поддесневую биопленку в комплексе первичного пародонтального лечения в литературе имеется много подтверждений [3, 4, 7].

Plasmolifting – метод получения и применения инъекционной формы тромбоцитарной аутоплазмы, разработанный Ахмеровым Р.Р. и Зарудием Р.Ф., основан на том, что содержащиеся в тромбоцитах факторы роста: тромбоцитарный фактор роста (PGDF-aa, PGDF-bb, PGDF-ab), трансформирующий фактор роста (TGF-b1, TGF-b2), фактор роста эндотелия сосудов (VEGF), фактор роста эпителия (EGF) ускоряют естественные механизмы восстановления тканей [1]

С целью поиска новых эффективных способов нехирургического лечения ПТС нами было проведено комплексное консервативное лечение 27 пациентов с ХГПТС в стадии обострения в возрасте 29 – 58 лет (14 женщин и 13 мужчин), из них у 66,7 % (18 человек) сопутствующим заболеванием являлась артериальная гипертензия, у 7 (25,9 %) - сахарный диабет, у 22 (81,5 %) заболевания желудочно-кишечного тракта.

В комплексе профессиональной гигиены для снятия зубных отложений применялся ультразвуковой метод (пьезоэлектрический аппарат Piezon 700 (EMS)), для удаления налета - воздушно-абразивный способ Air-Flow. Помимо стандартной терапии включали следующую комбинацию: аппаратное удаление субгингивальной биопленки ультразвуковым методом с суспензией гидроксиапатита кальция – Vector (Durr, Германия) либо воздушно-абразивным - взвесью глицина - Perio-Flow (EMS, Швейцария) и технологию Plasmolifting с использованием инъекционной формы тромбоцитарной аутоплазмы. В первое посещение

проводили инъекции в 2-х сегментах с правой стороны (1й 4й), через 7-14 дней с левой (2й 3й). Каждому пациенту процедура проводилась 4 раза - 1-я и 2-ая после базовой терапии (через 2- 4 недели от начала лечения), 3-я и 4-я – через 6 месяцев после проведения субгингивальной терапии.

Оценка эффективности лечения проводилась на основе анализа заполняемой модифицированной нами пародонтограммы и результатов индексной оценки гигиены полости рта: индекса эффективности гигиены PHP, упрощенного индекса зубного налета на апроксимальных поверхностях API, индекса кровоточивости Muhllemann, индекса Улитовского. Индексную оценку проводили до лечения, на 10-й день, через 6 недель, через 3 месяца, через 6 месяцев, через 1 год. Глубину пародонтального кармана (ПК) определяли до лечения, через 6 недель, 3 месяца, 1 год. Для оценки состояния костной ткани проводили цифровую ортопантомографию, при необходимости консультировали пациентов у общих специалистов. Статистический анализ данных осуществляли с использованием стандартных пакетов программ прикладной статистики.

В 1-ое посещение клинически отмечались гиперемия, отечность, рыхлая консистенция десны, глубина ПК составила в среднем 5,8 ± 1,2 мм, из ПК серозно-гнойный экссудат, из некоторых карманов - разрастание грануляций. У некоторых зубов подвижность достигала II-III степени, имелось смещение зубов, оголение шеек и частично корней зубов, наблюдалась гиперестезия, индекс Muhllemann в среднем 2,91 ± 0,11, API - 78,21 ± 7,31 %; PHP - 2,51 ± 0,23. Уже в 3-ое посещение (на 10-й день проводимого лечения) все пациенты отмечали значительное улучшение, отмечалось уменьшение уровня API и PHP через 10 дней и его сохранение в пределах норм гигиены полости рта в течение всего периода (рис. 1), аналогично по показателю кровоточивости (<1,0 на 10й день; <0,5 через 6 недель), индекс Улитовского через год - 91,24 %.

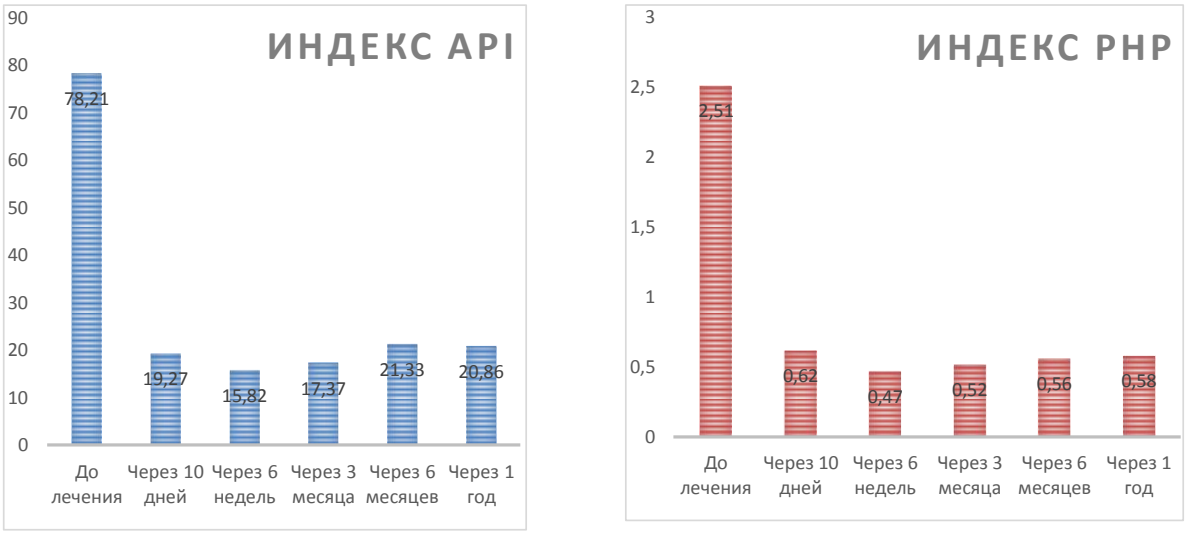


Рис. 1. Динамика индекса зубного налета на апроксимальных поверхностях API и индекса эффективности гигиены PHP в процессе лечения.

Степень редукции глубины ПК составила 29,17 % (1,7 мм), так что у некоторых пациентов через год активной поддерживающей терапии глубина ПК составляла менее 5 мм. Рентгенологически: уплотнение структуры костной ткани, незначительное уменьшение размеров деструкции межальвеолярных перегородок. 100% пациентов переведены в фазу ремиссии заболевания.

Отсутствие клинических признаков воспаления, стабильный уровень значений гигиенических индексов в течение периода наблюдения и редукция глубины пародонтального кармана в среднем на 1,2±0,5 мм подтвердили высокую эффективность консервативной терапии хронического генерализованного пародонтита тяжелой степени изучаемым нами терапевтическим комплексом.

ЛИТЕРАТУРА.

1. Ахмеров Р.Р., Зарудий Р.Ф., Цыплаков Д.Э., Воробьёв А.А. Технология Plasmolifting – инъекционная форма тромбоцитарной аутоплазмы для лечения хронических катаральных гингивитов // Пародонтология. – 2012. - № 4. – С. 80 – 84.

2. Буляков Р.Т., Сабитова Р.И., Гуляева О.А. Клиническая оценка состояния тканей пародонта после консервативного лечения хронического генерализованного пародонтита тяжелой степени с применением методов разрушения биопленки // Пародонтология. – 2015. – № 1. – С. 55-59.

3. Буляков Р.Т., Сабитова Р.И., Гуляева О.А., Чемикосова Т.С., Тухватуллина Д.Н. Новые возможности консервативного малоинвазивного лечения воспалительных заболеваний пародонта // Пародонтология. – 2013. - №1. – С. 55-59.

4. Гуляева О.А., Буляков Р.Т., Чемикосова Т.С., Тухватулина Д.Н. Применение метода Perio-Flow в комплексном лечении пародонтита средней степени тяжести // Проблемы стоматологии. – 2012. – № 2. – С. 14-18.

5. Орехова Л.Ю., Лобода Е.С., Щербакова Д.С. Антибактериальный и противовоспалительный эффекты пародонтальной терапии с помощью аппарата Vector // Пародонтология. – 2011. - №3. – С. 31-37.

6. Рабинович И.М. Отдаленные результаты лечения воспалительных заболеваний пародонта с использованием системы Vector // Клиническая стоматология. – 2011. - № 4. – С. 38-39.

7. Цепов л.м., нестерова м.м., голева н.а. способы финишной обработки поверхностей зубов и рецидивное камнеобразование у больных хроническим генерализованным пародонтитом // пародонтология. – 2011. - №2. – с. 62-64.

УДК 616.314-08-05:159.923

О.А. ГУЛЯЕВА, О.В. БАШАРОВА

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ТИПЫ ПАЦИЕНТОВ В ПРАКТИКЕ ВРАЧА СТОМАТОЛОГА

Научный руководитель – Р.Т. Буляков
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме. *Нами проведено исследование способности врачей стоматологов и будущих специалистов данной профессии к определению психологического типа пациента. Мы установили, что почти половина опрошенных испытывает сложности в общении с пациентами, а тяжелее всего им работать с пренебрежительным и отрицающим типом больных.*

Ключевые слова: *психологический тип, пациент, анкетирование, стоматолог*

O.A. GULYAEVA, O.V. BASHAROVA

PSYCHOLOGICAL TYPES OF PATIENTS IN THE PRACTICE DENTIST

Science supervisor – R.T. Bulyakov
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Summary. *We analyzed the ability of dentists and future professionals of this profession to determine a psychological type of the patient. We found that almost half of the respondents had difficulty in communicating with neglect and denying type of patients.*

Key words: *psychological type, patient questionnaires, dentist*

Роль психологии в стоматологии общепризнана, и многие руководители стоматологических учреждений, врачи, ассистенты врачей-стоматологов и администраторы уверены в том, что знания психологии им необходимы, так как помогают устанавливать доверительные контакты с пациентами того или иного типа, оказывать релаксирующее, убеждающее и внушающее влияние, упреждать и разрешать конфликты. Условия коммерции и конкуренции настоятельно диктуют необходимость психологической подготовки лечебного и обслуживающего персонала в условиях оказания услуг [3].

Посетители стоматологических учреждений день ото дня становятся все более просвещенными и требовательными, они хотят получить качественное лечение и обслуживание. Еще вчера пациенты обращали внимание прежде всего на безболезненность и

безопасность лечения, на привлекательность интерьеров. Сегодня эти рубежи достигнуты многими стоматологами. Авторитетом для больных становится специалист, которому можно доверять на все 100%. Чтобы произвести положительное впечатление на каждого пациента, стоматологу надо отвечать не только за свое ремесло, но многое переоценить в своем поведении, характере, установках.

Академик международной БПА, чл.-корр. Петровской Академии наук и искусств, профессор, зав. каф. психологии и деонтологии СпбИНСТОМ Бойко В.В. в своей научной работе «Зачем стоматологу психологическая подготовка» говорит: «Наши исследования показывают, что с элементами обязательного профессионального общения справляются не все доктора. Одни не придают им особого значения, другие небрежны, третьи поступают неумело. Пациент должен убедится в индивидуальном подходе, искренности внимания и уважения. Врачу надо уметь убеждать пользоваться аргументами, мыслить четко, действовать быстро и учитывать интеллектуальные эмоциональные и характерологические особенности пациента» [1].

Для оценки психологического типа пациента часто используется классификация «Субъективных типов отношения к болезни» по Р. Конечному и И. Боухалу [2]:

1. Нормальный (реальная оценка объективного состояния)
2. Пренебрежительный (недооценка тяжести заболевания)
3. Отрицающий (игнорирующий факт болезни)
4. Нозофобный (преувеличивающий факт болезни)
5. Ипохондрический (погружение в болезнь)
6. Нозофильный (рад, что болезнь освобождает от ряда обязанностей)
7. Утилитарный (стремление нажиться на болезни)

Целью нашей работы стало исследование способности врачей стоматологов и будущих специалистов данной профессии к определению психологического типа пациента.

Материалы и методы.

Было проведено интервьюирование 135 врачей-стоматологов с использованием разработанной нами анкеты, состоящей из 12 вопросов. Проведена ознакомительная беседа среди врачей-стоматологов о существующих психологических типах пациентов. Полученные результаты были статистически обработаны с использованием стандартных методов.

Результаты.

Из 135 проанкетированных нами врачей-стоматологов больше всего оказалось специалистов терапевтов - 52 человека (38,51%), ортопедов – 25 человек (18,51%), хирургов

– 19 человек (14,07%), пародонтологов – 11 человек (8,14%); ортодонтов – 8 человек (5,92%); будущих специалистов (интернов, ординаторов) – 20 человек (14,85%) (рис. 1).

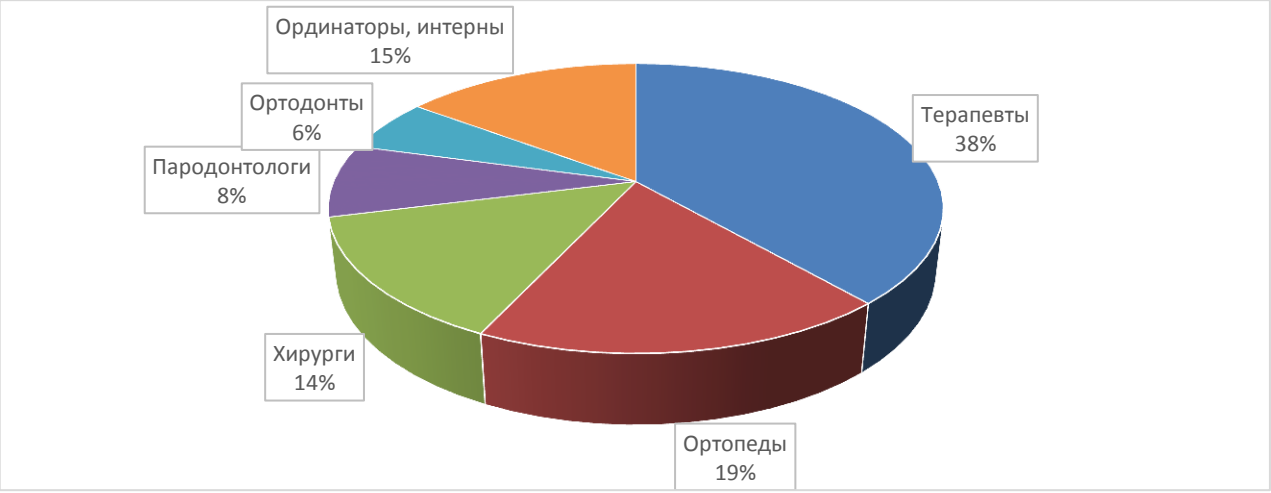


Рис. 1. Распределение проанкетированных по специальности.

При анализе анкетированных по полу установлено, что на наши анкеты ответили 87 женщин (64,44%), 48 мужчин – 35,56%. Количество врачей, работающих в городе - 115 человек (85,18%), в сельской местности - 20 человек (14,81%). Работают в государственных медицинских учреждениях 70,37% опрошенных (95 человек), в частных - 40 врачей (29,62%). Стаж работы проанкетированных нами врачей таков: менее 5 лет - 62 человека (45,92%), 5-10 лет – 48 человек (35,55%), более 10 лет – 25 человек (18,51%).

По результатам анкетирования, мы установили, что о наличии психологических типов знает 101 человек, что составляет 74,81% (в основном это терапевты, ортодонты и пародонтологи). Не знали гораздо меньше – 34 человека, что составляет 25,18% (в основном, хирурги, ортопеды и ординаторы). На вопрос: «Какой тип пациентов чаще встречается в вашей работе?» - врачи ответили следующим образом: нормальный тип выбрало 75 человек – 55,55%; «пренебрежительный» – 36 человек (26,66%); «отрицающий» - 19 человек (14,07%); «нозофобный» -7 человек (5,18%); «ипохондрический» - 11 человек (8,14%); «нозофильный» - 5 человек (3,71%); утилитарный - 3 человека (2,22%), сложности в общении с пациентами испытывают – 39 из анкетированных врачей (28,88%); 96 человек (71,11%) легко общаются с больными. Тяжелее всего работать с отрицающим типом пациентов, ответили 65 человек, то есть 48,14% врачей, и с пренебрежительным типом пациентов, его выбрали 54 человека (40,0%), ипохондрический тип выбрало 49 врачей (36,29%), нозофобный – 39 анкетированных (28,88%); нозофильный 21 (15,55%); утилитарный 12 – 8,88%.

Согласно проведенному анкетированию, у врачей со стажем до 5 лет чаще встречается пренебрежительный (33,87%) и отрицающий тип (51,61%), со стажем от 5 до 10 лет так же преобладает пренебрежительный тип (43,75%), более 10лет – нозофильный (36,0%), отрицающий (44,0%).

Чаще всего сложности в общении с пациентами испытывали врачи со стажем до пяти лет (73,68%), а также интерны и ординаторы (85,54%), то есть начинающие врачи; при анализе данной проблемы среди врачей по специальности - это преимущественно хирурги (65,76%), терапевты (81,78%), парадонтологи (77,45%). Трудно найти контакт с пациентом оказалось чаще всего терапевтам, работающим в государственных поликлиниках менее пяти лет (в 35,72% случаях), в 13,16% - хирургам, работающим в государственной поликлинике со стажем до 5 лет, в 16,92% случаев - ортопедам, работающим в государственной поликлинике менее 5 лет; в 5,54% ортодонтам, работающим в частной клинике от 5 до 10 лет; в 7,65% -пародонтологам, работающим в государственной поликлинике от 5 до 10 лет, интернам и ординаторам - в 13, 16% случаев. С конфликтами на практике в 23,18% случаев сталкивались стоматологи-терапевты, работающие в государственных клиниках; в 8,54% - хирурги, работающие в государственных учреждениях до 5 лет; в 10,98% -ортопеды, работающие в государственной клинике от 5до 10 лет; в 4,83% - пародонтологи и в 3,35% - ортодонты, работающие в частной клинике до 5 лет, а так же интерны и ординаторы в 9,01% случаев.

Мы установили, что стоматологи, работающие в государственной поликлинике чаще сталкивались с пренебрежительным и отрицающим типом пациентов (82,56%); а лица работающие в частной клинике – с нозофобным и утилитарным (61,32%). Также важно отметить, что хирурги чаще встречают в практике ипохондрический и отрицающий типы (46,76%). А терапевты, ортопеды, пародонтологи – пренебрежительный (53,33%), нозофобный (25,67%) и утилитарный (11,21%), а ортодонты – нозофильный (40,74%), отрицающий (22,11%). Трудно находить контакт с пациентами 94 врачам – это составляет 69,62%; 41 человеку – 30,37% - это делать легче. Столкнулся с конфликтами на практике 61 врач – 45,18%; отрицают факт конфликтов - 74 человека – 54,81%.

Новое узнали благодаря нашему анкетированию 56 человек – 41,48% (в основном хирурги, терапевты, ортопеды, работающие в государственных клиниках, со стажем до 5 лет), на вопрос о том, явились ли полезными бы рекомендации по работе с каждым типом пациентов, положительно ответила основная масса опрошенных - 94 человека (69,62%).

Выводы: таким образом, проведя анализ собранного материала, мы установили, что почти половина опрошенных испытывает сложности в общении с пациентами, основная часть среди которых начинающие специалисты. Выявлена разница по частоте встречаемости различных типов пациентов в государственных и частных клиниках, а также у врачей разных специальностей. Выяснилось, что самым сложным в работе для врачей-стоматологов является пренебрежительный и отрицающий типы больных. Основная масса опрошенных врачей считает полезным получение информации по данной проблеме и рекомендаций по работе с каждым типом пациентов с целью профилактики конфликтов и повышения качества работы, что необходимо учесть при составлении программ дополнительного профессионального образования.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Бойко В.В. Менталитет врача-пациента: аспекты психологии и этики // Институт стоматологии. СПб, 2001. - №2. - С. 46-53.
2. Бурно М.Е. Клиническая психотерапия. - М.: Академический проект, ОПП, 2000. -719 с.
3. Леонтьев В.К. Этические принципы и кодекс профессионального поведения стоматолога // Стоматология для всех. 1998. - № 1. - С.52-54.

УДК 616.314-057:666.189.2

О.А. ГУЛЯЕВА, А.А. САЛЯХОВА, А.Ф. ЮСУПОВА

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ И ИНТЕНСИВНОСТЬ ЗАБОЛЕВАНИЙ ТВЕРДЫХ ТКАНЕЙ ЗУБОВ У РАБОЧИХ ПРОИЗВОДСТВА СТЕКЛОВОЛОКНА

Научный руководитель – Р.Т. Буляков
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме. *С целью изучения зависимости распространенности и интенсивности заболеваний твердых тканей зубов у рабочих производства стекловолокна от стажа и степени контакта с производственными факторами проведено комплексное стоматологическое обследование 69 рабочих и контрольной группы из 25 человек. У работающих стекловолоконного производства выявлены высокая распространенность и интенсивность кариеса, обусловленные профессиональной вредностью. Полученные результаты исследования планируется направить для усовершенствования существующей системы охраны стоматологического здоровья рабочих исследуемого и других подобных предприятий.*

Ключевые слова: *заболевания твердых тканей зубов, вредные производства, производство стекловолокна, рабочие*

GULYAEVA O.A., SALYAHOVA A.A., YUSUPOVA A.F.

PREVALENCE AND INTENSITY OF DENTAL HARD TISSUES DISEASES IN WORKERS PRODUCING FIBERGLASS

Science supervisor – R.T. Bulyakov
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Summary. *To study the dependence of the prevalence and intensity of diseases of hard tissues of teeth in the working of glass fibre production from the length and extent of exposure to occupational factors conducted a comprehensive dental examination 69 workers and a control group of 25 people. Working with fiberglass production revealed a high prevalence and intensity of dental caries due to occupational exposures. The results of the research is planned to improve the existing system of protection of dental health workers investigated and other similar enterprises.*

Keywords: *diseases of hard tissues of teeth, harmful productions, production of fiber glass,*

working

Сохранение здоровья работающего населения как важнейшей производительной силы общества, определяющей национальную безопасность страны, ее экономическое развитие, является одной из важнейших функций государства, основой его социальной политики. За последнее десятилетие зарегистрировано свыше 120 тыс. человек с впервые установленным диагнозом профессионального заболевания, до 70% трудоспособного населения имеют серьезные общесоматические заболевания [3]. Существенную роль в создавшемся положении играют неблагоприятные условия труда, являющиеся источниками постоянной опасности нарушения здоровья работников различных профессий [5].

На территории Республики Башкортостан расположены крупнейшие промышленные предприятия, многие из них являются градообразующими. Интенсивность промышленного производства неблагоприятно влияет на состояние окружающей среды и на здоровье населения в целом. С учетом этого изучение распространенности и факторов риска формирования различных форм патологии среди профессиональных групп, работающих на современных промышленных предприятиях является актуальным [2, 4, 6]. По данным ряда исследований, различные вредные условия труда оказывают отрицательное влияние на состояние твердых тканей зубов, пародонта и слизистой оболочки полости рта [2, 3, 4, 6, 9]. На сегодняшний день отмечается рост стоматологической заболеваемости рабочих производственных вредностей. За последние годы были проведены исследования по изучению проблем улучшения организации стоматологической помощи отдельным категориям работников промышленных предприятий [4, 6, 7, 8]. Для определения степени воздействия химических производственных факторов на зубочелюстную систему, в последнее время идет активное изучение стоматологической заболеваемости на данных предприятиях.

Целью нашего исследования стало изучение заболеваний твердых тканей зубов у рабочих производства стекловолокна, в зависимости от стажа и степени воздействия производственных факторов.

На предприятиях по производству стекловолокна рабочие подвергаются воздействию комплекса неблагоприятных факторов: стекловолокно, стекловата и минеральная вата, волокно на основе углерода /графита, волокно на основе оксида алюминия, кремний углеродные (силиконовые) волокна и нити, условия высоты и сварочных работ, влияние производственного шума, пользование персональным компьютером.

Основными вредными факторами являются пыль стекловолокна и продукты для его изготовления. На стекловолоконных предприятиях неблагоприятные факторы промышленной среды, в основном, одинаковы, но могут отличаться только по интенсивности в зависимости от технического совершенства производства, степени санитарно-гигиенической грамотности работающих и общей организации труда.

Материалы и методы исследования. Нами было проведено, в соответствии с методикой и рекомендациями по репрезентативности выборки ВОЗ, комплексное стоматологическое обследование 69 рабочих производства стекловолокна завода «Стеклонит» (г. Уфа) в возрасте от 24 до 54 лет, из них 42 мужчины и 27 женщин и контрольной группы из 25 человек, не имеющих профессиональной вредности, аналогичной по возрастно-половому признаку.

Все обследованные в зависимости от длительности контакта с вредными производственными факторами (стажа работы на данном производстве), были разделены на 3 группы: рабочие со стажем работы от 1 года до 5 лет (20 человек) -1 группа, от 5 до 10 лет (23 человека) -2 группа, больше 10 лет (26 человек)- 3 группа.

По степени контакта с вредными факторами производства рабочие были разделены на 2 группы: 1-я – рабочие, имеющие постоянный непосредственный контакт с вредными факторами в течение рабочей смены (37 человек), 2-я группа - 32 человека, имеющие опосредованный контакт с вредными производственными факторами.

Стоматологическое обследование включало опрос, сбор анамнеза, осмотр, определение индекса Грина-Вермильона (Greene J.C., 1964) для количественной оценки уровня гигиены полости рта и индекса КПУ (сумма кариозных, пломбированных и удаленных зубов). Для оценки результатов были использованы рекомендации ВОЗ для этой возрастной группы: уровень интенсивности кариеса следующие: очень низкий – (0,2-1,5), низкий - (1,6-6,2), средний - (6,3-12,7), высокий - (12,8-16,2), очень высокий - (16,3 и выше).

При анализе полученного материала рассчитывали стандартное распределение Стьюдента с вычислением показателей: M – средняя арифметическая, σ – средне-квадратическое отклонение, m – ошибка средней арифметической, t – критерий Стьюдента. Достоверность различий вычислялась по стандартной таблице Стьюдента с учетом величины выборки (n), достоверными считали различия в значениях при $t \geq 2,0$; $p < 0,05$). Определяли этиологическую долю риска производственно обусловленных стоматологических заболеваний (ЕЕ) по формуле ЕЕ=[(RR-1)/RR]*100 с расчетом относительного риска (RR). По Измерову Н.Ф. оценивали степень профессиональной обусловленности обнаруженных

отклонений [1]. Для изучения зависимости между отдельными показателями применялся корреляционный анализ. Расчеты проводились с помощью программы Microsoft Excel.

Результаты исследования. Распространенность кариеса в результате обследования рабочих стекловолоконного производства составила 100%. Интенсивность кариеса у обследуемых показала следующие значения: в контрольной группе она составила 10,44±1,3, в основной – 15,5 ±1,4 , то есть в основной группе – высокий уровень интенсивности (по ВОЗ), в контрольной - средний.

Среди рабочих основной группы удаленных зубов оказалось в 2,1 раза выше, чем в контрольной ($p<0,01$; RR=2,1), а подлежащих удалению зубов больше в 3,7 раза ($p<0,01$; RR=3,7, r_{xy} = + 1,0), что, по нашему мнению, может быть обусловлено повышенной вероятностью более быстрого развития кариозного процесса и заболеваний пародонта в условиях воздействия факторов производства и свидетельствует о необходимости проведения профилактических мероприятий.

При анализе взаимосвязи динамики интенсивности кариозного процесса и длительности контакта с вредными производственными факторами выявлена прямая зависимость. Уровень интенсивности кариеса по ВОЗ в группах с более продолжительным стажем работы на вредном производстве (от 5 до 10 лет) интерпретирован как высокий и очень высокий. Самый значительный показатель - 18,5 ± 1,3 был отмечен в третьей группе, у рабочих, имеющих стаж работы на производстве стекловолокна больше 10 лет (в 1,8 раза выше по сравнению с контрольной группой). Это свидетельствует о том, что вредная производственная среда и стаж работы оказывают влияние на интенсивность кариеса у рабочих стекловолоконного производства. С увеличением стажа удельный вес компонента «К» индекса КПУ возрастает почти в 2 раза,. В группе с максимальным стажем удаленных и пораженных зубов в 2,14 раза, больше, чем в контрольной ($p<0,01$, RR=2,14, r_{xy} = + 1,0), и почти в 1,5 раза, чем в группе со стажем до 5 лет. Более высокая интенсивность кариозного процесса выявлена у рабочих, непосредственно контактирующих с вредными факторами, у них индекс КПУ почти в 2 раза выше, чем у второй группы по степени контакта ($p<0,01$, RR=1,82, r_{xy} = + 1,0), удаленных зубов у них больше в 2,33 раза.

Следующие результаты дала оценка уровня гигиены обследуемых: в основной группе индекс Грина-Вермильона составил 1,5 ±0,2, то есть средний уровень, в контрольной – 1,2±0,1 (тоже средний). Распределение по уровню гигиены среди исследуемых групп представлено на рис. 1.

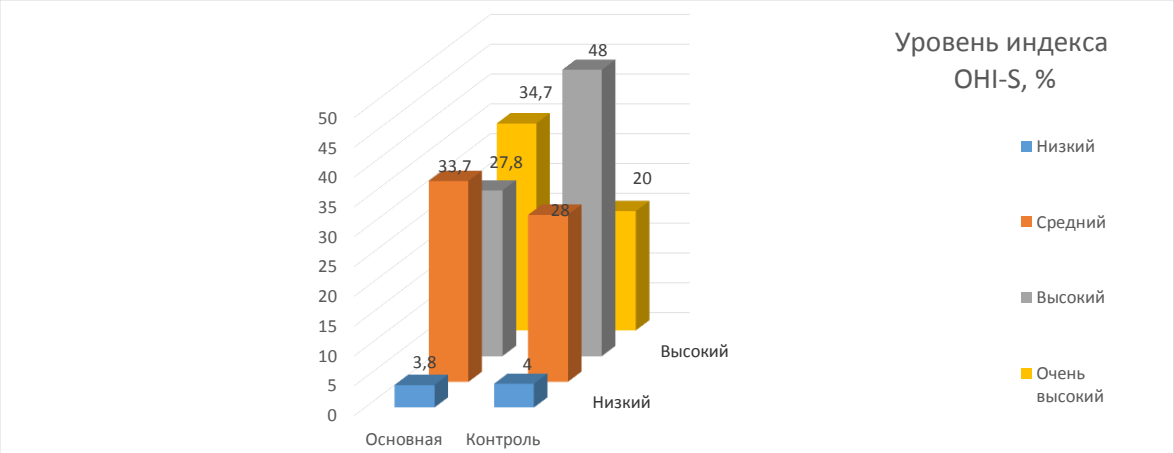


Рис. 1. Значения уровней индекса OHI-S в основной группе и в контроле.

Высокий уровень индекса выявлен у рабочих с максимальным стажем - 1,7±0,1, (плохая гигиена), во 1-ой и 2-ой группах по стажу – средний уровень индекса (удовлетворительная гигиена) – составил 1,3±0,2 и 1,5±0,1 соответственно. Наиболее высокий уровень гигиенического индекса был установлен у рабочих производства стекловолокна, имеющих непосредственный контакт с вредными факторами – 1,8±0,1, что в 1,63 раза выше, чем у рабочих, не подвергающихся непосредственному контакту производственных факторов ($p<0,01$, RR=1,6).

Выводы. По данным наших исследований, у рабочих производства стекловолокна, выявлены высокая распространенность и интенсивность заболеваний твердых тканей зубов, обусловленные профессиональной вредностью. Выявлена прямая корреляционная связь полной силы и статистически значимая зависимость интенсивности кариеса от длительности и степени контакта с вредными факторами, что обусловливает необходимость более глубокого обследования данного контингента и могут быть использованы для оптимизации существующей системы охраны стоматологического здоровья рабочих предприятия и стать основанием для разработки и внедрения комплекса лечебно-профилактических мероприятий для рабочих стекловолоконного производства и других подобных предприятий.

ЛИТЕРАТУРА.

1. Измеров Н.Ф. Медицина труда. Введение в специальность / Н.Ф. Измеров, А.А. Каспаров // М, 2002. – 392 с.

2. Кабирова М.Ф., Минякина Г.Ф., Герасимова Л.П., Усманова И.Н., Масягутова Л.М. Стоматологический статус рабочих производства терефталевой кислоты // Практическая медицина. – 2013. - № 4. С. 64-66.

3. Куклыбаев Г.А., Козаченко Н,В, Байманова А.М., Ханасов В.В Интегральная оценка воздействия производственных факторов химической природы на функциональное состояние иммунной системы .// Токсикологический вестник. 2005. - №6. - С.6-9.

4. Кулакова А.С., Османов Э.М. Показатели стоматологического статуса у работников промышленных предприятий // Вестник ТГУ, т.15, вып.2, 2010. - С. 691-693.

5. Николаев М.Е. Здоровье работающего человека - вопрос национальной безопасности / М.Е. Николаев // Мед. тр. и пром. экол. 2003. - № 12. - С. 2-4.

6. Олесов Е.Е., Шаймиева Н.И., Берсанов Р.У., Хавкина Е.Ю., Гришкова Н.О., Олесов А.Е. Клинико-экономическое обоснование профессиональной гигиены рта у молодых работников предприятий с опасными условиями труда // Российский стоматологический журнал. – 2013. - № 6.- С. 39-41.

7. Чемикосова Т.С., Камалова О.А. Стоматологический статус рабочих производства хлорорганических гербицидов // Институт стоматологии. – 2003. - № 1 (18). – С. 42-43

8. Чемикосова Т.С., Камалова О.А. Предпосылки к развитию патологии тканей пародонта под воздействием хлорфеноксигербицидов // Пародонтология. – 2003. - № 1 (26). – С. 48-52.

9. Чемикосова Т.С., Камалова О.А., Ибрагимова З.Н. Состояние слизистой оболочки полости рта у лиц, профессионально контактирующих с хлорфеноксигербицидами // Стоматология. – 2004. - № 1. – С.14-18.

УДК– 616.314-007.1

О.М.ДУБОВА, Г.М.ТУГУЗБАЕВА, А.И.ШАРИПОВ

РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПАЦИЕНТОВ С МЕЗИАЛЬНОЙ ОККЛЮЗИЕЙ.

Научный руководитель – д.м.н. Р.Т.Буляков
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме. *Мезиальная окклюзия является одной из наиболее сложных зубочелюстных аномалий. Уже на ранних этапах формирования прикуса мезиальная окклюзия сопровождается значительными морфологическими, функциональными и эстетическими нарушениями. Степень выраженности мезиальной окклюзии можно установить с помощью телерентгенографического исследования. Цель исследования – выполнить анализ данных телерентгенографии в боковой проекции у пациентов с мезиальной окклюзией. Обследованы 17 пациентов с мезиальной окклюзией в возрасте с 13 до 19 лет. Проведен цефалометрический анализ 17 телерентгенограмм головы, выполненных в боковой проекции.*

Ключевые слова: *ортодонтия, мезиальная окклюзия, телерентгенография в боковой проекции.*

O.M. DUBOVA, G.M.TUGUZBAEVA, A.I.SHARIPOV

RENTGENOLOGICAL DESCRIPTION OF PATIENTS WITH MESIAL OCCLUSION.

Science supervisor – R.T. Bulyakov
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Summary. *Mesial occlusion is one of the most complicated dento-maxillo-facial deformation. Even on the early stage of bite's development mesial occlusion is accompanied by significant morphological, functional and esthetic disorders. The degree of mesial occlusion can be evaluated with the help of the teleroentgenogram. The aim of research is to optimize orthodontic treatment planning of patients with mesial occlusion by studying of the teleroentgenogram's results in lateral projection. This research has been carried out by studying of 17 patients at the age of 13-19 years. The analysis was conducted in 17 patients' teleroentgenogram in lateral projection.*

Key words: *orthodontics, mesial occlusion, teleroentgenogram in lateral projection.*

Мезиальная окклюзия является сложной зубочелюстной аномалией, негативно сказывающейся на психоэмоциональном состоянии больного. Она характеризуется не только морфологическими нарушениями зубов и лицевого отдела черепа, но и функциональными (изменения функций мышц челюстно-лицевой области и височно-нижнечелюстного сустава). По данным различных авторов она встречается у 1%-16% населения и во многом зависит от этнической принадлежности обследуемых [1,6]. В Российской Федерации мезиальная окклюзия наблюдается у 16% населения [2,3]. Очень важным методом такой диагностики зубочелюстно-лицевых аномалий являются цефалометрические исследования, базирующиеся на методе телерентгенографии.

Современный уровень ортодонтической помощи предусматривает довольно сложные формы патогенетической диагностики, без которых ни раннее предупреждение зубочелюстных аномалий и деформаций, ни их последующее аппаратное или реконструктивное лечение не могут быть выполнены. Популярность телерентгенографии в ортодонтии обусловлена рядом обстоятельств, имеющих непосредственное значение как для практики, так и для теории. Телерентгенография позволяет выявить нарушения в формировании зубочелюстно-лицевого комплекса путем сопоставления определенной его нормы с патологией развития и таким образом установить патогенетические аспекты возникновения деформаций в этой области [4]. Клиническая ценность телерентгенографии состоит в том, что сформировавшиеся деформации опорных тканей челюстно-лицевой области могут иметь различные комбинации и протяженность, т.е. они могут распространяться на зубные ряды, альвеолярные отростки, базалъные дуги челюстей либо на все вместе перечисленные образования или в различном их сочетании. Так при мезиальной окклюзии могут быть морфологические изменения как на зубоальвеолярном, так и на гнатическом уровнях, что обусловливает степень тяжести развития зубочелюстной деформации и последующее комплексное лечение [5]. Таким образом, у пациентов с мезиальной окклюзией необходим точный цефалометрический анализ имеющихся нарушений в строении лицевого скелета и в частности зубочелюстного аппарата, который невозможно провести без телерентгенограммы.

Материалы и методы исследования.

Обследовано 17 пациентов с мезиальной окклюзией в возрасте от 13 до 19 лет, находившихся на лечении в ортодонтическом отделении АУЗ Республиканской стоматологической поликлиники г.Уфы, из них 11 пациентов женского пола и 6 пациентов мужского пола. Для оценки линейных размеров челюстей, взаиморасположения апикальных

базисов, анализа соотношения челюстей и определения скелетного роста лицевого отдела черепа проводилось исследование телерентгенограмм (ТРГ) в боковой проекции. ТРГ выполнялась в стандартных условиях на рентгенодиагностическом аппарате Trophy с цефалостатом orthoslice 1000. Всем пациентам было предложено пройти телерентгенографическое исследование до ортодонтического лечения с целью выявления изменений в челюстно-лицевой области. Изучались следующие параметры: SNA, SNB, NL – NSL, ML – NSL, ANB, ML – NL, I-SN, I-ML, I-I, ß. Анализ ТРГ головы в боковой проекции проводили по методике, принятой на кафедре ортодонтии Санкт-Петербургской медицинской академии последипломного образования.

Результаты исследования.

Изучение телерентгенограмм в боковой проекции доказали наличие характерных изменений дентальных показателей для обследуемых пациентов с мезиальной окклюзией. При изучении параметров ТРГ в боковой проекции выявлено, что наиболее информативные углы – это SNA, SNB, ANB, свидетельствующие об антепозиции нижней челюсти по отношению к основанию черепа (табл. 1). У всех пациентов отмечалось нормальное расположение апикального базиса верхней челюсти по отношению к основанию черепа, о чем свидетельствует показатель <SNA, который в среднем составил 82,8°. Параметр <SNB, характеризующий положение апикального базиса нижней челюсти относительно переднего основания черепа превысил значение нормы в среднем на 5,6°, что говорит о переднем положении нижней челюсти и подтверждает наличие у обследованных мезиальной окклюзии. Значения параметров углов ANB, NSL-NL, NSL-ML, NL-ML, I-SN, I-ML, I-I были в пределах нормы. Показатели угла Go отличались в сторону уменьшения по сравнению с нормой, что говорит о тенденции к горизонтальному типу роста и неблагоприятному прогнозу развития мезиальной окклюзии. Результаты анализа показателя <ß, указывающего на положение нижней челюсти по отношению к верхней, говорят о том, что в подавляющем большинстве у обследованных пациентов была выявлена гнатическая форма мезиальной окклюзии (<ß увеличен в среднем на 7,16°). На основании изучения параметров ТРГ выявлено, что из общего числа обследованных у 29,4% была диагностирована зубоальвеолярная форма мезиальной окклюзии, а у оставшихся 70,6% - гнатическая форма.

Таблица 1.

Результаты исследования ТРГ в боковой проекции.

Цефалометрические параметры	Норма	Результаты ТРГ

<SNA	82°±3°	82,8°±1,5°
<SNB	80°±3°	85,6°±1,3°
<NSL-NL	8.5°	6,1°±1,7°
<NSL-ML	32°±3°	30,7°±2,3°
<ANB	2,0°±1,8°	2,7°±1,4°
Go	130°	125°±1,2°
<NL-ML	22,7°±4,3°	24,3°±1,3°
I-SN	104°	102,4°±2,8°
I-ML	90°	87,2°±1,4°
I-I	130°	142,5°6±2,2°
ß	35°±3°	42,2°±1,9°

* – достоверность по отношению к исходному уровню, p<0,05.

Выводы.

Успех лечения пациентов с мезиальной окклюзией во многом определяется точностью диагностики. Решающее значение при постановке диагноза играет телерентгенографическое исследование лицевого скелета в боковой проекции, которое позволяет выявить ведущие патогенетические механизмы и провести дифференциальную диагностику сочетанных форм данной аномалии, которая не может быть осуществлена на основании только клинических данных.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Гиоева Ю.А. Лечение пациентов с мезиальной окклюзией зубных рядов // Ортодонтия.-2004.-№2.-С.12-20.

2. Гиоева Ю.А., Польма Л.В., Гордина Е.С.,Томина С.В. Изменение профиля лица как результат ортодонтического лечения мезиальной окклюзии // Материалы VIII международной конференции челюстно-лицевых хирургов и стоматологов. – СПб, 2005. – С.49.

3. Дробышев А.Ю., Васильев А.Ю., Буланова Т.В., Приступа В.В. Эстетические и функциональные аспекты, планирования лечения больных с нижней макрогнатией // Анализы пластической реконструктивной- эстетической хирургии. - 2004. - №4. - С.75.

4. Персин Л.С. Ортодонтия. Современные методы диагностики зубочелюстно-лицевых аномалий. // М.: Медицина, 2007 – С. 15.

5. Alexander Jacobson, Richard L. Jacobson. Radiographic Cephalometry. From Basics to 3-D Imaging. // Second Edition, Chikago: Quintessence, 2006.

6. Zentner A. Morfological parameters as predietors of successful correction of Class III malocclusion. // Eur. J. Orthodontics. 2001, V.23, №4, P.383-392.

УДК 616.311.2-002:616.31-08.451.34.036:616.314-08:665.583.44

З.А. КАБИРОВА, Е.И. СЕДИНКИН

АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ЗУБНОЙ ПАСТЫ SPLAT «МАКСИМУМ» И ОПОЛАСКИВАТЕЛЯ SPLAT «ЛЕЧЕБНЫЕ ТРАВЫ» У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКИМ ГЕНЕРАЛИЗОВАННЫМ КАТАРАЛЬНЫМ ГИНГИВИТОМ.

Научный руководитель: доцент., к.м.н. Кузнецова Л.И.
Кафедра терапевтической стоматологии с курсом ИПО
Заведующий кафедрой: профессор, д.м.н. Герасимова Л.П.
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме. *Представлены результаты собственного исследования по применению зубной пасты Splat «Максимум» и ополаскивателя Splat «Лечебные травы». Проанализированы индексы гигиены до и после использования данных средств.*

Ключевые слова: *зубная паста, ополаскиватель, индексы гигиены.*

Z. KABIROVA, E. SEDINKIN

ANALYSIS OF THE EFFICIENCY OF THE USING THE TOOTHPASTE SPLAT «MAXIMUM» AND MOUTHWASH «MEDICAL HERBS» FOR PATIENTS WITH CHRONIC GENERALIZED CATARRHAL GINGIVITIS

Scientific director-PhD Kuznetcova L.I.
Department of. Therapeutic Dentistry
The Head of department: MD. Gerasimova L.P.
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Abstract: *There are the results of our research of using of toothpaste Splat «Maximum" and rinse Splat «Medical Herbs." Analyzed indicesof hygiene before and after this using.*

Keywords: *the toothpaste , the mouthwash, indices of hygiene*

Актуальность: Широкая распространенность воспалительных заболеваний пародонта (гингивит, пародонтит), которыми страдает более 90 % населения, определяет необходимость наличия высокоэффективных средств, которые показаны при следующих симптомах:

-кровоточивость и болезненность десен при чистке зубов и приеме пищи

-отечность, припухлость, изменение цвета и формы десен

-неприятный запах изо рта

-налет на зубах

В настоящее время появляется все больше новинок зубных паст и ополаскивателей, сходных и различных по составу и обладающих различными свойствами.

Цель. Оценка эффективности применения зубной пасты Splat «Максимум» и ополаскивателя «Лечебные травы» у пациентов с хроническим генерализованным катаральным гингивитом.

Материалы и методы исследования: Исследования проводились на кафедре терапевтической стоматологии у 20 студентов 4 и 5 курса. Критериями включения в исследования были: возраст 21-22 года, наличие диагноза хронический генерализованный катаральный гингивит. Время проведения исследования – две недели.

Пациенты чистили зубы дважды в день — утром и вечером — по стандартной методике чистки зубов, рекомендованной ВОЗ. Каждому пациенту до начала исследования и после лечения были проведены:

— клиническое обследование полости рта: осмотр, определение индекса гигиены OHI-S (Грин - Вермильона), оценка состояния тканей пародонта - индекс PMA, определение индекса кровоточивости - PBI (papilla bleeding index) Муллемана – Саксера, оценка состояния слизистой оболочки десны с помощью окрашивания раствором Шиллера – Писарева, оценка субъективных ощущений на вкусовые качества зубных паст после применения паст и ополаскивателя.

До лечения всем пациентам была проведена профессиональная гигиена полости рта.

Зубная паста «Максимум» с наногидроксиапатитом, ионами цинка и растительными экстрактами предназначена для максимального освежения полости рта, защиты от кариеса и укрепления эмали.

Отбеливающий компонент **Polydon** обеспечивает удаление налета от табака, чая и кофе.

Натуральный фермент **Папаин** способствует расщеплению белкового налета.

Ионы цинка в сочетании с природным антисептиком Тимолом оказывают вяжущее и противовоспалительное действие, блокируют развитие болезнетворных бактерий, вызывающих неприятный запах изо рта. Ополаскиватель SPLAT Professional - профилактическое средство для ежедневного использования. Он проникает в труднодоступные места полости рта, обеспечивая очищение и дополняя профилактическое действие зубной пасты. Растительные экстракты ромашки, шалфея, облепихи и боярышника

обладают противоспалительным действием и снижают кровоточивость десен. Натуральный фермент из папайи и высокоэффективный антисептик Биосол защищают от образования налета и оказывают противоспалительное действие.

Результаты исследования: Пациенты с хроническим генерализованным катаральным гингивитом до проведения лечения предъявляли жалобы на кровоточивость при чистке зубов.

Объективно: наблюдалась гиперемия и отек маргинальной части десны.

До лечения индекс OHI-S (Грин-Вермильона) 0,5 (хороший уровень гигиены) выявлен у 1 человека;

0,7-1,6 (удовлетворительный уровень гигиены) выявлен у 9 пациентов.

Неудовлетворительную гигиену выявили у 10 пациентов.

У всех 20 обследуемых был выявлен индекс РМА в пределах 30 % (легкая степень тяжести гингивита).

У всех 20 пациентов при окраске слизистой оболочки десен раствором Шиллера – Писарева отмечается темно-желтый цвет, индекс кровоточивости 1 степени (единичные точечные кровотечения).

После профессиональной гигиены и двухнедельного курса применения пасты и ополаскивателя, пациенты с хроническим генерализованным катаральным гингивитом отмечали уменьшение отека и кровоточивости.

Индекс OHI-S (Грин-Вермильона), показал следующее: индекс в диапазоне от

0-0,6 выявлен у 17 человек, удовлетворительную гигиену имели 3 пациента.

Таким образом, индекс OHI-S (Грин-Вермильона), улучшился на 80 %.

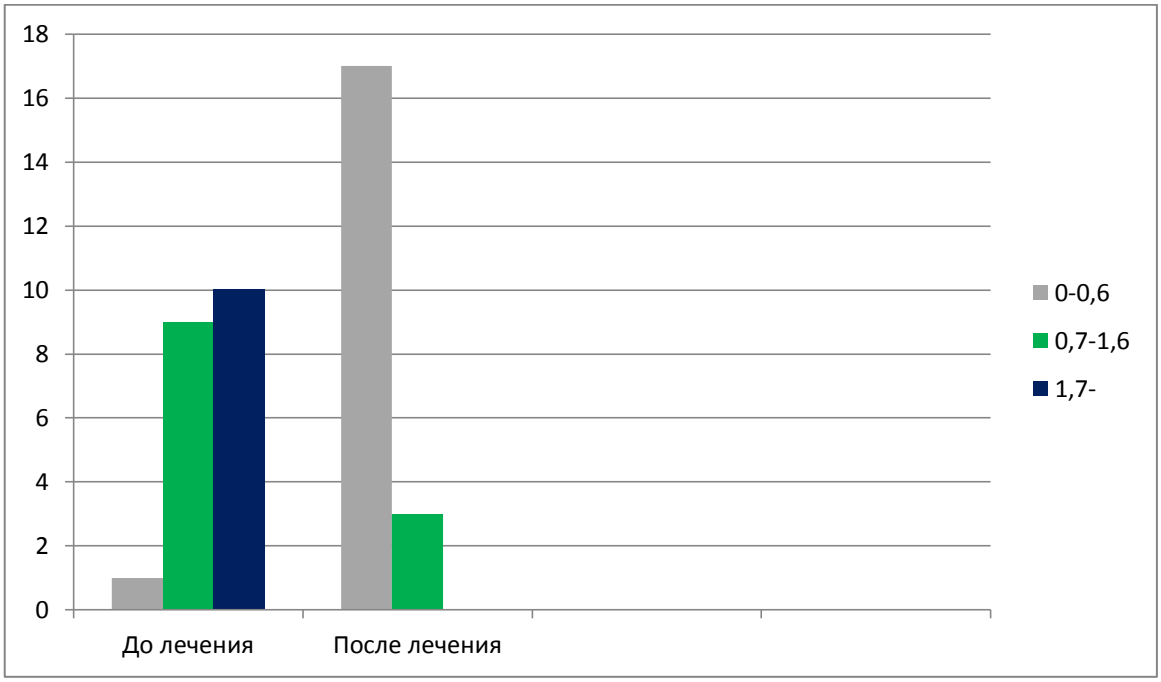


Рис.1 Показатели индексов гигиены OHI-S (Грин-Вермильона)

Показатели индекса РМА снизился до 10 % у 17 студентов, у троих остался прежним.

Окрашивание слизистой оболочки раствором Шиллера – Писарева выявило изменение цвета до светло-желтого оттенка. Кровоточивость отсутствовала у 17 студентов, а у троих признаки кровоточивости 1 степени сохранились.

Более продолжительный эффект и приятные ощущения в полости рта в сравнении с ранее применяемыми зубными пастами отметили 17 студентов. Трое не заметили значительных улучшений.

Выводы:

Исходя из наших исследований видно, что при применении зубной пасты «Максимум» и ополаскивателя «Лечебные травы» улучшился индекс гигиены на 80%(хороший уровень). Субъективные ощущения улучшились у 85 % обследуемых.

ЛИТЕРАТУРА:

1.Кузьмина Э.М. «Современные подходы к профилактике кариеса зубов».2011 год-Dentalforum.

2.Лукиных Л.М. Профилактика кариеса зубов и болезней пародонта. М.: Изд. Медицинская книга.-193 с., 2003 г.

3.Федоров Ю.А., Володкина В.В. Оценка очищающего действия зубных гигиенических средств и качество ухода за полостью рта.// Тер. И орт. стомат.-Вып.1.-Л.,1971-С.117-119.

4.http://www.datadent.ru/ARTICLES/detail.php?ID=3140 (2 апреля 2015)

5. http://www.splat.ru/index.php?lang_id=1&id=224&action=product&product_id=195 (2 апреля 2015)

УДК 616

К. Н. КУЧУК

КЛИНИКО-РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКИЕ ВАРИАНТЫ РЕТЕНИРОВАННЫХ ТРЕТЬИХ МОЛЯРОВ НА НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ И ФАКТОРЫ, ПРЕДРАСПОЛАГАЮЩИЕ К ИХ АНОМАЛЬНОМУ РАСПОЛОЖЕНИЮ

Научный руководитель – асс. А. Б. Вяткина
Кафедра стоматологической хирургии
Башкирский Государственный Медицинский Университет (Уфа, Россия)

Резюме: *в статье рассматриваются клинико-рентгенологические варианты третьих моляров на нижней челюсти (38, 48), этиологические факторы и патогенетические аспекты, предрасполагающие к аномальному расположению данных зубов в зубном ряду и относительно кортикальной пластинки нижней челюсти.*

Ключевые слова: *ретенция, третий моляр, нижняя челюсть, затрудненное прорезывание, дистопия, рентген-снимки, ОПТГ.*

K. N. KUCHUK

CLINICAL-RADIOLOGICAL VARIANTS OF RETENIAL THE THIRD MOLARS ON THE LOWER JAW AND FACTORS PREDISPOSING TO THEIR ABNORMALLY LOCATED

Scientific supervisor- ass. A. B. Vyatkina
Department of Operative Dentistry
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Resume: *This article discusses the clinical and radiographic variants third molars in the mandible (38, 48), the etiological factors and pathogenetical aspects that predispose to abnormal location these of teeth in the dentition and relative cortical plate of the lower jaw.*

Keywords: *retention, third molar, lower jaw, shortness of teething, dystopia, X-rays, OPTG.*

Актуальность. Во многих странах мира уделяется большое внимание клиническим и симптоматическим проблемам, связанным с частично или полностью ретенированными третьими молярами, а также с осложнениями, вызываемыми данной патологией. Ретенция

третьих моляров на нижней челюсти (38, 48) встречается у 54,6 % населения, а развивается у трудоспособного населения в возрасте от 18 до 36 лет и составляет 78% [1], воспалительные осложнения в послеоперационном периоде наблюдаются от 14 до 35% случаев, что отрицательно сказывается на результатах лечения пациентов в ближайшие и отдаленные сроки [4] и делает эту проблему актуальной за счет своей распространенности и ставит перед стоматологами-хирургами и челюстно-лицевыми хирургами задачу освоения методик и принципов удаления третьих моляров, которые являются вариабельными по размерам и формам коронок и корней.

Цель исследования: провести анализ этиологических факторов, ведущих к нарушению прорезывания третьих моляров нижней челюсти и выяснить наиболее частую аномалию расположения третьих моляров, показания к их удалению.

Материалы исследования: На базе кафедры Хирургической стоматологии ГБОУ ВПО БГМУ было проведено исследование по оценке положения третьих моляров нижней челюсти на основе опроса, клинического исследования, данных ортопантомограмм, научной литературы и статистики.

Оценивались состояния зубочелюстной системы студентов БГМУ I-V курсов очной формы обучения. В исследовании приняли участие 162 человека в возрасте 18-25 лет, из них пациентов женского пола – 82 человека, мужского пола – 80 человек.

Методы исследования: анкетирование, сбор анамнеза, осмотр полости рта, рентгенологическое исследование (прицельное и ортопантомография).

Результаты исследования и их обсуждения:

I. В момент обследования получали ортодонтическое лечение:

1.пациенты женского пола – 21 % от общего количества женщин,

2.пациенты мужского пола – 15% от общего количества мужчин.

II. Женщин, нуждающихся в ортодонтическом лечении, составляло 35% от общего количества женщин.

Мужчин, нуждающихся в ортодонтическом лечении - 32% от общего количества мужчин.

III. В 91% случаев было отмечено аномальное расположение третьих зубов на нижней челюсти. Из этого числа по данным рентгенологического исследования выявлено четыре основных типа положения ретенированных третьих моляров: медиальный (38%), горизонтальный (26%), вертикальный (23%), дистальный (4%)

IV. В данной возрастной группе наиболее частой патологией, требующей экстракции и причиной, по которой уже были удалены третьи моляры нижней челюсти, явилась полуретенция, как среди женщин (62%), так и среди мужчин (57%). Дистопия, как показание к удалению зуба, выявлена среди женщин в 32% и среди мужчин в 37% случаев. Ретенция третьего моляра выявлена как наименее частое показание к экстракции третьего моляра, среди женщин в 5%, среди мужчина в 6% случаев.

V. По ортодонтическим показаниям нуждаются в экстракции или уже были удалены третьи моляры нижней челюсти в 23% случаев.

VI. Наиболее частым осложнением прорезывания третьих моляров нижней челюсти в ходе исследования выявлен перикоронорит – в 87% случаев.

VII. Адентия третих моляров на нижней челюсти выявлена у 4% обследуемых.

К аномалиям развития третьих моляров относятся:

- неправильное положение зуба(дистопия);
- неполное прорезывание зуба (полуретенция);
- задержка прорезывания сформированного зуба (ретенция);
- затруднённое прорезывание зуба (перикоронарит).

Инклюзия зуба — ситуация, при которой зуб расположен настолько атипично, что даже частичное (неполное) прорезывание его невозможно. Ретенция зуба (задержка прорезывания) — явление, при котором нормально или ненормально развитый зуб не прорезался в соответствующее время на том месте в зубном ряду, где ожидалось его прорезывание. Ретенция может быть полной и неполной. Если зуб прорезался не полностью, его принято именовать полуретинированным. В положении неполного прорезывания он может находиться длительное время и являться причиной нарушения окклюзионных контактов. Ситуацию, при которой прорезывания зуба не произошло по причине гибели зубного зачатка, называют адентией (adentia). [2] Третьи моляры нижней челюсти наиболее подвержены неполной ретенции - полуретенции. Ретенция и дистопия третьих моляров нижней челюсти определяют развитие воспалительных процессов не только в ретромолярной области, но и в соседних анатомических пространствах.

Прорезывание нижних зубов мудрости происходит преимущественно в возрасте 18-25 лет.

Факторы, предрасполагающие к аномальному расположению третьих моляров нижней челюсти всегда индивидуальны, но их можно объединить в группы:

1) обменные нарушения и перенесенные инфекции - эндокринные нарушения, перенесенный рахит, авитаминозы, специфические инфекции (сифилис). Влияние данных факторов в детском возрасте может вызвать нарушения формирования отдельных частей челюсти, диспропорцию в темпах их развития, а иногда и приводит к гибели зубных зачатков;

2) филогенетические аспекты – в процессе филогенеза человеческого организма происходит постепенное уменьшение размеров челюстей из-за ослабления жевательной нагрузки вследствие перехода человека современного поколения на более мягкую пищу, в отличие от своих предков. При этом число зубов и их размеры характеризуются как стабильные, в результате чего возникает диспропорция между размерами челюстей и зубами, которым недостаточно места в зубном ряду, и зубы у отдельных индивидуумов остаются в толще альвеолярного отростка или тела челюсти, но и альвеолярный отросток, содержащий полный набор зубов нормальных размеров не всегда способен полностью разместиться на теле нижней челюсти, что приводит к его распространению на внутреннюю поверхность ветви челюсти, где прорезывание третьего моляра не представляется возможным в силу анатомо-физиологических особенностей нижней челюсти;

3) местные факторы: интоксикация зачатка продуктами воспаления, увеличение объема зубного зачатка, патологические разрастания на корне зуба, глубокая закладка в челюсти, доброкачественные опухоли.

Воздействия эндогенных и экзогенных факторов могут стать причиной аномального положения сформировавшегося зуба, а также привести к задержке его развития, смещению и прорезыванию по неправильной траектории, нарушающей анатомо-физиологическую целостность альвеолярного отростка нижней челюсти и рядом стоящих зубов и их корней. Врачебная тактика при неправильном положении зуба и недостатке места в альвеолярной челюсти, осложненном деструкцией костной ткани у шейки зуба и по ходу корня, рецидивах воспалительного процесса, а также по ортодонтическим показаниям заключается в удалении причинного зуба. [3] Для успешного удаления третьих моляров необходимо правильно оценить степень сложности предстоящего удаления зуба и его пространственное расположение, для чего требуется рентгенологический снимок, сбор анамнеза, отсутствие аллергии на анестетики и выявление индивидуальных особенностей пациента, чтобы избежать развитие операционных и послеоперационных осложнений.

Вывод: Коронка третьего моляра нижней челюсти заканчивает свое формирование приблизительно в 12 лет. Прорезывание третьих моляров, которое начинается в возрасте 18-

21 год, зависит от того, какие факторы сыграли свою роль в их формировании, насколько глубоко и в каком положении находится зуб и сколько места отведено этому зубу в челюсти. Полное формирование корней третьего моляра заканчивается в среднем в 24 года, и если места третьему моляру недостаточно, а давление прорезывающегося зуба очень велико, это приводит к постепенному смещению второго моляра и передаче давления на передний ряд зубов, что приводит к скученности и деформации всего зубного ряда и требует ортодонтического лечения.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Иванов, С.Ю. Фармакологические аспекты радикально- хирургического лечения ретенции и дистопии третьих нижних моляров / С.Ю. Иванов, М.В. Ломакин, А.И. Бычков // Стоматология : сб. тез. междунар. науч.- практ. конф. – М. : МГМСУ, 2000. – С. 173-174

2. Походенько-Чудакова И.О., Казакова Ю. М., Авдеева Е. А. / Операция — сложное удаление третьего моляра нижней челюсти : учеб.-метод. пособие / И. О. Походенько-Чудакова, Ю. М. Казакова, Е. А. Авдеева. – Минск : БГМУ, 2009. – 62 с.

3. Робустова, Т.Г. Хирургическая стоматология / Т.Г. Робустова. – М. :Медицина, 2003. – 504 с.

4. Koerner, K.R. The removal of impacted third molars: Principles and procedures / K.R. Koerner // Dent. Clin. North Am. – 1994. – Vol. 38, № 2. – P. 255-278.

УДК 616.314-74:616.314-002-08

Э.Ф. МАНСАПОВА

КРИТЕРИИ КАЧЕСТВА РЕСТАВРАЦИИ

Научный руководитель – к.м.н., доцент М.И. Астахова
Кафедра терапевтической стоматологии с курсом ИПО
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме. *Состояние 41 реставрации было оценено по семи параметрам: анатомическая форма, краевое прилегание, соответствие цвета пломбы, краевое окрашивание, состояние поверхности, вторичный кариес, наличие сухого блеска при стоматологическом обследовании пациентов в возрасте от 19 до 27 лет. Показано, что лица женского пола имеют большее количество реставраций, соответствующих изучаемым параметрам, чем лица мужского пола. Выявлена зависимость качества реставраций от состояния гигиены полости рта.*

Ключевые слова*: кариес, пломба, качество реставрации, анатомическая форма*

E. F. MANSAPOVA

QUALITY CRITERIA OF RESTORATION

Scientific supervisor –Candidate of Medical Sciences (PhD)M.I. Astachova
Department of therapeutic dentistry
Bashkir state medical University (Ufa, Russia)

Resume. *The condition of 41 restorations was evaluated on seven criteria: anatomical shape, marginal seal, color matching seals, marginal staining, surface condition, secondary decay, the presence of dry gloss with dental examinations of patients aged from 19 to 27 years. It is shown that females have a greater number of restorations corresponding parameters being studied than males. There is the dependence of the quality of the restorations of the state of oral health.*

Key words: *caries, fillings, quality of restoration, anatomical shape.*

Аннотация. Восстановление разрушенных кариесом твердых тканей зуба в настоящее время является одной из самых распространенных стоматологических манипуляций [3,4,6,7, 12,13]. Сегодня красивые ровные зубы, безупречная, белоснежная

улыбка стали неотъемлемой частью благополучного человека, возросли требования пациентов к эстетике.

Основной задачей эстетической стоматологии является изготовление реставраций, характеризующихся функциональной эффективностью, биосовместимостью и эстетическим совершенством, с учетом всех индивидуальных физиологических особенностей пациента. Реставрацию зубов различают прямую и непрямую. Прямая реставрация выполняется прямо во рту за достаточно короткое время с использованием различных цветовых оттенков. Непрямая реставрация выполняется в зуботехнической лаборатории, занимает продолжительное время. Прямая реставрация является щадящей по отношению к тканям зуба, обеспечивает лучшую герметичность покрытия дефекта. В адгезивной технике реставрационные материалы склеиваются с зубными тканями так же прочно, как и сами зубные ткани соединены между собой, и поэтому прямая реставрация укрепляет опорные структуры зуба, сохраняет оставшиеся зубные ткани даже девитальных зубов [11].

Композитные материалы, используемые для прямой реставрации зубов должны обладать: универсальностью, хорошим краевым прилеганием, совместимостью с адгезивными материалами, стабильностью формы, отсутствием постоперационной гиперчувствительности зубов, хорошей полируемостью, рентгеноконтрастностью, прозрачностью, цвет должен самопроизвольно адаптироваться к цвету окружающих твердых тканей зуба и имитировать анатомическую структуру зуба, что позволяет сделать реставрацию эстетичной, неотличимой от собственных зубов. Многочисленные исследования свидетельствуют об ухудшении свойств пломбировочных материалов и адгезивных систем при длительном нахождении в ротовой жидкости [1,2,5,7,9,10]. Чтобы реставрация не выделялась в зубном ряду необходимо производить полирование ее поверхности каждые 1,5-2 года.

Имеется ряд параметров, на которые следует опираться при оценке качества реставрации: анатомическая форма, краевое прилегание, соответствие цвета пломбы, краевое окрашивание, состояние поверхности пломбы, вторичный кариес, наличие сухого блеска реставрации [11].

Существуют факторы, существенно влияющие на долговременность реставраций: стоматолог должен тщательно подготовить поверхности зуба, изолировать поверхность реставрируемого зуба коффердамом, создать ретенционные пункты и скос по периметру реставрации для увеличения поверхности контакта пломба - зуб, соблюдать технику внесения, конденсации и полимеризации композитного материала, правила шлифования и

полирования готовой реставрации; пациент должен проводить тщательную регулярную гигиену полости рта; беречь от травм, исключать вредные привычки.

На сохранность композитных пломб также влияет уровень резистентности зубов к кариесу, наличие и выраженность воспаления тканей пародонта, объем реставрируемой кариозной полости, витальность пульпы, вид пломбировочного материала и срок, прошедший с момента реставрации. Нарушение анатомической формы увеличивает время пережевывания пищи и приводит к возникновению боли в височно-нижнечелюстном суставе, болезням пародонта. Несоответствие цвета пломбы зуба вызывает эстетическую неудовлетворенность. Нарушение краевого прилегания реставрации приводит к возникновению микроподтекания, разгерметизации реставрации, и в конечном итоге – к развитию вторичного и рецидивного кариеса [8].

Цель исследования. Оценка отдаленного результата реставрации светоотверждаемыми композиционными материалами в зависимости от гигиены полости рта и пола.

Материал и методы. Стоматологическое исследование проведено у лиц мужского (42,86%) и женского (57,14%) пола в возрасте от 19 до 27 лет с определением индексов КПУ, гигиены полости рта по Грин-Вермильону. В исследовании участвовало зубов 41 шт, из них 22 зуба верхней челюсти (7 моляров, 11 премоляров и 4 резца), 19 зубов нижней челюсти (все моляры); 16 зубов у мужчин и 25 зубов у женщин. Оценку качества реставрации проводили по семи параметрам: анатомическая форма, краевое прилегание, соответствие цвета пломбы, краевое окрашивание, состояние поверхности, вторичный кариес, наличие сухого блеска.

Статистическую обработку денных проводили с использованием прикладных программ Microcoft Excel.

Результаты исследования. Исследование показало, что индекс КПУ у лиц мужского пола в 1,3 раза ниже, чем у лиц женского пола (табл. 1), при этом компонент «П» занимает более половины всего индекса. Индекс Грин-Вермильона у лиц мужского пола в 1,7 раза больше, чем у лиц женского пола.

Таблица 1.

Показатели индексов Грин-Вермильона и КПУ в зависимости от пола

	ИГР-У	КПУ	Компонент «П»
	3,08±0,	8,4±0,5	5,6±0,

уж	03		3
ен	1,82±0,09	11,0±0,5	6,8±0,4

Оценку анатомической формы проводили по трем показателям: 1-пломба соответствует анатомической форме зуба; 2- незначительное изменение формы, 3- убыль материала с обнажением дентина и прокладки (последнего пункта в исследуемом материале не выявлено) (табл. 2). У лиц мужского пола незначительное изменение анатомической формы встречалось в 3,8 раза чаще, чем у лиц женского пола, что связано с показателями ИГР-У.

Таблица 2.

Показатели анатомической формы зубов в зависимости от индекса ИГР-У по полу

	ИГР-У	Анатомическая форма		
		1	2	3
уж	3,08±0,03	0,69±0,12	0,31±0,12	-
ен	1,82±0,09	0,88±0,07	0,08±0,05	-

Оценку краевого прилегания проводили по четырем показателям: 1-пломба плотно прилегает к тканям зуба; 2- имеется видимая щель, прокладка и дентин не обнажены; 3- зонд достигает прокладки и дентина; 4- отлом или выпадение пломбы (последнего пункта в исследуемом материале не выявлено) (табл. 3). У лиц мужского пола показатель «2» встречался в 1,8 раза чаще, чем у лиц женского пола, что связано с показателями ИГР-У.

Таблица 3.

Показатели краевого прилегания пломбы в зависимости от индекса ИГР-У по полу

	ИГР-У	Краевое прилегание			
		1	2	3	4
уж	3,08±0,03	0,06±0,06	0,94±0,06	-	-
ен	1,82±0,09	0,36±0,1	0,52±0,10	0,12±0,06	-

Оценку соответствия цвета пломбы проводили по четырем показателям: 1- пломба не отличается от окружающих тканей; 2- обычная вариабельность цвета; 3- наблюдается несоответствие в цвете и прозрачности; 4-грубое несоответствие цвета («3» и «4» пунктов в исследуемом материале не выявлено) (табл. 4). У лиц мужского пола показатель «2» встречался в 1,9 раза чаще, чем у лиц женского пола, что связано с показателями ИГР-У.

Таблица 4.

Показатели соответствия цвета пломбы в зависимости от индекса ИГР-У по полу

	ИГР-У	Соответствие цвета пломбы			
		1	2	3	4
уж	3,08±0,03	0,25±0,11	0,75±0,11	-	-
ен	1,82±0,09	0,56±0,10	0,40±0,10	-	-

Оценку краевого окрашивания проводили по трем показателям: 1- отсутствие; 2- поверхностное изменение цвета; 3- глубинное изменение цвета. («3» пункт в исследуемом материале не выявлен) (табл. 5). Показатель «2» не имеет достоверных различий у лиц мужского и женского пола, что связано с показателями ИГР-У.

Таблица 5.

Показатели краевого окрашивания пломбы в зависимости от индекса ИГР-У по полу

	ИГР-У	Краевое окрашивание		
		1	2	3
уж	3,08±0,03	0,69±0,12	0,31±0,1	-
ен	1,82±0,09	0,64±0,09	0,36±0,09	-

Оценку состояния поверхности пломбы проводили по трем показателям: 1- поверхность гладкая, блестящая; 2- шероховатость можно исправить шлифованием; 3- на поверхности пломбы имеются глубокие ямки, не устраняемые шлифованием (табл. 6). У лиц мужского пола показатель «2» встречался в 11 раз чаще, чем у лиц женского пола, что связано с показателями ИГР-У.

Таблица 6.

Показатели состояния поверхности пломбы в зависимости от индекса ИГР-У по полу

	ИГР-У	Состояние поверхности		
		1	2	3
уж	3,08±0,03	0,50±0,12	0,44±0,12	0,06±0,06
ен	1,82±0,09	0,96±0,04	0,04±0,04	-

Оценку вторичного кариеса проводили по двум показателям: 1- отсутствует; 2- имеется (табл. 7). У лиц мужского пола показатель «2» встречался в 2,4 раз чаще, чем у лиц женского пола, что связано с показателями ИГР-У. Оценку наличия сухого блеска реставрации проводили по двум показателям: 1- сухой блеск после подсушивания воздухом; 2-поверхность матовая (табл. 7). У лиц мужского пола показатель «2» встречался в 1,2 раз чаще, чем у лиц женского пола, что связано с показателями ИГР-У.

Таблица 7.

Показатели вторичного кариеса и соответствия цвета пломбы в зависимости от индекса ИГР-У по полу

	ИГР-У	Вторичный кариес		Наличие сухого блеска	
		1	1	1	2
уж	3,08±0,03	0,63±0,13	0,38±0,13	0,38±0,13	0,62±0,12
ен	1,82±0,09	0,84±0,07	0,48±0,10	0,48±0,10	0,52±0,10

Вывод. У лиц мужского пола гигиена полости рта плохая, что и определяет изменения в краевом прилегании (хуже в 1,5 раза), соответствии цвета пломбы (в 1,9), краевом окрашивании, состоянии поверхности (в 11 раз!), вторичном кариесе (в 2,4 раза), наличии сухого блеска (в 1,2 раза) относительно лиц женского пола при удовлетворительной гигиене. Тем не менее, у лиц женского пола в 1,5 раза чаще выявлено наличие реставраций, которые, как выяснилось, имеют более высокие качественные показатели.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Артельт, Х. М. Современные стоматологические материалы и их применение в лечебной практике / Х.М. Артельт, В. А. Дрожжина, Ю. А. Федоров. СПб. : Куксхавен, 1996. - 139 с.

2. Белоклицкая, Г. В. Ормокерсодержащие материалы фирмы «Уосо» / Г. В. Белоклицкая, Г. А. Солнцева // Современная стоматология. 2001. - №3. -С. 33-36.

3. Борисенко, А.В. Композиционные пломбировочные материалы / А. В. Борисенко. М.: Книга плюс, 1999. - 175 с.

4. Вербич, Л. А. Кратко о композитах: что выбирать и чем работать? / Л. А. Вербич // Новое в стоматологии. 1994. - №5. - С. 12-15.

5. Гланц, С. Медико-биологическая статистика / С. Гланц. М : Практика, 1999.- 459 с.

6. Грютцнер, А. Прайм энд Бонд Эн Ти — следующий шаг к совершенству / А. Грютцнер // Дент Арт. 2005. - №3. - С. 41 – 49.

7. Дрожжина, В. А. Новые методики реставрации аппроксимальных дефектов II класса / В. А. Дрожжина, А. П. Вихров // Институт стоматологии. 1999. - № 5. - С. 52-53.

8. Клемин, В.А., Борисенко А.В. Комбинированные зубные пломбы / В.А. Клемин, А.В. Борисенко, П.В. Ищенко - Москва, 2008. - 300с.

9. Нечаева, Е. Косметическое объединение «Свобода» и его приоритеты в области средств ухода за зубами и полости рта / Е. Нечаева // Новое в стоматологии. 2000. - № 3. - С. 58-59.

10. Николаев, А. И. Практическая терапевтическая стоматология / А. И. Николаев, Л. М. Цепов. СПб. : СПб-ий ин-т стоматологии, 2001. - 390 с.

11. Радлинский С. Металлокерамика или композит / С. Радлинский // ДентАрт. – 2002.- №1, С. 34-40.

12. Шумский, А. В. Беседы об эстетической реставрации зубов: Практическое руководство / А. В. Шумский. Самара, 2005. - 249 с.

13. Abrahamsen, T. C. The worn dentition-pathognomic patterns of abrasion and erosion / T. C. Abrahamsen // Int. Dent. J. 2004. - Vol. 55, № 4 (Suppl. 1.). -P. 268-276.

УДК 616.314-74:616.314-002-08

Э.Ф. МАНСАПОВА

КРИТЕРИИ КАЧЕСТВА ПРЯМОЙ РЕСТАВРАЦИИ ЗУБОВ

Научный руководитель – к.м.н., доцент М.И. Астахова
Кафедра терапевтической стоматологии с курсом ИПО
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме. *Состояние 41 прямой реставрации зубов было оценено по семи параметрам: анатомическая форма, краевое прилегание, соответствие цвета пломбы, краевое окрашивание, состояние поверхности, вторичный кариес, наличие сухого блеска при стоматологическом обследовании пациентов в возрасте от 19 до 27 лет. Показано, что лица женского пола имеют большее количество реставраций, соответствующих изучаемым параметрам, чем лица мужского пола. Выявлена зависимость качества реставраций от состояния гигиены полости рта.*

Ключевые слова: *кариес, пломба, качество реставрации, анатомическая форма*

E. F. MANSAPOVA

QUALITY CRITERIA OF DENTAL RESTORATION

Scientific supervisor –Candidate of Medical Sciences (PhD)M.I. Astachova
Department of therapeutic dentistry
Bashkir state medical University (Ufa, Russia)

Resume. *The condition of 41 restorations was evaluated on seven criteria: anatomical shape, marginal seal, color matching seals, marginal staining, surface condition, secondary decay, the presence of dry gloss with dental examinations of patients aged from 19 to 27 years. It is shown that females have a greater number of restorations corresponding parameters being studied than males. There is the dependence of the quality of the restorations of the state of oral health.*

Key words: *caries, fillings, quality of restoration, anatomical shape.*

Аннотация. Восстановление разрушенных кариесом твердых тканей зуба в настоящее время является одной из самых распространенных стоматологических манипуляций [3,4,6,7, 12,13]. Сегодня красивые ровные зубы, безупречная, белоснежная

улыбка стали неотъемлемой частью благополучного человека, возросли требования пациентов к эстетике.

Основной задачей эстетической стоматологии является изготовление реставраций, характеризующихся функциональной эффективностью, биосовместимостью и эстетическим совершенством, с учетом всех индивидуальных физиологических особенностей пациента. Реставрацию зубов различают прямую и непрямую. Прямая реставрация выполняется прямо во рту за достаточно короткое время с использованием композитных материалов различных цветовых оттенков. Непрямая реставрация выполняется в зуботехнической лаборатории, занимает продолжительное время. Прямая реставрация является щадящей по отношению к тканям зуба, обеспечивает лучшую герметичность покрытия дефекта. В адгезивной технике реставрационные материалы склеиваются с зубными тканями так же прочно, как и сами зубные ткани соединены между собой, и поэтому прямая реставрация укрепляет опорные структуры зуба, сохраняет оставшиеся зубные ткани даже девитальных зубов [11].

Композитные материалы, используемые для прямой реставрации зубов должны обладать: универсальностью, хорошим краевым прилеганием, совместимостью с адгезивными материалами, стабильностью формы, отсутствием постоперационной гиперчувствительности зубов, хорошей полируемостью, рентгеноконтрастностью, прозрачностью, цвет должен самопроизвольно адаптироваться к цвету окружающих твердых тканей зуба и имитировать анатомическую структуру зуба, что позволяет сделать реставрацию эстетичной, неотличимой от собственных зубов. Многочисленные исследования свидетельствуют об ухудшении свойств пломбировочных материалов и адгезивных систем при длительном нахождении в ротовой жидкости [1,2,5,7,9,10]. Чтобы реставрация не выделялась в зубном ряду необходимо производить полирование ее поверхности каждые 1,5-2 года.

Имеется ряд параметров, на которые следует опираться при оценке качества реставрации: анатомическая форма, краевое прилегание, соответствие цвета пломбы, краевое окрашивание, состояние поверхности пломбы, вторичный кариес, наличие сухого блеска реставрации [11].

Существуют факторы, существенно влияющие на долговременность реставраций: стоматолог должен тщательно подготовить поверхности зуба, изолировать поверхность реставрируемого зуба коффердамом, создать ретенционные пункты и скос по периметру реставрации для увеличения поверхности контакта пломба - зуб, соблюдать технику внесения, конденсации и полимеризации композитного материала, правила шлифования и

полирования готовой реставрации; пациент должен проводить тщательную регулярную гигиену полости рта; беречь от травм, исключать вредные привычки.

На сохранность прямой реставрации зубов композитными материалами также влияет уровень резистентности зубов к кариесу, наличие и выраженность воспаления тканей пародонта, объем реставрируемой кариозной полости, витальность пульпы, вид композитного материала и срок, прошедший с момента реставрации. Нарушение анатомической формы увеличивает время пережевывания пищи и приводит к возникновению боли в височно-нижнечелюстном суставе, болезням пародонта. Несоответствие цвета пломбы зуба вызывает эстетическую неудовлетворенность. Нарушение краевого прилегания реставрации приводит к возникновению микроподтекания, разгерметизации реставрации, и в конечном итоге – к развитию вторичного и рецидивного кариеса [8].

Цель исследования. Оценка отдаленного результата реставрации светоотверждаемыми композиционными материалами в зависимости от гигиены полости рта и пола.

Материал и методы. Стоматологическое исследование проведено у лиц мужского (42,86%) и женского (57,14%) пола в возрасте от 19 до 27 лет с определением индексов КПУ, гигиены полости рта по Грин-Вермильону. Было изучено 41 реставрация зубов, из них 22 зуба верхней челюсти (7 моляров, 11 премоляров и 4 резца), 19 зубов нижней челюсти (все моляры); 16 зубов у мужчин и 25 зубов у женщин. Оценку качества реставрации проводили по семи параметрам: анатомическая форма, краевое прилегание, соответствие цвета пломбы, краевое окрашивание, состояние поверхности, вторичный кариес, наличие сухого блеска.

Статистическую обработку денных проводили с использованием прикладных программ Microcoft Excel (2007).

Результаты исследования. Исследование показало, что индекс КПУ у лиц мужского пола в 1,3 раза ниже, чем у лиц женского пола (табл. 1), при этом компонент «П» занимает более половины всего индекса. Индекс Грин-Вермильона у лиц мужского пола в 1,7 раза больше, чем у лиц женского пола.

Таблица 1.

Показатели индексов Грин-Вермильона и КПУ в зависимости от пола

	ИГР-У	КПУ	Компонент «П»
	3,08±0,	8,4±0,5	5,6±0,

уж	03		3
ен	1,82±0,09	11,0±0,5	6,8±0,4

Оценку анатомической формы проводили по трем показателям: 1-пломба соответствует анатомической форме зуба; 2- незначительное изменение формы, 3- убыль материала с обнажением дентина и прокладки (последнего пункта в исследуемом материале не выявлено) (табл. 2). У лиц мужского пола незначительное изменение анатомической формы встречалось в 3,8 раза чаще, чем у лиц женского пола, что связано с показателями ИГР-У.

Таблица 2.

Показатели анатомической формы зубов в зависимости от индекса ИГР-У по полу

	ИГР-У	Анатомическая форма		
		1	2	3
уж	3,08±0,03	0,69±0,12	0,31±0,12	-
ен	1,82±0,09	0,88±0,07	0,08±0,05	-

Оценку краевого прилегания проводили по четырем показателям: 1-пломба плотно прилегает к тканям зуба; 2- имеется видимая щель, прокладка и дентин не обнажены; 3- зонд достигает прокладки и дентина; 4- отлом или выпадение пломбы (последнего пункта в исследуемом материале не выявлено) (табл. 3). У лиц мужского пола показатель «2» встречался в 1,8 раза чаще, чем у лиц женского пола, что связано с показателями ИГР-У.

Таблица 3.

Показатели краевого прилегания пломбы в зависимости от индекса ИГР-У по полу

	ИГР-У	Краевое прилегание			
		1	2	3	4
уж	3,08±0,03	0,06±0,06	0,94±0,06	-	-
ен	1,82±0,09	0,36±0,1	0,52±0,10	0,12±0,06	-

Оценку соответствия цвета пломбы проводили по четырем показателям: 1- пломба не отличается от окружающих тканей; 2- обычная вариабельность цвета; 3- наблюдается несоответствие в цвете и прозрачности; 4-грубое несоответствие цвета («3» и «4» пунктов в исследуемом материале не выявлено) (табл. 4). У лиц мужского пола показатель «2» встречался в 1,9 раза чаще, чем у лиц женского пола, что связано с показателями ИГР-У.

Таблица 4.

Показатели соответствия цвета пломбы в зависимости от индекса ИГР-У по полу

	ИГР-У	Соответствие цвета пломбы			
		1	2	3	4
уж	3,08±0,03	0,25±0,11	0,75±0,11	-	-
ен	1,82±0,09	0,56±0,10	0,40±0,10	-	-

Оценку краевого окрашивания проводили по трем показателям: 1- отсутствие; 2- поверхностное изменение цвета; 3- глубинное изменение цвета. («3» пункт в исследуемом материале не выявлен) (табл. 5). Показатель «2» не имеет достоверных различий у лиц мужского и женского пола, что связано с показателями ИГР-У.

Таблица 5.

Показатели краевого окрашивания пломбы в зависимости от индекса ИГР-У по полу

	ИГР-У	Краевое окрашивание		
		1	2	3
уж	3,08±0,03	0,69±0,12	0,31±0,1	-
ен	1,82±0,09	0,64±0,09	0,36±0,09	-

Оценку состояния поверхности пломбы проводили по трем показателям: 1- поверхность гладкая, блестящая; 2- шероховатость можно исправить шлифованием; 3- на поверхности пломбы имеются глубокие ямки, не устраняемые шлифованием (табл. 6). У лиц мужского пола показатель «2» встречался в 11 раз чаще, чем у лиц женского пола, что связано с показателями ИГР-У.

Таблица 6.

Показатели состояния поверхности пломбы в зависимости от индекса ИГР-У по полу

	ИГР-У	Состояние поверхности		
		1	2	3
уж	3,08±0,03	0,50±0,12	0,44±0,12	0,06±0,06
ен	1,82±0,09	0,96±0,04	0,04±0,04	-

Оценку вторичного кариеса проводили по двум показателям: 1- отсутствует; 2-имеется (табл. 7). У лиц мужского пола показатель «2» встречался в 2,4 раз чаще, чем у лиц женского пола, что связано с показателями ИГР-У. Оценку наличия сухого блеска реставрации проводили по двум показателям: 1- сухой блеск после подсушивания воздухом; 2-поверхность матовая (табл. 7). У лиц мужского пола показатель «2» встречался в 1,2 раз чаще, чем у лиц женского пола, что связано с показателями ИГР-У.

Таблица 7.

Показатели вторичного кариеса и соответствия цвета пломбы в зависимости от индекса ИГР-У по полу

	ИГР-У	Вторичный кариес		Наличие сухого блеска	
		1	1	1	2
уж	3,08±0,03	0,63±0,13	0,38±0,13	0,38±0,13	0,62±0,12
ен	1,82±0,09	0,84±0,07	0,48±0,10	0,48±0,10	0,52±0,10

Вывод. У лиц мужского пола уровень гигиены полости рта неудовлетворительный, что и определяет изменения в краевом прилегании (хуже в 1,5 раза), соответствии цвета пломбы (в 1,9), краевом окрашивании, состоянии поверхности (в 11 раз!), вторичном кариесе (в 2,4 раза), наличии сухого блеска (в 1,2 раза) относительно лиц женского пола при удовлетворительной гигиене. Тем не менее, у лиц женского пола в 1,5 раза чаще выявлено наличие реставраций, которые имеют более высокие качественные показатели.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Артельт, Х. М. Современные стоматологические материалы и их применение в лечебной практике / Х.М. Артельт, В. А. Дрожжина, Ю. А. Федоров. СПб. : Куксхавен, 1996. - 139 с.

2. Белоклицкая, Г. В. Ормокерсодержащие материалы фирмы «Уосо» / Г. В. Белоклицкая, Г. А. Солнцева // Современная стоматология. 2001. - №3. -С. 33-36.

3. Борисенко, А.В. Композиционные пломбировочные материалы / А. В. Борисенко. М.: Книга плюс, 1999. - 175 с.

4. Вербич, Л. А. Кратко о композитах: что выбирать и чем работать? / Л. А. Вербич // Новое в стоматологии. 1994. - №5. - С. 12-15.

5. Гланц, С. Медико-биологическая статистика / С. Гланц. М : Практика, 1999.- 459 с.

6. Грютцнер, А. Прайм энд Бонд Эн Ти — следующий шаг к совершенству / А. Грютцнер // Дент Арт. 2005. - №3. - С. 41 – 49.

7. Дрожжина, В. А. Новые методики реставрации аппроксимальных дефектов II класса / В. А. Дрожжина, А. П. Вихров // Институт стоматологии. 1999. - № 5. - С. 52-53.

8. Клемин, В.А., Борисенко А.В. Комбинированные зубные пломбы / В.А. Клемин, А.В. Борисенко, П.В. Ищенко - Москва, 2008. - 300с.

9. Нечаева, Е. Косметическое объединение «Свобода» и его приоритеты в области средств ухода за зубами и полости рта / Е. Нечаева // Новое в стоматологии. 2000. - № 3. - С. 58-59.

10. Николаев, А. И. Практическая терапевтическая стоматология / А. И. Николаев, Л. М. Цепов. СПб. : СПб-ий ин-т стоматологии, 2001. - 390 с.

11. Радлинский С. Металлокерамика или композит / С. Радлинский // ДентАрт. – 2002.- №1, С. 34-40.

12. Шумский, А. В. Беседы об эстетической реставрации зубов: Практическое руководство / А. В. Шумский. Самара, 2005. - 249 с.

13. Abrahamsen, T. C. The worn dentition-pathognomic patterns of abrasion and erosion / T. C. Abrahamsen // Int. Dent. J. 2004. - Vol. 55, № 4 (Suppl. 1.). -P. 268-276.

УДК 616.314-002-053.2-084-085.242.451:546.16

А.Р.МУРЗАГУЛОВА, А.А.ФАЙРУШИНА, Л.Р.БАЛТАБАЕВА

ПРЕИМУЩЕСТВА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЛАКА СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО COLGATE DURAPHAT® В ПРАКТИКЕ ВРАЧА-СТОМАТОЛОГА ДЕТСКОГО С ЦЕЛЬЮ ПРОФИЛАКТИКИ КАРИЕСА.

Научный руководитель – Г.Р.Афлаханова,
Башкирский государственный медицинский университет

Резюме: *В статье представлены преимущества использования стоматологического лака ColgateDuraphat® для профилактики кариеса зубов у детей разного возраста. Авторами было проведено стоматологическое обследование группы детей, с последующей санацией и реминерализирующей терапией, в результате которой дифференцировано наличие ряда положительных преимуществ фторидного лака ColgateDuraphat®*

Ключевые слова: *Профилактика кариеса, реминерализирующая терапия, ColgateDuraphat®*

A.R.MURZAGULOVA, A.A.FAJRUSHINA, L.R.BALTABAEVA

THE ADVANTAGES OF USING DENTAL VARNISH IN PRACTICE DENTIST CHILD FOR THE PURPOSE OF PREVENTION OF DENTAL CARIES

Scientific advisors - G.R.Aflakhanova,
Bashkir State Medical University

.

Resume: *The article presents the advantages of using dental varnish ColgateDuraphat® for the prevention of dental caries in children of different ages. The authors conducted dental examination group of children followed remineralizes therapy, which resulted in the presence of a number of differentiated positive benefits of fluoride varnish ColgateDuraphat®.*

Keywords: *Prevention cares, remineralizing therapy, ColgateDuraphat®.*

Актуальность. На сегодняшний день одной из актуальных задач детской стоматологии является проблема профилактики кариеса у детей разных возрастных групп. Согласно данным национального эпидемиологического стоматологического обследования населения Российской Федерации, проведенного по критериям ВОЗ в 2007-2008г.г.,

распространенность кариеса зубов остается высокой (72% у 12-летних детей и 99-100% у взрослых) [1]. Традиционно, основными причинами возникновения кариеса являются неудовлетворительная гигиена полости рта, низкое содержание фтора в питьевой воде, неконтролируемое употребление большого количества углеводов. При этом в твердых тканях зуба происходит потеря минеральных веществ за счет ослабления кристаллических связей, повышается растворимость минеральных компонентов и увеличивается объем микропространств, что приводит к понижению твердости эмали и увеличению ее проницаемости. К моменту прорезывания постоянных зубов у детей в большинстве случаев отсутствуют правильные навыки чистки зубов и многие родители уделяют недостаточное внимание контролю гигиены полости рта ребенка, ссылаясь на возраст и сознательность детей, что в свою очередь приводит к очаговой деминерализации эмали вновь прорезавшихся зубов с последующим образованием кариеса. Это связано с тем, что окончательная минерализация и созревание эмали происходит в течение нескольких лет после прорезывания зубов. Исходя из вышеизложенного, остается актуальным вопрос о необходимости проведения кариеспрофилактических мероприятий с использованием современных средств.Несмотря на большой арсенал средств и разработку новых методик профилактики кариеса, в практике детской стоматологии существует ряд трудностей с проведением некоторых видов манипуляций, связанных с возрастными и психо-эмоциональными особенностями детей. Дети, особенно дошкольного и младшего школьного возраста, не имеют выработанной мотивации к продолжительному нахождению в стоматологическом кресле, что затрудняет проведение некоторых видов манипуляций в полном объеме. Рекомендуемое время приема для детей не должно превышать 15-20 минут.

*Цель***.** В связи с этим, мы поставили цель выявить преимущества в использовании стоматологического лака ColgateDuraphat® для профилактики кариеса зубов среди детей разных возрастов на приеме детского врача-стоматолога.

Материалы и методы исследования**.** Среди профессиональных фторидов местного действия в профилактике кариеса и лечении начальных кариозных поражений наиболее эффективен фторидный лак, который удерживается на зубах значительно дольше, чем раствор или гель, легко дозируется и не представляет угрозы случайного проглатывания. В профилактике кариеса в области ямок и фиссур фторидный лак также превосходит гель и раствор, уступая лишь силанту. В настоящее время выпускается большое количество различных фторидных лаков, однако ColgateDuraphat® лидирует по частоте использования в профилактической стоматологии. Применение фторидного лака является ведущей мерой

профессиональной профилактики кариеса, одобрено Всемирной федерацией стоматологов, национальными стоматологическими ассоциациями большинства стран, включено в коммунальные профилактические программы для детей, пожилых, лиц с ограниченными возможностями. На современном уровне знаний наиболее важным свойством фторидов считается местное действие. ColgateDuraphat® содержит 5% фторида натрия (22600ppm), при его нанесении на зубы обеспечивается длительный контакт фторида с эмалью и медленное выделение F–, содержание которого в эмали увеличивается на 77% больше, чем после применения раствора или геля, содержащего фторид. На поверхности и в глубине эмали образуется вещество, подобное фториду кальция (CaF2), которое сохраняется несколько месяцев и служит резервуаром Ca2+ и F–. Под воздействием пищевых и бактериальных кислот ионы Ca2+ и F– высвобождаются и, соединяясь с ионами фосфата, включаются в структуру твердых тканей зубов, обеспечивая рекристаллизацию гидроксиапатита, реминерализацию эмали, повышение кариесрезистентности и созревание эмали прорезавшихся зубов у детей. В участках деминерализации эмали оседает наибольшее количество глобул CaF2 , что обеспечивает торможение и полное прекращение деминерализации, активное течение реминерализации и восстановление эмали. Поэтому целесообразно применение фторидных лаков не только с целью профилактики, но и в комплексе лечения кариеса эмали [5].Безопасность ColgateDuraphat® обеспечивается точным дозированием и нанесением, высокой адгезией к поверхности зубов и быстрым застыванием при контакте со слюной (за счет канифоли), низкой вероятностью проглатывания даже детьми младше 6 лет.На клинической базе (ГАУЗ ДСП №3 ГО г.Уфа РБ, гл.врач Т.А.Чудинова) кафедры стоматологии детского возраста и ортодонтии с курсом ИПО ГБОУ ВПО БГМУ (заведующий проф. С.В. Чуйкин) нами было проведено клиническое обследование 17 детей, среди которых было 4 детей младшего дошкольного возраста (2-4 года), 6 детей старшего дошкольного возраста (5-7 лет) и 7 детей младшего школьного возраста (8-11лет). Стоматологическое обследование проводили по общепринятым методикам: анамнез, осмотр, зондирование, перкуссия и. т.д. Оценка состояния твердых тканей зуба проводилась по индексу интенсивности кариеса кп, кп+КПУ. Определение уровня интенсивности кариеса проводилась по методике П.А. Леуса (1990). Состояние гигиены полости рта оценивалось по методу Федорова-Володкиной (1971).

Результаты: Средние значения полученных данных отражены в таблице 1. Также следует отметить, что у 14 детей были выявлены очаги деминерализации твердых тканей зубов.

Таблица 1.

Средние значение интенсивности кариеса и гигиены полости рта.

Возраст детей	кп+КПУ / кп	УИК	ГИ
2-4 года (временный прикус)	5,0	1,4 (очень высокий уровень)	1,8 (удовлетворительная гигиена)
5-7 лет (ранний сменный прикус)	4,5	0,6 (средний уровень	1,4 (удовлетворительная гигиена)
8-11 лет (поздний сменный прикус)	5,6	0,6(средний уровень)	1,8 (удовлетворительная гигиена)

Данные обследования, выявившие очень высокий уровень интенсивности кариеса зубов (1,4) у детей младшей дошкольной группы и средний уровень среди детей старшей дошкольной (0,6) и младшей школьной группы (0,6), а также высокую распространенность деминерализации твердых тканей зуба (87%), в виде системной гипоплазии эмали различных форм и степеней выраженности, говорили о том, что обследуемые дети входят в группу риска по возникновению кариеса, поэтому нуждаются в проведении реминерализирующей терапии. Все пациенты предварительно были обучены индивидуальной гигиене полости рта, родителям были даны рекомендации по подбору средств гигиены соответственно возрасту и стоматологическим статусом детей. В последующем дети были санированы, и непосредственно перед реминерализующей терапией осуществлялось снятие мягкого зубного налета. Методика проведения данной процедуры такова: после удаления мягкого зубного налета, проводится изоляция от слюны (с помощью ватных валиков и слюноотсоса), струей воздуха высушивается поверхность зубов. Причем, производители данного лака не настаивают на полной изоляции от слюны, что облегчает работу при проведении методики пациентам младшего дошкольного возраста. С помощью микробраша на поверхность зубов наносится небольшое количество фторидного лака ColgateDuraphat®. При нанесении средства необходимо внимательно проследить заполнение им фиссур, слепых ямок и контактных поверхностей. Непосредственно после нанесения лака на поверхности коронок происходит образование пленки желтоватого цвета, что дает возможность оценить контроль нанесения на эмаль зубов. В целом, данная манипуляция требует от 3 до 10 минут времени, что дает нам возможность быстро и эффективно провести процедуру профилактики кариеса.

Непродолжительное время проведения реминерализующей терапии благоприятно сказывалось на детях, не вызывало у них чувства усталости. Отмечалось, что дети вели себя спокойно, легко контактировали и хорошо сидели в стоматологическом кресле. После окончания процедуры были даны рекомендации: рациональное и сбалансированное питание, диета, исключающая потребление большого количества легкоусвояемых углеводов; в день проведенной процедуры исключить твердую и грубую пищу, избегать употребления горячих и красящих напитков, а вечером воздержаться от проведения чистки зубов.

Выводы. По причине высокого риска развития кариеса среди обследуемых детей, нами была проведена реминерализирующая терапия с использованием фторидного лака ColgateDuraphat®. В результате данной работы мы выявили ряд преимуществ данного препарата, которые заключаются в том, что лак обладает хорошей эффективностью, за счет высокого содержания ионов фтора (22600ppm) и продолжительного воздействия на твердые ткани зуба, ввиду образования плотной пленки; при этом ColgateDuraphat® полностью безопасен при использовании у детей раннего возраста, поскольку при нанесении он точно дозируется и происходит быстрая адгезия и высыхание на поверхности эмали зубов. Быстрота и легкость в нанесении данного фторидного лака также выделяет его среди других современных средств (гелей, растворов, муссов).

ЛИТЕРАТУРА:

1. Леонтьев В.К., Кисельникова Л.П., Детская терапевтическая стоматология. Национальное руководство. М.- «ГЭОТАР- МЕДИА» 2010; 368с.

2. Леус П.А. Профилактическая коммунальная стоматология. М: Мед книга 2008; 444с.

3. Киселев Г.Ф. Особенности течения кариеса временных зубов при различных уровнях их резистентности: Автореф. М 2003; 24с.

4. Кузьмина. Стоматологическая заболеваемость населения России. М 2010; 228с.

5. Маслак Е.Е. Возможности и особенности применения стоматологического лака ColgateDuraphat® для профилактики и лечения кариеса зубов. Новое в стоматологии 8, 2011г; 46-47с.

6. Чуйкин С.В., Снеткова Т.В., Акатьева Г.Г., Мухаметова Е.Ш., Снеткова Э. З., Курмаева А.Ю. Опыт применения лака стоматологического ColgateDuraphat® для профилактики кариеса зубов у детей находящихся на ортодонтическом лечении // Актуальные проблемы в стоматологии-2014 г., С.387-389.

УДК 616.314.14-002:616.314.18-002-085

Л.Р. НАСИБУЛЛИНА, З.М. ИРМАКОВА

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ MEGAFILL MH ДЛЯ РЕСТАВРАЦИИ КАРИОЗНЫХ ПОЛОСТЕЙ I И II КЛАССА НА УЧЕБНЫХ МОДЕЛЯХ «ARMA»

Научный руководитель - Губайдуллин И.Р.
Башкирский государственный медицинский университет

***Резюме**. Исследование проводилось на учебных моделях «Arma» фантомного класса кафедры терапевтической стоматологии. Пломбировочный светоотверждаемый материал «Megafill MH» компании Megadenta Dentalprodukte GmbH использовали при лечении жевательных зубов. После проведенной чистки зубов проводили обработку кариозной полости протравливающим гелем с последующим смыванием, нанесение адгезива, затем поэтапно накладывали материал на дно и стенки с последующей полимеризацией, шлифованием и полированием пломбы. Материал Megafill MH удобен в работе: не прилипает к инструменту, не растекается, сохраняя форму до полимеризации. Пломбировочный материал показал хороший эстетический результат после проведения реставрации зубов, выявлена хорошая фиксация пломб к твердым тканям зуба, отсутствие дефекта краевого прилегания.*

***Ключевые слова**: стоматология, зуб, кариес, пломбировочный материал, реставрация.*

L.R. NASIBULLINA, Z.M. IRMAKOVA

EXPERIENCE OF APPLICATION MEGAFILL MH FOR THE RESTORATION OF CARIOUS CAVITIES I AND II CLASS

Scientific advisor - I.R. Gubaidullin
Bashkir State Medical University

***Summary**. The study was conducted on phantoms of the Department of therapeutic dentistry. Light-curing filling material "Megafill MH" company Megadenta Dentalprodukte GmbH used in the treatment of posterior teeth. After brushing spent processing cavity etching gel, followed by rinsing, application of the adhesive, and then gradually put the material on the bottom and sides*

with the subsequent polymerization, by grinding and polishing fillings. Material Megafill MH user experience, does not stick to the tool, not spread out, keeping in shape before baking. Filling material showed good aesthetic result after the restoration of teeth, revealed good fixing of the seal to the tooth hard tissues, the absence of a defect marginal integrity.

***Keywords**: The stomatology, tooth, caries, filling material, restoration.*

Актуальность: повышение эффективности лечения кариеса продолжает оставаться одной из важнейших проблем практической стоматологии. Непрерывно идет процесс совершенствования пломбировочных материалов, что позволяет провести не только замещение дефекта твердых тканей зуба, но и выполнение реставрации зуба, отвечающей эстетическим требованиям. [1.3] Таким качествам отвечает светоотверждаемый универсальный микрогибридный композит для реставрационных работ в области боковых зубов – «Megafill MH.

Цель: выявить эффективность лечения кариеса жевательной группы зубов светоотверждаемым универсальным композиционным материалом «Megafill MH».

Материал и методика. На учебных моделях «Arma» проводили пломбирование 7 зубов по поводу кариеса дентина, с локализацией кариозных полостей по I, II классу классификации Блека. Реставрацию осуществляли в одно посещение по общепринятой методике. Проводилось очищение поверхности зуба с использованием щеточки и пасты, не содержащей фтора, планирование реставрации, подбор цвета, препарирование кариозной полости. В премолярах и молярах полости были отпрепарированы с учетом локализации кариозных полостей. Проводилась имитация удаления смазанного слоя кондиционированием. После протравливания и смывания кислоты дентин не должен быть пересушен, т. к. пересушивание дентина приводит к развитию коллапса и последующего спадения коллагеновых волокон в дентине. Накладывали базовую изолирующую прокладку для защиты пульпы от химических и термических раздражителей. Мы соблюдали методику пломбирования, сохраняя в процессе полимеризации слоя, ингибированного кислородом. Этот слой создает условия для качественного соединения вносимой порции композита с ранее полимеризованной. Для полирования пломбы использовали полировочную пасту «Clean Polish» (Kerr). [2] Для повышения устойчивости твердых тканей зуба провели флюоризацию участков эмали, прилегающих к пломбе, фтористым лаком.

Megafill MH - представляет собой светоотверждаемую микрогибридную композитную смесь частиц различного размера от 0,04 – 0,1 и до 1-5 мкм для реставрационных работ в области передних и боковых зубов. В качестве наполнителя в

Megafill присутствует диоксид кремния и стекло стронция. Такое сочетание компонентов уменьшает усадку до 1,7%. Частицы наполнителя оптимально распределены в матрице и способствуют тому, что материал не впитывает воду. Эта однородность является одной из важнейших гарантий высокой стабильности цвета и прочности на износ для реставраций. Имеется обширная цветовая палитра эмали, дентина и транспарантных масс, что позволяют оптимально выполнить эстетические реставрации. Оттенки данных материалов соответствуют шкале Vita.

Megafill MH можно полировать до высокой степени блеска, и благодаря этому создавать высоко эстетические реставрации. Частицы-наполнители содержат очень мелкие зерна стоматологического стекла и высокодисперсную окись кремния, которые прошли через специальную обработку и создают на поверхности гидрофобный слой. Поэтому Megafill MH имеет стойкую поверхность, которая защищена от накопления отложений и изменения цвета. Megafill MH рентгеноконтрастен и имеет флуорисцентность естественного зуба при ультрафиолетовом свете. Однородная структура материала и избранные частички-наполнители гарантируют создание эффекта хамелеона и естественной опалесцентности. Они настолько выражены, что увидеть в готовой реставрации границу между материалом и тканью зуба практически невозможно. Приятная работа с материалом благодаря свойству тиксотропии в сочетании с отличными качествами и универсальной возможностью применения Megafill MH обеспечивают успех в работе, высокое качество и большой срок службы реставраций.

Результаты и обсуждение. Пломбировочный материал Megafill MH при работе не липнет к инструментам и не растекается, сохраняя форму в течение определенного времени после моделирования до момента полимеризации. Материал хорошо полируется, имеет однородную структуру, ровную пластичную консистенцию, что создает естественный блеск реставрации.

Оценку результатов провели сразу после окончания реставрации визуально с применением стоматологического зеркала, зонда и кариес-индикатора « ОмегаДент». Выявлена хорошая фиксация пломб к твердым тканям зуба, отсутствие дефекта краевого прилегания.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Борисенко А. В. Композиционные пломбировочные материалы /А.В. Борисенко// М.- 2002.

2. Практическая терапевтическая стоматология. /А.И. Николаев, Л.М. Цепов.- М.- 2007.- 928 с.

3. Салова А.В., Рекачев В.М. Особенности эстетической реставрации в стоматологии.- С.Пб.: 2004.- 160 с.

УДК 616.31-083-084-053.2-056.26

Д.Е. РОГАЧЕВА, А.Б.-Г. МЯКИЕВ

ПОВЫШЕНИЕ УРОВНЯ ГИГИЕНИЧЕСКИХ НАВЫКОВ И ЗНАНИЙ У ДЕТЕЙ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ФИЗИЧЕСКИМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ПУТЕМ ПРОВЕДЕНИЯ УРОКА ЗДОРОВЬЯ В ЦДР БОФ «МАРХАМАТ»

Научный руководитель – Г.Р.Афлаханова,
Башкирский государственный ьмедицинский университет

Резюме: *В статье освещены вопросы повышения уровня стоматологической грамотности среди детей младшего возраста с ограниченными физическими возможностями и их родителей на примере проведенного «Урока стоматологического здоровья» в Центре детского развития БОФ «Мархамат».*

Ключевые слова: *санитарно-просветительская работа, дети с ограниченными физическими возможностями, БОФ «Мархамат».*

D.E. ROGACHEVA, A.B.-G.MYAKIEV

INCREASING THE LEVEL OF HYGIENE SKILLS AND KNOWLEDGE IN CHILDREN WITH OGRANICHENNYMI PHYSICAL CAPABILITIES BY CONDUCTING HEALTH LESSONS IN BOF "MARKHAMAT"

Scientific advisors - G.R.Aflakhanova,
Bashkir State Medical University

Summary: *the article highlights the issues of raising the level of dental literacy among young children with disabilities and their parents.*

Keywords: *sanitary-educational work, children with disabilities, BOF "Markhamat".*

Актуальность: Наиболее распространенными стоматологическими нозологиями среди детского населения Республики Башкортостан являются кариозные поражения твердых тканей зубов, а также воспалительные заболевания пародонта [1]. Этому способствуют различные факторы, в том числе, неудовлетворительная гигиена полости рта и нерациональное питание. В группу риска по вышеперечисленным заболеваниям входят дети с ограниченными физическими возможностями. Дети данной категории имеют различные нарушения как двигательной, так и психосоматической системы. Недостаточность двигательных навыков (скованность, плохая координация, неполный объем

движений, нарушение произвольности, несогласованность рук) зачастую является следствием нарушения мелкой моторики, а она, в свою очередь, сказывается на развитии познавательной деятельности ребенка [3]. Несовершенство тонкой двигательной координации кистей и пальцев рук затрудняет овладение такими детьми не только учебных, но и гигиенических навыков. В большинстве случаев дети не могут самостоятельно полноценно осуществлять личную гигиену, в том числе и гигиену полости рта. Вследствие этого повышается риск возникновения различных заболеваний твердых тканей зубов, пародонта и слизистой оболочки полости рта. Вполне естественно, что знания о необходимом и рациональном уходе за полостью рта дети получают благодаря работе воспитателей и стоматологов [2]. Но особую роль в санитарно-гигиеническом просвещении в отношении стоматологического здоровья и формирования гигиенических навыков у детей и подростков принадлежит семье [4]. Из-за особенностей своего здоровья рассматриваемая группа детей в большей степени зависит от родителей и окружающего персонала. Поэтому, необходимо уделять особое внимание обучению и закреплению гигиенических навыков не только у детей, но и родителей и воспитателей.

Цель: Повышение уровня гигиенических навыков и знаний у детей с ограниченными физическими возможностями и их родителей.

Задача: Повышение уровня стоматологической грамотности среди детей с ограниченными физическими возможностями и их родителей путем проведения «Урока стоматологического здоровья».

Материалы и методы: «Урок здоровья» для детей младшего возраста был разработан во время практических занятий на кафедре стоматологии детского возраста и ортодонтии с курсом ИПО ГБОУ ВПО БГМУ МЗ РФ (заведующий кафедрой профессор С.В. Чуйкин) и реализован совместно с врачами лечебно-профилактического отделения (заведующая отделением Кубасова О.В.) ГАУЗ ДСП №3 (главный врач Чудинова Т.А.). Структура урока здоровья была построена с учетом физических и психологических особенностей детей с ограниченными физическими возможностями.

«Урок стоматологического здоровья» был проведен в Центре детского развития БОФ «Мархамат». Центр организован на базе благотворительного образовательного фонда «Мархамат» (директор Гараева А.Р.) с целью комплексного решения проблем полноценного развития детей с ограниченными возможностями здоровья и детей, оказавшихся в трудной жизненной ситуации. Коррекционно-развивающее пространство Центра охватывает более 250 воспитанников с 4 до 18 лет. На сегодняшний день - это первое и единственное в

Республике Башкортостан образовательное учреждение, в котором дети с ограниченными физическими возможностями помимо школьных дисциплин, получают дополнительное образование. Это программы художественно-эстетического, физкультурно-спортивного, научно-технического направления. Воспитанники посещают занятия по развитию речи, улучшению мелкой моторики и так далее. Кабинеты имеют специальное оборудование для работы с такими детьми.

На нашем уроке здоровья присутствовало 12 детей в возрасте от 5 до 10 лет в сопровождении родителей и воспитателей. Урок здоровья имел наглядно-показательный характер. Нами использовалась мультимедийная презентация с мультипликационными персонажами для облегчения восприятия материала. В презентации освещались основные вопросы, касающиеся гигиены полости рта, в доступной, для понимания детьми, форме. Яркие картинки, демонстрирующие необходимость тщательного ухода за зубами, любимые персонажи с детскими зубными щетками и пастами, конечно же, не оставили равнодушным ни одного ребенка в зале. Слайды содержали также материалы, посвященные здоровому и правильному питанию, режиму дня и необходимости регулярных посещений врача-стоматолога без страха.

Наша беседа проходила в дружеской обстановке, дети активно воспринимали подаваемый материал, радовались мультипликационным героям и очень старались ответить на наши вопросы, которые были посвящены элементарным гигиеническим знаниям. Родители и воспитатели, несмотря на то, что предлагаемый материал был ориентирован в основном на детскую аудиторию, задавали большое количество вопросов и также активно участвовали в проведении «Урока стоматологического здоровья».

Большое внимание было уделено практической части урока здоровья. Как дети, так и их сопровождающие взрослые, обучались методике чистки зубов на муляжах. Муляжи были выбраны крупных размеров, учитывая недостаточность двигательных навыков детей. Обучение каждого ребенка и его сопровождающего лица проводилось индивидуально. Надо отметить, что наши подопечные с большим энтузиазмом овладевали гигиеническими навыками. Дети после обучения постарались продемонстрировать полученные знания. Мы помогали детям и по возможности корректировали движения рук детей.

Учитывая особенности состояния здоровья детей, родителям были даны подробные рекомендации по индивидуальному подбору средств гигиены полости рта для каждого ребенка. Также подробно были рассмотрены вопросы использования дополнительных

средств гигиены (ополаскиватели, флоссы, спреи для полости рта). Беседа о рациональном питании также оказалась весьма полезной как для детей, так и для родителей.

Традиционного анкетирования, входящего в стандартный урок здоровья, не проводилось, учитывая физический и психоэмоциональный статус детей, обучающихся в ЦДР БОФ «Мархамат». Анкетирование сопровождающих лиц также не представлялось возможным, ввиду индивидуальных особенностей детей.

Результаты и выводы: В результате проведенного «Урока стоматологического здоровья» было выявлено, что большинство детей и их сопровождающие взрослые, затруднялись в некоторых вопросах, касающихся гигиены полости рта. В частности, наибольший интерес вызвал вопрос подбора индивидуальных средств гигиены полости рта. Необходимо также отметить, что при определенной степени осведомленности, большинство слушателей продемонстрировали недостаточных уровень мануальных навыков ухода за полостью рта.

После проведения «Урока стоматологического здоровья» все участники постарались правильно и аккуратно продемонстрировать полученные знания и навыки.

Проведенный «Урок стоматологического здоровья» показал необходимость дальнейшей санитарно-просветительской работы, в частности, в отношении стоматологического здоровья и популяризации гигиенических навыков у детей с ограниченными физическими возможностями детей, а также у детей, оказавшихся в трудной жизненной ситуации. Проведение подобных «Уроков стоматологического здоровья» позволит не только повысить уровень стоматологической грамотности, но и значительно улучшить состояние гигиены полости рта у данной категории детей.

Следует отметить, что санитарно-просветительская работа в детских учреждениях помогает будущим врачам-стоматологам не только приобретать определенный опыт общения с детьми и их родителями, но и осваивать необходимые практические навыки.

ЛИТЕРАТУРА:

1) Гигиена полости рта: Учеб. пособие/ С. В. Чуйкин, Г. Г. Акатьева, Е. Ш. Мухаметова и др.; Башк. гос. мед. ун-т. - Уфа: БГМУ, 2001. - 67 с.

2) Детская терапевтическая стоматология: Учеб. пособие/ С. В. Чуйкин, Акатьева Г.Г., Афлаханова Г.Р,. Андрианова Ю.В., Егорова Е.Г.; Башк. гос. мед. ун-т. - Уфа: БГМУ, 2003. - 88 с.;

3) Детская неврология. Клинические рекомендации. Выпуск 1: Руководство для врачей/ Гузева В. И.-М.: 2014.-328с.;

4) Стоматология детей и подростков: Учеб. пособие для студ., обучающихся по спец. 040400 - Стоматология / Пер. с англ. под ред. Т.Ф. Виноградовой; Под ред. Р.Е.Мак-Дональда, Д.Р. Эйвери. – 7-е изд. – М.: МИА, 2003.-766с.

УДК 615.453.82

М.К. САТТАРОВ, В.Н. КИЛЬДИЯРОВ

РАЗРАБОТКА И ИССЛЕДОВАНИЯ ЛЕЧЕБНЫХ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ ШТИФТОВ

Научный руководитель - доц. к.фарм.н Ф.Х Кильдияров
Кафедра фармацевтической технологии с курсом биотехнологии
Башкирский Государственный Медицинский Университет (Уфа, Россия)

Резюме. *В статье отражены результаты разработки технологии изготовления и анализ лечебных стоматологических штифтов. Исследованы технологические и биофармацевтические свойства лечебных стоматологических штифтов (ЛСШ), а так же показана сравнительная характеристика с ЛСШ, изготовленные по другой технологии.*

Ключевые слова: *сополимер стирола с малеиновым ангидридом (ССМА), лечебный стоматологический штифт (ЛСШ), пародонт.*

M.K. SATTAROV, V.N. KILDIYAROV

RESEARCH AND DEVELOPMENT OF A MEDICAL STOMATOLOGICAL PINS

Research supervisor - associate professor, PhD F.C.Kildiyarov
Chair of pharmaceutical technology with course of biotechnology
Bashkir State Medical University

Актуальность. **Пародонт** — это комплекс тканей, которые окружают зуб и обеспечивают его фиксацию в челюстных костях. Этот комплекс включает десну, периодонтальную связку, соединяющую корень зуба с костной лункой, костную ткань альвеолярных отростков и цемент корня зуба. При различных заболеваниях пародонта в патологический процесс может вовлекаться какая-либо часть пародонтального комплекса либо весь пародонт в целом. Характер патологического процесса также бывает различным: дистрофический, воспалительный или опухолевый. Среди всех заболеваний пародонта 90-95% приходится на воспалительные, такие как гингивит и пародонтит.

Однако, постоянное увлажнение ротовой полости слюной обуславливает некоторые затруднения для проведения качественной лекарственной терапии. Лекарственное вещество либо многократно разбавляется, либо попросту вымывается из области пародонта при помощи слюны. Исходя из этого существует необходимость разработки более эффективной

лекарственной формы для качественного и длительного поддержания полезной концентрации действующего вещества в соответствующей области ротовой полости. Поэтому для местного действия нами разработан новый методологический подход к проведению лекарственной терапии, обеспечивающей комплексность лечения воспалительных заболеваний пародонта. Лекарственной формой удовлетворяющей вышеприведенным требованиям являются лечебные стоматологические штифты [1,2].

Цель работы. Настоящая работа посвящена разработке технологии и исследованию биофармацевтических качеств ЛСШ.

Материалы и методы.

С целью выбора рационального состава ЛСШ изучены композиции, включающие различные сочетания активируемых слюной полимерных адгезивов природного и синтетического происхождения (ССМА, желатин, производные целлюлозы, поливиниловый спирт и др).

Сополимер стирола с малеиновым ангидридом (ССМА) (ТУ 6-01-0274010931-01) - представляет собой белый, легкий, аморфный порошок, растворяющийся в воде с предварительным набуханием, с образованием гелей в низких концентрациях;

Метронидазол -1-(β-оксиэтил)-2-метил-5-нитроимидазол

(ЛСР-006576/10-090710) - Белый или слегка зеленоватый кристаллический порошок. Мало растворим в воде и хлороформе, трудно в спирте. Температура плавления 160-165°С. Обладает широким спектром бактерицидного действия в отношении простейших, подавляет развитие Trichomonas vaginalis, Entamoeba histolitica, Lamblia. В последние годы обнаружена высокая эффективностьметронидазола в отношении облигатных анаэробных бактерий (споро- и неспорообразующих), а также в отношении Helicobacter pylori. В отношении аэробных бактерий и грибов препарат не активен.

Методы исследования: при проведении исследований использовались следующие методики:

Определение средней массы ЛСШ на основе ССМА

Определение средней массы ЛСШ с использованием аналитических весов ВЛА-200-М проводили согласно методике приведенной в ГФ XI издания. Вып. 2, стр. 156.

Изучение механической прочности стоматологических штифтов:

Берут три ЛСШ и бросают на деревянную поверхность с высоты 1 м. Лекарственная форма не должна крошиться.

Для изучения механической прочности ЛСШ проводят согласно методике ГФ XI издания. Вып. 2, стр. 157.

Изучение времени набухания и полной деструкции ЛСШ на основе ССМА

Эксперимент проводят в стакане с очищенной водой в термостате при температуре 37°С с учетом времени и фиксированием каждые 30 минут наблюдаемые изменения и момент полного перехода ЛСШ в состояние геля.

Определение подлинности метронидазола в ЛСШ на основе ССМА

Навеску ЛСШ 0.08г предварительно измельчают в ступке, содержащего примерно 0.008г метронидазола, прибавляют 0.01г цинковой пыли, 0.25г кислоты хлористоводородной и перемешивают стеклянной палочкой, нагревая смесь на водяной бане. Происходит образование геля и затем его деструкция. Охлаждают во льду, прибавляют 0.5 мл раствора натрия нитрита и 1 мл 1% раствора кислоты сульфаминовой. К 2 мл полученного раствора прибавляют к смеси 0.5 мл щелочного раствора –нафтола и 2 мл раствора едкого натра; появляется оранжево-красное окрашивание.

Результаты и обсуждения

Первым этапом наших исследований являлось моделирование и выбор параметров стоматологической лекарственной формы. Специфика требований к разрабатываемым стоматологическим лекарственным формам обусловлена анатомическими, физиологическими особенностями воспаленного пародонтального кармана. Параметры создания лекарственной формы в виде стоматологическоо штифта зависят от особенности строения пародонтального кармана, поэтому размер стоматологического штифта необходимого для введения в пародонтальную полость непосредственно в очаг воспаления должен иметь такие же геометрические размеры, как и пародонтальный карман. В соответствии с рекомендациями стоматологов-пародонтологов кафедры терапевтической стоматологии БГМУ и недостатков других использующихся в настоящее время стоматологических лекарственных форм, пришли к единому мнению, что создаваемая лекарственная форма должна иметь цилиндрическую форму в виде стоматологического штифта. Лечебный стоматологический штифт (ЛСШ) должен помещаться в пародонтальный карман, размер которого составляет в среднем глубина кармана 5 мм, ширина 4 мм.

В предыдущих исследованиях изготовления ЛСШ был использован ряд вспомогательных веществ-основообразователей таких как: метилцеллюлоза (МЦ), натрий-карбоксиметилцелюлоза (КМЦ), поливиниловый спирт (ПВС) и собственно сополимер стирола с малеиновым ангидридом (ССМА). Связующие компоненты: вода очищенная, спирт этиловый, ацетон, хлороформ. Данные ЛСШ изготавливались методом ручного формования, что было крайне трудоемко, а результаты разных серий изготовления имели достаточно высокую погрешность в точности дозирования веществ в отдельном готовом штифте. Так, например, стандартное отклонение массы готового ЛСШ по данному методу изготовления составляет 10,6%

ЛСШ изготовленные по новой технологии имеют более простую и менее затратную технологию изготовления. Вначале были проведены исследования на основе метода намазывания геля из метронидозола и ССМА (в разных соотношениях) в специальные матрицы, представляющие собой эбонитовую пластину с множеством отверстий диаметром 1 мм и толщиной пластины 1 см. Масса для втирания изготавливалась следующим образом: навеску порошков метронидазола и ССМА смешивали в ступке до однородности и вводили в качестве связующего компонента этиловый спирт различных концентраций. Концентрации спирта и результаты изготовления представлены в таблице №1.

Таблица №1

Концентрации спирта

№ п/п	Концентрация этилового спирта в %	Соотношение метронидозола и ССМА	Консистенция	Результат технологии получения ЛСШ
1.	96	1:3 1:9	Паста Паста	Неуд Неуд
2.	90	1:3 1:9	Паста Паста	Неуд Неуд
3.	80	1:3 1:9	Пластичная Пластичная	Неуд Неуд
4.	70	1:3 1:9	Гель Гель	Удовл Удовл
5.	60	1:3 1:9	Гель Гель	Удовл Удовл

Как видно из таблицы №1 использование в качестве связующего компонента этилового спирта в концентрации 96%, 90%, 80% приводит к образованию пастообразной массы, которая не втирается в матрицу. Однако при использовании в качестве связующего компонента этилового спирта в концентрации 70%, 60% приводило к образованию гелеобразной массы, которая частично втирается в матрицу. В результате высушивания матрицы образовывались ЛСШ неопределенной формы и размера, что не удовлетворяет целям исследования.

Далее тактика изготовления была пересмотрена в пользу комплексного метода: вначале осуществляли гранулирование смеси порошков, а затем прессовали гранулят в матрицу. Состав гранулята представлен в таблице №2.

Таблица №2

Концентрации спирта

№ п/п	Концентрация этилового спирта в %	Соотношение метронидозола и ССМА	Результат технологии получения ЛСШ
1.	70	1:3 1:9	Удовл Удовл
2.	60	1:3 1:9	Неуд Неуд

Как видно из таблицы №2 использование в качестве связующего компонента этилового спирта в концентрации 60% не приводит к образованию нужного гранулята. Однако использование в качестве связующего компонента этилового спирта в концентрации 70% приводит к образованию гранул, которые обладали достаточной сыпучестью и, в то же время сохраняли остаточную клейкость для их дальнейшего впрессовывания в матрицу. В результате высушивания матрицы образовывались ЛСШ цилиндрической формы и подходящего размера, что удовлетворяет целям исследования.

Исследование качественных характеристик ЛСШ полученных по новой технологии показало, что по основным характеристикам не хуже, а где то даже лучше, чем изготовленные по старой технологии. Отклонения средней массы готовых ЛСШ составляют 0,18-0,25мг (5%), что на 50% меньше, чем у ЛСШ, изготовленных по старой технологии.

Механическая прочность составляет 99,0±0,5%, что не ниже образцов, изготовленных по старой технологии, и удовлетворяет требованиям ГФ XI издания (не менее 97%).

Выводы

Полученные результаты свидетельствуют о том, что ЛСШ, полученные по новой технологии, по параметрам отклонения от средней массы (5%), механическая прочность (99%) удовлетворяет требованиям, предъявляемым к твердым лекарственным формам.

ЛИТЕРАТУРА:

Кильдияров Ф. Х., Шайдуллина Х.М., Фаттахов И.Я. // Изучение осмотической активности и распадаемости лечебных стоматологических штифтов на основе сополимера стирола с малеиновым ангидридом и метронидазолом. / Медицинский вестник Башкортостана, –2009. –№2, –С.139

Патент 2329786 РФ / Кильдияров Ф.Х., Шайдуллина Х.М., Лиходед В.А., Фаттахов И.Я. // Средство для лечения воспалительных заболеваний пародонта и способ его получения. – Б.И. – 2008. –№21

УДК 616.314-001.4-06:616.724-008]-08

А.И. СУШКО, В.В. ИЛЮХИН

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ЛЕЧЕНИЯ ПАТОЛОГИЧЕСКОЙ СТИРАЕМОСТИ ОСЛОЖНЕНОЙ ДИСФУНКЦИЕЙ ВНЧС

Научный руководитель-доцент., к.м.н. Лазарев С.А.
Кафедра ортопедической стоматологии
Заведущий кафедрой профессор, д.м.н. Маннанова Ф.Ф
Башкирский государственный медицинский университет(Уфа, Россия)

A.I. SUSHKO, V.V. ILYUKHIN

CLINICAL CASE OF THE TREATMENT OF PATHOLOGICAL ABRASION COMPLICATIONS TMJ DISORDER

Scientific adviser lecturer., Ph.D. Lazarev SA
Department of Prosthetic Dentistry
Supervisors Chair Professor, MD Mannanova F.F
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Актуальность темы: Дисфункция височно-нижнечелюстного сустава-одно из самых распространенных заболеваний ЧЛО. Симптомы дисфункции ВНЧС наблюдаются у 14-20% детей и подростков и у 50-80% взрослых по индексу Helkimo. Снижение нижней трети лица при патологической стираемости приводит к нарушению синхронности движений в височно-нижнечелюстном суставе, ведет к диспозиции суставных элементов относительно суставной впадины, что способствует асимметрии открывания рта, шумовым явлениям в суставе, сопровождается болями в щечно-височной области и ограничением подвижности. [1-3]

Цель исследования: Изучение клинических проявлений при повышении прикуса и перемещении суставной головки у пациента с патологической стираемостью декомпенсированной формы, осложненной дисфункцией ВНЧС.

Задачи: Стабилизация положения суставных головок нижней челюсти в центральном соотношении, восстановление высоты нижней трети лица, предотвращение дистального смещения нижней челюсти и формирование устойчивой окклюзии.

Материалы и методы: Контроль изменения положения суставной головки нижней челюсти относительно суставной впадины на ортопантомограмме. Лечебные мероприятия

заключались в изготовлении частичного съемного протеза с последующим повышением высоты прикуса.

Клиническая картина: Пациентка Ф. обратилась после проведенного ортопедического лечения, включавшего изготовление частичного съемного протеза нижней челюсти.

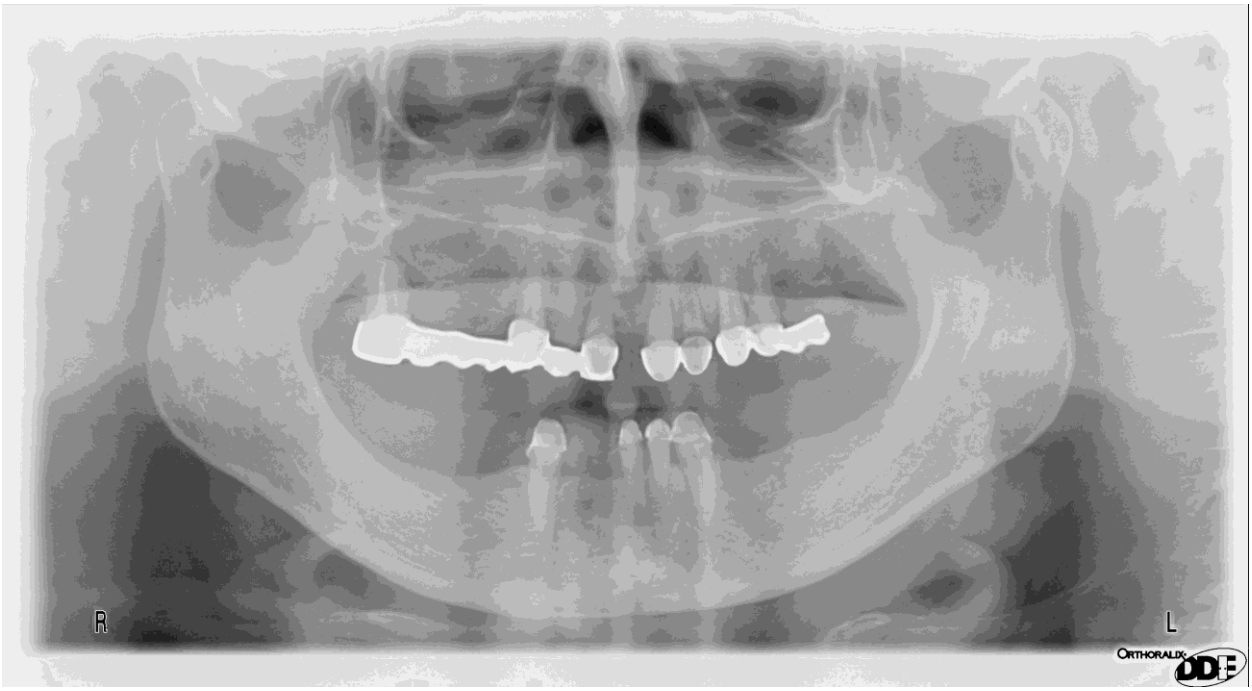


Рис. 1 ОПТГ пациентки Ф. перед началом лечения.

Пациентка отмечает явления синдрома стойкой болевой дисфункции височно-нижнечелюстного сустава декопенсированной формы, ухудшение звукообразования и речи, нарушение жевания на протяжении 2 лет.

При проведении дополнительных методов исследования ОПТГ отмечаем: смещение суставной головки к вершине суставного бугра, снижение нижней трети лица, углы рта опущены, носогубные складки ярко выражены.

Результаты и их обсуждение: На первом этапе лечения был изготовлен частичный съемный пластинчатый протез. Далее для повышения высоты прикуса на окклюзионную поверхность искусственных зубов дробно наносилась акриловая пластмасса холодной полимеризации (Re-fine Bright), в течение 8 посещений, с частой посещений один раз в пять дней, при одномоментном повышении высоты прикуса не более 1-2мм. Наблюдалась положительная динамика состояния мышечно-суставного аппарата, нормализация высоты прикуса, суставные головки устанавливались у заднего ската суставного бугорка. По истечении 1 месяца использования протеза состояние пациентки полностью стабилизировалось. Для закрепления достигнутого результата пациентка пользовалась

окклюзионным аппаратом без повышения высоты прикуса в течение 1 месяца. Контрольный осмотр проводился лечащим врачом еженедельно.

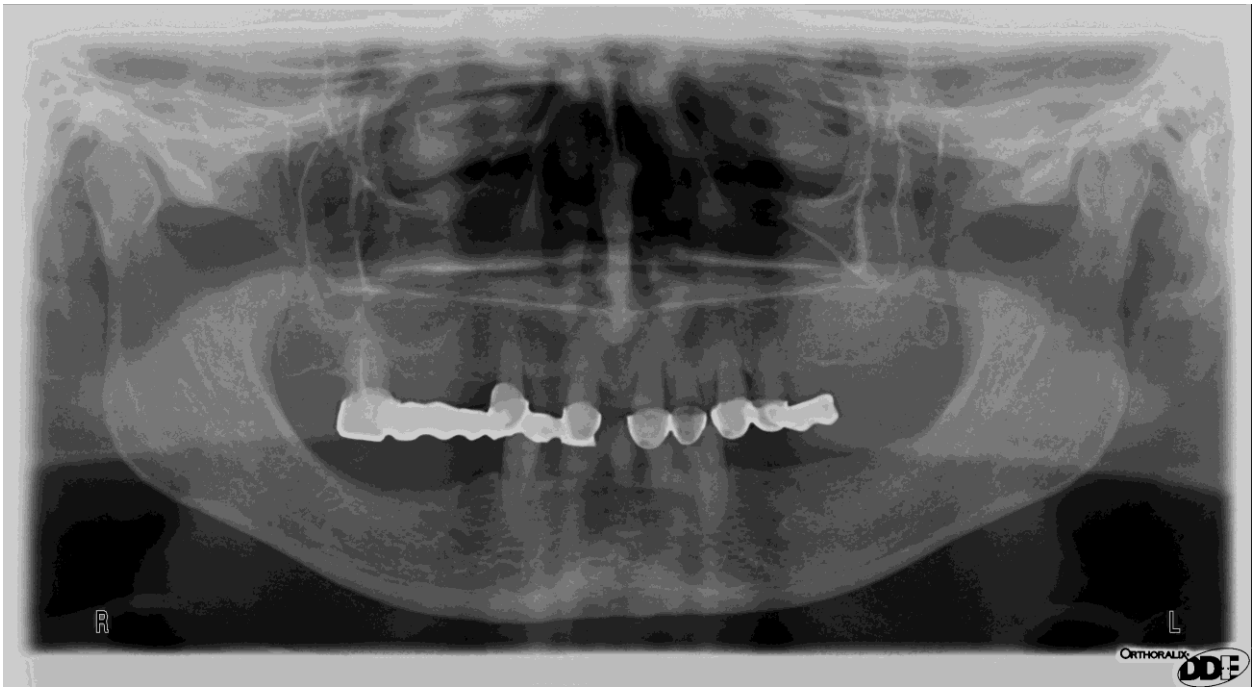


Рис.2 ОПТГ пациентки Ф. на этапе стабилизации высоты прикуса.

На втором этапе лечения были изготовлены 6 единиц металлокерамических коронок на фронтальную группу зубов нижней челюсти, для регистрации окклюзионной высоты и замещения дефекта нижнего зубного ряда был изготовлен бюгельный протез.

Выводы:

1) Перемещение суставной головки в исходное положение происходит путем поднятия высоты нижней трети лица.

2)Лечебные мероприятия, связанные с устранением неадекватного предыдущего лечения патологической стираемости, осложненной дисфункцией ВНЧС декомпенсированной формы, необходимо проводить в соответствии с выстроенным алгоритмом действий без форсирования событий.

3)Для предотвращения ятрогенных осложнений необходимо составление плана ортопедического лечения, согласованного с пациентом, и строгое соблюдение клинических этапов протезирования.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Онопа Е.Н. реабилитация больных с синдромом дисфункции височно-нижнечелюстного сустава: Автореф. дис. …д-ра мед. наук . Омск 2005; 379

2. Рабухина Н.А., Семкин В.А. Дисфункция височно-нижнечелюстных суставов. Актуальные научные и практические проблемы стоматологии: Материалы 1-й научной сессии. М 1996; 71-73

3. Лебеденко И.Ю., Ибрагимов Т.И., Ряховский А.Н. Функциональные и аппаратные методы исследования в ортопедической стоматологии. - М.: Медицинское информационное агентство, 2003; 149

УДК 6616.31

ЮНУСОВ Р.Р., ЮНУСОВ А.Р.

ПРИЁМЫ И МЕТОДЫ НЕЙРОМЫШЕЧНОЙ СТОМАТОЛОГИИ В СЛОЖНОМ ПРОТЕЗИРОВАНИИ БОЛЬНЫХ (КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ)

Научный руководитель: проф. Маннанова Ф.Ф.
Кафедра ортопедической стоматологии
Башкирский государственный медицинский университет

Резюме. *Повышенная стираемость зубов распространенное заболевание, способное приводить к дисфункции височно-нижнечелюстного сустава. Нашей задачей являлось изучить один из приёмов и методов сложного протезирования повышенной стираемости твердых тканей зубов*

Ключевые слова: *повышенная стираемость зубов, височно-нижнечелюстной сустав, окклюзия, адаптация.*

YUNUSOV R.R, YUNUSOV A.R

METHODS AND METHODS NEUROMUSCULAR DENTISTRY PROSTHETICS IN COMPLEX PATIENTS (CASE)

Supervisor: prof. Mannanova F.F
Department of Prosthetic Dentistry
Bashkir State Medical University

Resume. *Increased abrasion common disease that can lead to dysfunction of the temporomandibular joint. Our task is to explore one of the techniques and methods of complex prosthetic increased abrasion of hard tissues of teeth*

Keywords: *high abrasion, temporomandibular joint, occlusion, adaptation.*

Повышенная стираемость зубов (ПСЗ) в настоящее время становится одним из наиболее распространенных стоматологических заболеваний (Каламкаров Х.А., 1984, 2004, Трезубов В.Н., Щербаков А.С., 2002, Bartlett D, 2005, Lussi A., 2006). В 70-80-е годы XX века распространенность ПСЗ составляла, в среднем от 11 до 21% лиц в возрасте от 20 до 60 лет (Бушан М.Г., 1988, Бушан М.Г., Каламкаров Х.А., 1980). За последние 20 лет исследователи всех развитых стран мира отмечают нарастание распространенности, «омоложение» ПСЗ,

появление новых форм заболевания (Лебеденко И.Ю., 2000, Lussi A., 2006, Young W.G., 2001).

Одно из наиболее опасных осложнений повышенной стираемости зубов является дисфункция височно-нижнечелюстного сустава (ВНЧС), что характерно для генерализованной декомпенсированной формы со снижением высоты нижнего отдела лица (Кирокосян К.М., 1991). В результате этого при декомпенсированной форме повышенной стираемости зубов и дорсального смещения суставной головки нижней челюсти может происходить перерастяжение мышечно-связочного аппарата и спастическое сокращение латеральной крыловидной мышцы. Внутрисуставной диск смещается при этом вперед, а задисковая (биламинарная) зона, богатая нервными окончаниями, сдавливается головкой нижней челюсти, вызывая боль (Зизевский С.А., 1989). Х.А.Каламкаров (2004) в своих работах подчеркивает, что окклюзионно-артикуляционные нарушения, вызванные повышенной стираемостью зубов и нервно-мышечные нарушения тесно связаны между собой и взаимоусугубляют друг друга.

Целью исследования явилось изучение приёмов и методов сложного протезирования повышенной стираемости твердых тканей зубов.

На кафедру ортопедической стоматологии обратился пациент с жалобами на эстетическую неудовлетворенность и нарушение жевательной функции.

При обследовании использовали общепринятые основные и дополнительные методы, было выявлено патологическое стирание, II класс на жевательной группе и III класс на фронтальной группе зубов, по классификации Бракко. При пальпации жевательных мышц определены тригерные зоны.

Проведена антропометрия лица с помощью разработанного на кафедре «Набора устройств для антропометрии», который позволяет более точно определить смещения нижней челюсти в трех взаимоперпендикулярных плоскостях: по сагиттали – смещение дистально, по вертикали – уменьшение высоты прикуса и по трансверзали – боковые смещения нижней челюсти, предварительно определив центр подбородка.

Для диагностики декомпенсированной формы (со снижением высоты нижнего отдела лица) антропометрию лица производили нанося точку в центре у основания перегородки носа до нижнего края подбородка в состоянии привычной окклюзии.

Установлен диагноз: повышенная стираемость зубов II степени генерализованная декомпенсированная форма. Дисфункция ВНЧС. Хронический гранулематозный периодонтит зуба 1.5

Составлен план лечения и у пациента получено информированное согласие.

Смоделирован конструктивный прикус, восстановлена высота нижнего отдела лица с помощью силиконового валика и проведена повторно ортопантомография ВНЧС, на которой суставные головки нижней челюсти находились у основания ската суставного бугорка височной кости.

Далее были сняты слепки и отлиты диагностические модели челюстей, которые загипсованы в артикулятор. После чего был составлен план окончательного лечения и выбрана ортопедическая конструкция.

Высота фронтальных зубов была восстановлена штифто-культевыми вкладками из кобальт-хромового сплава. На верхней челюсти сняты штампованные коронки с облицовкой пластмасс. После подготовки корней терапевтом стоматологом и после проведенной операции резекции верхушки корня зуба 1.5 (киста - гранулёма) врачом-хирургом, был подготовлен ортотик, который представляет собой каппу на нижний зубной ряд по типу временных коронок, с завышением 3 мм., с последующим завышение каждую неделю на 2 мм. Для этого фронтальная группа зубов отпрепарирована под металлокерамические, а жевательная под цельнолитые коронки. Сняты слепки и отлиты модели, которые с помощью лицевой дуги загипсованы в артикулятор KaVo PROTARevo 7. После достижения 7 мм, высота зафиксирована и проведена окклюзиограмма с последующим избирательным пришлифовыванием. Данную процедуру повторяли каждое посещение, один раз в неделю, для создания индивидуальной окклюзионной плоскости. Пациенту назначен самомассаж мышц лицевой области. Спустя полтора месяца получена адаптация к данной высоте, что соответствовало эстетическим требованиям. Сняты слепки силиконовой массой Elit HD и по методу изготовления временных коронок, были одномоментно отмоделированы на боковые зубы цельнолитые коронки из воска с последующим отлитием их из металла. Фронтальная группа зубов смоделирована по силиконовому ключу. Конструкция зафиксирована в полости рта на временный материал Temp Bond. В следующее посещение проведено сканирование окклюзионной плоскости аппаратом T Scan, пришлифованы супер-контакты, чем достигли равномерное распределение жевательной нагрузки и сбалансированную окклюзию. В следующий приём, конструкция зафиксирована на постоянный цемент Fuji 1, и назначен осмотр каждые две недели, во время которых проверялись все жевательные мышцы. Через два месяца, при пальпации, мышцы равномерно напряжены, тригерные зоны отсутствуют.

Больной отмечает комфортное состояние при функционирование сустава и жевательных мышц.

Таким образом, при использовании традиционных методов стоматологического лечения, как правило, достигается достаточно стабильный результат за счёт того, что человеческий организм обладает большими компенсаторными возможностями. Однако, использование методов нейромышечной стоматологии даёт возможность достигать оптимальный результат лечения и значительно улучшить его прогноз, восстанавливая зубочелюстную систему в целом с учётом состояния жевательных мышц электромиографическим методом, которую необходимо внедрить как обычный объективный метод контроля.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Иорданишвили А.К. Патологическая стираемость твердых тканей зубов //Клиническая ортопедическая стоматология. СПб., 2001. С.119-127.

2. Каламкаров Х.А. Ортопедическое лечение патологической стираемости твердых тканей зубов.-М.: МИА.-2004.- 176 с.

3. Лебеденко И.Ю. Повышенная стираемость зубов //Мед.газ. – 2000. №3. С.8-9.

4. Лебеденко И.Ю., Арутюнов С.Д., Антоник М.М., Ступников А.А. Клинические методы диагностики функциональных нарушений зубочелюстной системы: Учебное пособие. –М..: МЕДпресс-информ. 2006.-112 с.

5. Мандра Ю.В., Ронь Г.И., Вотяков С.П. и др. Современные представления о механизме развития ранней стадии повышенной стираемости зубов. Ж. Проблемы стоматологии, 2011, №2. С.10-15.

6. Bartlett D.V. The role of erosion in tooth wear: actiology, prerention and management./ D.V.Bartlett //International DentalIonrnal.-2005.-№55.-P.277-284.

ФАРМАЦИЯ

УДК 34.096:615.1

Н. М. АБДИЖАЛЕЛОВ, Н.Е. РЕИМБАЕВА, Ф.А. ТАШХОДЖАЕВ НАЦИОНАЛЬНАЯ ПОЛИТИКА В ОБЛАСТИ ЛЕКАРСТВЕННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН

Научный руководитель: д.фарм.н., проф. Ибрагимова Г.Я.
Кафедра управления и экономики фармации с курсом медицинского и фармацевтического товароведения
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме. *В статье дана краткая история развития фармацевтического рынка, проанализирована и описана национальная политика в области лекарственного обеспечения Республики Казахстан.*

Ключевые слова: *аптечное дело, лекарственное обеспечение, национальная политика, Республика Казахстан.*

N.M. ABDIZHALELOV, N.E. REIMBAYEVA, F.A. TASHKHODJAYEV NATIONAL POLICY ON DRUG SUPPLY IN THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN

Scientific supervisor – Professor, PhD Ibragymova G.Y.
Department of management and economy of pharmacy with course of medical and pharmaceutical merchandising
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Resume. *The article analyzes and describes the national policy on drug supply in the Republic of Kazakhstan. A brief history of the development of the pharmaceutical market.*

Keywords: *pharmaceutical market, drug coverage, national policy, the Republic of Kazakhstan.*

Актуальность. Фармацевтическая служба любого государства является составной частью материально-технической базы здравоохранения страны. Ее роль, задачи в лекарственном обеспечении населения определяются постоянным ростом и совершенствованием уровня амбулаторно-поликлинической и стационарной помощи населению, ростом производства и расширением ассортимента лекарственных средств и

изделий медицинского назначения, внедрением наиболее эффективных форм лекарственного обеспечения.

Цель работы – анализ истории становления аптечного дела и национальной политики Республики Казахстан в области лекарственного обеспечения.

Развитие аптечного дела в Республике Казахстан началось с открытия первых аптек. В 1842 году в Уральске было открыта первая на территории Казахстана аптека. К 1875 году на территории Казахстана было всего 6 аптек. 1900 году, их количество достигло 18, одна аптека, согласно статическим данным того времени, обслуживала 280000 человек.

К 1913 году в Казахстане было уже 46 аптек. В 1915 году на одного фармацевта приходилось 78000 населения. 28 декабря 1918 года был издан Декрет О национализации аптек . В 1918 г. был национализирован Чимкентский сантониновый фармацевтический завод. К 1919 году была полностью осуществлена национализация аптечных организаций, 10 июня 1921 году при Киргизском Народном комитете здравоохранения был организован фармацевтический отдел. Необходимость в лекарствах значительно усилилось в связи с возникновением в 1921 году в Казахстане массовых эпидемий. В мае 1922 года аптеки стали переходить на хозрасчет. С введением НЭПа количество аптек значительно уменьшилось, и на 1 октября 1923 года было всего по всему Казахстану 17 аптек. В 1924 году нарком Здравоохранения на четвертом Всекиргизском съезде Советов внес предложение об организации акционерного общества по торговле медикаментами, с подчинением ему всей аптечной сети Республики.

В 1925 году был организован КазГосмедторг. В целях улучшения руководства аптечной сети КазГосмедторг передислоцирован в тогдашнюю столицу республики г. Кзыл-Орду, где он был реорганизован в апреле 1928 г. в Казаптекоуправление.

Первым управляющим был М.М. Чумбалов. К 1928 г. в Казахстане было 65 хозрасчетных аптек, 10 аптекарских магазинов.

В предвоенный 1940 год в Казахстане функционировало 313 аптечных учреждений. В годы войны на территории Казахстана открылось 47 аптек, 3 аптечных склада, 58 аптечных пунктов. За период с 1945-1950 года в Казахстане открылась 61 новая аптека, 757 аптечных пункта, в том числе – более 100 аптечных киосков.

В 2010 году по официальным данным, в Казахстане насчитывалось 6163 аптек и аптечных киосков. Больше всего аптек в южной столице Республики - Алматы и в Восточно-Казахстанской области (гг. Уральск, Усть-Каменогорск, Семей). Наименьшее количество в Астане и Кызылординской области. Исходя из объема продаж в 2010 году и количества

аптек, можно вычислить средний доход на одну аптеку – 22,4 млн. тенге в год (172 000 долларов) или 1,9 млн. тенге (14615 долларов) в месяц.

В современных условиях медицинское и лекарственное обеспечение в Республике Казахстан осуществляется в соответствии с Кодексом Республики Казахстан «О здоровье народа и системе здравоохранения» (далее – Кодекс) от 5 октября 2009 года № 495 (в ред. от 10 января 2015 года) [1].

Кодекс регулирует общественные отношения в области здравоохранения в целях реализации конституционного права граждан на охрану здоровья и направлен на систематизацию законодательства в области здравоохранения, его гармонизацию с международными нормами и стандартами, повышение статуса национальной медицины, качества оказания медицинской помощи и уровня медицинского обслуживания граждан, обеспечение качественными лекарственными средствами, изделиями медицинского назначения и медицинской техникой.

Согласно Кодексу, государственная политика в области здравоохранения проводится на основе принципов:

1) обеспечения равенства прав граждан на получение безопасной, эффективной и качественной медицинской помощи;

2) солидарной ответственности государства, работодателей и граждан за сохранение и укрепление индивидуального и общественного здоровья;

3) охраны материнства и детства;

4) обеспечения гарантированного объема бесплатной медицинской помощи;

5) приоритетности профилактической направленности в деятельности системы здравоохранения;

6) доступности медицинской помощи;

7) постоянного повышения качества медицинской помощи;

8) обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения;

9) преемственности деятельности организаций здравоохранения при оказании медицинской помощи;

10) обеспечения непрерывности и преемственности медицинского и фармацевтического образования с использованием современных технологий обучения;

11) государственной поддержки отечественной медицинской науки, внедрения передовых достижений науки, техники и мирового опыта в области здравоохранения;

12) поощрения добровольного безвозмездного донорства;

13) государственной поддержки отечественных разработок и развития конкурентоспособной медицинской и фармацевтической промышленности;

14) участия общественных объединений в обеспечении прав граждан на охрану здоровья;

15) социальной ориентированности здравоохранения, направленной на удовлетворение потребностей, нужд населения и улучшение качества жизни;

16) содействия в формировании здорового образа жизни и здорового питания;

17) отнесения здоровья населения, безопасности, эффективности и качества лекарственных средств к факторам обеспечения национальной безопасности.

Согласно Кодексу лекарственное обеспечение населения Республики Казахстан в рамках гарантированного объема бесплатной медицинской помощи осуществляется за счет бюджетного ассигнования для лечения отдельных нозологий и определенным категориям граждан [1]. Перечень закупаемых лекарственных средств и изделий медицинского назначения для бесплатного и льготного обеспечения населения в рамках гарантированного объема бесплатной медицинской помощи на амбулаторном уровне с определенными заболеваниями (состояниями) и специализированными лечебными продуктами утвержден приказом Министерства здравоохранения № 446 от 4 сентября 2009 года «Об утверждении Перечней лекарственных средств и изделий медицинского назначения для бесплатного и льготного обеспечения населения в рамках гарантированного объема бесплатной медицинской помощи на амбулаторном уровне».

Потребность в лекарственных средствах, входящих в Перечень, определяется медицинскими организациями в зависимости от прогнозируемого количества отдельных категорий граждан и по видам заболеваний, указанных в Перечне, динамики заболеваемости и эпидемиологической ситуации в регионе с учетом фактического потребления лекарственных средств (регистра пролеченных больных) за предыдущий год.

Обеспечение населения осуществляется через аптечные организации, расположенные на административной территории, осуществляющие фармацевтические услуги в рамках ГОБМП.

Вопросы доступности, своевременного обеспечения лекарственными препаратами и продуктами детского питания, возложены на управления здравоохранения. Обеспечение организаций здравоохранения лекарственными препаратами осуществляется ТОО «СК-Фармация» по Списку лекарственных средств в рамках гарантированного объема бесплатной медицинской помощи (ГОБМП), подлежащих закупу у Единого дистрибьютора. Список

утверждается Министерством здравоохранения ежегодно. В 2010 году он был представлен 465 наименованиями.

На стационарном уровне Министерством здравоохранения Республики Казахстан определяется Список лекарственных средств, изделий медицинского назначения, закупаемых у единого дистрибьютора в рамках гарантированного объема бесплатной медицинской помощи.

В то же время, в связи с невыполнением договорных обязательств со стороны Единого дистрибьютора с целью предотвращения критической ситуации в обеспечении организаций здравоохранения лекарственными средствами для оказания ГОБМП Министерством принято решение разрешить государственным организациям здравоохранения самостоятельно закупать лекарственные средства и изделия медицинского назначения до начала их поставок Единым дистрибьютором в объеме месячной потребности.

Амбулаторное лекарственное обеспечение на бесплатной и льготной основе (коэффициент возмещения 0,5) в рамках гарантированного объема оказания бесплатной медицинской помощи осуществляется за счет средств республиканского и местного бюджетов. Администраторами данной программы являются местные исполнительные органы, которые самостоятельно осуществляют закуп услуг в порядке, установленном Правительством Республики Казахстан.

В соответствии со ст. 9 Кодекса местные представительные органы областей, города республиканского значения и столицы принимают решение о дополнительном предоставлении лекарственных средств, специализированных лечебных продуктов, изделий медицинского назначения отдельным категориям граждан при амбулаторном лечении бесплатно и на льготных условиях.

Выводы:

1) фармацевтический рынок Республики Казахстан имеет высокий потенциал к дальнейшему росту, который проявляется в продолжающейся тенденции к увеличению количества аптек и в высоком уровне среднего дохода на одну аптеку.

2) основным нормативным правовым актом Республики Казахстан, регулирующим лекарственное обеспечение, является Кодекс Республики Казахстан «О здоровье народа и системе здравоохранения» (далее – Кодекс) от 5 октября 2009 года № 495 (в ред. от 10 января 2015 года). Данный Кодекс и принятые в соответствии с ним подзаконные нормативные

правовые акты устанавливают порядок лекарственного обеспечения льготных категорий граждан Республики Казахстан.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Кодекс Республики Казахстан «О здоровье народа и системе здравоохранения» от 5 октября 2009 года № 495 (в ред. от 10 января 2015 года).

УДК 615.322

Ю. АЛТЫНБАЕВА, А.В. КАЗЕЕВА

ОПРЕДЕЛЕНИЕ СОДЕРЖАНИЯ САПОНИНОВ В СЫРЬЕ КРОВОХЛЕБКИ ЛЕКАРСТВЕННОЙ ИЗ ФЛОРЫ БАШКОРТОСТАНА

Научный руководитель – д.фарм.н., проф. К.А. Пупыкина
Башкирский государственный медицинский университет, (г.Уфа, Россия*)*

Резюме. *В статье приведены результаты сравнительного изучения содержания сапонинов в сырье кровохлебки лекарственной, произрастающей в различных районах Республики Башкортостан. Установлено, что больше сапонинов содержится в корневищах с корнями кровохлебки лекарственной, чем в траве.*

Ключевые слова: *кровохлебка лекарственная, корневища с корнями, трава, сапонины.*

J. R. ALTYNBAEVA, A.R. KAZEEVA

THE DETERMINATION OF THE CONTENTS SAPONINS IN RAW MATERIAL SANGUISORBA OFFICINALIS FROM FLORA BASHKORTOSTAN

The Scientific leader - d.farm.n., prof. K.A. Pupykina
Bashkir State Medical University, (Ufa, Russia)

Resume. *In article are brought information on determination saponins in raw material Sanguisorba officinalis L., in different region of the Republic Bashkortostan . . It is installed that that more saponins is kept in rhizome with rhizoma et radices Sanguisorba officinalis, than in herba.*

Keywords: *Sanguisorba officinalis L., rhizoma et radices, herbf, saponins.*

Кровохлебка лекарственная (*Sanguisorba officinalis* L.), семейство розоцветных (Rosaceae) представляет собой многолетнее травянистое растение высотой до 20–150 см (в условиях Башкортостана) с толстым, горизонтальным, одревесневающим корневищем и многочисленными длинными корнями. На Южном Урале кровохлебка лекарственная является одним из распространенных растений, обладает очень широким фитоценотическим спектром. Растет в разреженных лесах, на суходольных и заливных лугах, среди кустарников, по берегам рек и озер, по опушкам, на остепненных склонах холмов на

различных типах почв, большей частью на тяжелосуглинистых и реже на среднесуглинистых. Местами образует сплошные заросли. Луга с кровохлебкой обычно преобладают в долинах рек, где нередко она выступает в роли доминанта, образуя кровохлебково-злаковые, клеверо-кровохлебково-манжетковые луга [3]. Стебли ребристые, одиночные, в верхней части ветвистые. Непарноперистые листья образуют прикорневую розетку, отходя от мощного темно-бурого корневища; сверху они темно-зеленые, снизу - бледно-зеленые, матовые. Листочки округлые или продолговатые, с пильчатым краем. Прикорневые листья длинночерешковые, с 7-25 парами листочков, крупные. Прямостоячие стебли малооблиственны, и число листочков у мелких перистых листьев кверху уменьшается. Мелкие темно-красные цветки собраны в яйцевидные или цилиндрические головки; таких соцветий на стебле может быть 1-5. Цветет в июле - августе.

Кровохлебка лекарственная давно применяется в практической медицине, в основном в качестве вяжущего и кровоостанавливающего средства, поэтому более подробное изучение химического состава и сырьевой базы кровохлебки может расширить возможности и перспективы ее использования [2].

Целью настоящей работы являлось изучение содержания сапонинов в сырье кровохлебки лекарственной, заготовленной в различных районах Республики Башкортостан.

Материалы и методы исследования. Объектами исследования служили корневища с корнями и трава кровохлебки лекарственной, собранные в Дюртюдинском и Мишкинском районах Республики Башкортостан в 2014г. Количественное определение суммы тритерпеновых сапонинов проводили после кислотного гидролиза и извлечения хлороформно-спиртовой смесью спектрофотометрическим методом в пересчете на урсоловую кислоту при длине волны 310 нм [1].

Результаты и их обсуждение. Сырье кровохлебки лекарственной заготавливали на территории Республики Башкортостан в различных районах: корневища с корнями в фазу плодоношения, а траву в фазу цветения. Образцы сырья кровохлебки высушивали и хранили в сухом, хорошо проветриваемом помещении.

Определение количественного содержания сапонинов проводили по следующей методике: 0,50 г (точная навеска) сырья помещали в коническую колбу, приливали 20 мл дистиллированной воды, колбу соединяли с обратным холодильником, нагревали на водяной бане до полного растворения экстракта. После охлаждения извлечение обрабатывают хлороформом в делительной воронке 5 раз по 25 мл. Хлороформные извлечения объединяли, растворитель отгоняли на роторном испарителе, сухой остаток растворяют в 10 мл

концентрированной серной кислоты в мерной пробирке вместимостью 10 мл. Затем извлечение термостатируют при 70°С в течение 1 часа. После охлаждения раствор доводили до метки серной кислотой (раствор А). Для измерения оптической плотности 1 мл раствора А помещали в мерную пробирку вместимостью 10 мл, доводили до метки серной кислотой (раствор Б). Раствор Б спектрофотометрировали при 310 нм в кювете с толщиной поглощающего слоя 10 мм. Раствор сравнения - концентрированная серная кислота. Содержание тритерпеновых соединений в сырье в пересчете на урсоловую кислоту вычисляли по формуле:

$$X = \frac{D*V_0*V_1*100}{E^{1\%}_{1cm}*m*V_2*(100-W)},$$ где

D - оптическая плотность испытуемого раствора;

V_o - объем экстрагента, мл;

V_1 - объем аналитического раствора, мл;

$E^{1\%}_{1\ cm}$ - удельный показатель поглощения урсоловой кислоты при 310 нм в концентрированной серной кислоте, который равен 331,6;

m - масса сырья в граммах;

V_2 - объем пробы, взятый для анализа, мл;

W - потеря в массе экстракта при высушивании, %.

Результаты сравнительной оценки содержания дубильных веществ в сырье кровохлебки представлены в таблице 1.

Таблица 1

Показатели содержания дубильных веществ в кровохлебке лекарственной

№ п/п	Район заготовки	Содержание сапонинов, %	
		корневища с корнями	трава
1	Дюртюлинский район	4,47±0,15	1,56±0,06
2	Мишкинский район	3,59±0,12	1,23±0,04

Обобщая полученные результаты можно отметить, что в подземных органах накапливается больше сапонинов, чем в траве, что согласуется с литературными данными.

Выводы: 1. Проведено выделение сапонинов из надземных и подземных органов кровохлебки лекарственной. 2. Установлено, что больше сапонинов содержится в корневищах с корнями кровохлебки лекарственной, чем в траве.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Гринкевич Н.И., Сафронович Л.Н. Химический анализ лекарственных растений. М.: Высшая школа, 1983. –176 с.

2. Никитина Т.И. Лекарственные растения. Применение. Противопоказания. Сборы. – Уфа, 2000. – 234 с.

УДК 615.454.124

Г.М. АТАУЛЛИНА , В.Н. КИЛЬДИЯРОВ

РАЗРАБОТКА СОСТАВА МАЗИ НА ОСНОВЕ ГЛИНЫ ГОЛУБОЙ

Научный руководитель - доц., к.ф.н. Кильдияров Ф.Х.
Кафедра фармацевтической технологии с курсом биотехнологии
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме: *В статье отражены результаты разработки состава, технологии мази на основе глины голубой и исследованы её технологические свойства. Показано, что мазь на основе глины голубой обладает удовлетворительными технологическими свойствами и может быть рекомендована для дальнейших углубленных исследований.*

Ключевые слова: *глина голубая, мазь, мазевая основа.*

G.M.ATAULLINA, V.N. KILDIYAROV

DEVELOPMENT OF THE BASIC OINTMENT ON CLAY BLUE

Research supervisor – doc., c.f.s. Kildiyarov F.C.
Chair of pharmaceutical technology with course of biotechnology
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Resume: *The article reflects the results of the development of composition; technology ointment based on blue clay and investigated its technological properties. It is shown that the ointment on the basis of blue clay has a satisfactory technological property and can be recommended for further in-depth studies.*

Keywords: *blue clay, ointment, ointment base.*

Актуальность. В лечебной косметологии используют различные типы глин(белая, серая, голубая и др.) с месторождений разных регионов Российской Федерации. Глины представляют собой тонкодисперсные осадочные породы, состоящие из алюмосиликатов, обладающие гидрофильностью, сорбционными свойствами и благоприятным воздействием на кожные покровы[1]. В Республике Башкортостан очень много месторождений глины голубой, поэтому весьма актуальным является необходимость исследования глины голубой башкирской для возможного использования в медицине и косметологии для наружного применения.

Цель работы. Настоящая работа посвящена разработке состава мази на основе глины голубой. Материалы и методы. Объектами исследования явились: глина голубая Башкирская, глицерин (ГФХ, стр.876), вазелин (ГФIX, ст.746),, вода очищенная (ФС 42-0324-09).

В качестве методов исследования использовали: определение физических свойств глины голубой (определение высыхаемости), подбор соответствующих концентраций компонентов (консистенция), методика микроскопического исследования (микровизор).

Результаты и обсуждение. На первоначальном этапе исследований для разработки мягкой лекарственной формы с глиной голубой, необходимо было изучить ее технологические свойства, в частности совместимость со вспомогательными веществами. Совместимость глины голубой со вспомогательными веществами определяли путем наблюдения за однородностью композиций глины и вспомогательных веществ, взятых в разных соотношениях (смешиваемость). Для приготовления мазевых композиций на основе глины голубой использовали в качестве вспомогательных веществ–вода очищенная, глицерин и мазевые основы (вазелин).

Первым этапом для разработки состава мази на основе глины голубой явилось определения оптимального соотношения глины с водой, которая придает композиции необходимые консистентные свойства. Исследуемые составы композиций представлены в таблице 1.

Таблица 1

Составы глины с водой

Компоненты	Номер модели								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Состав, %								
Глина голубая	90	80	70	60	50	40	30	20	10
Вода очищенная	10	20	30	40	50	60	70	80	90
Консистенция	-	-	-	+	+	-	-	-	-

+ - консистенция удовлетворительная (мазеподобная);

- - консистенция неудовлетворительная (жидкая или плотная);

Как видно из таблицы самыми оптимальными составами оказались №4 и №5.

Далее нами было исследовано высыхаемость составов №4 и №5. Результаты представлены в таблице 2 и на рисунке 1.

Таблица 2

Высыхаемость исследуемых композиций

Состав	30	60	90	120	150	12 часов спустя
4	0,16	0,28	0,44	0,54	0,66	1,99
5	0,19	0,41	0,65	0,89	1,12	2,72

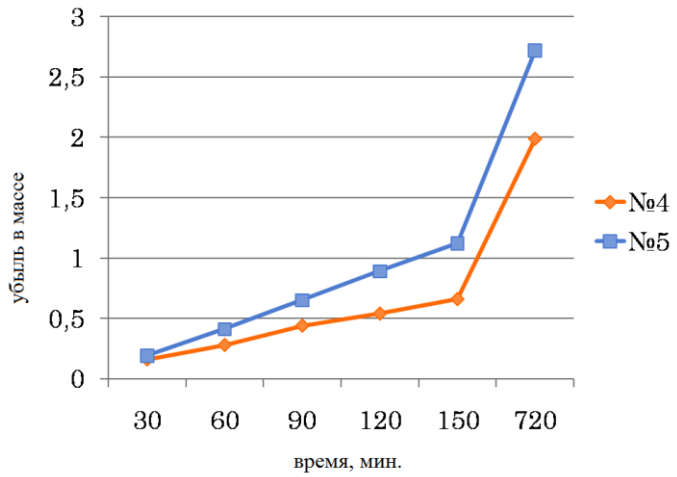


Рисунок 1. Высыхаемость составов 4 и 5

Как видно из рисунка высыхаемость состава №5 выше, чем у состава №4 на 37%, что связано с тем, что в составе №5 содержится больше воды.

На следующем этапе исследований в состав композиций с водой вводили глицерин для замедления процесса высыхания и стабилизации состава композиций. Глицерин вводили в концентрации от 1% до 5%.Составы представлены в таблице 3.

Таблица 3

Составы композиций с глицерином

Компонент	Состав, %									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Глина голубая	59,4	58,8	58,2	57,6	57	49,5	49	48,5	48	47,5
вода	39,6	39,2	38,8	38,4	38	49,5	49	48,5	48	47,5
глицерин	1,0	2,0	3,0	4,0	5,0	1,0	2,0	3,0	4,0	5,0

Как видно из таблицы составы композиций варьируют в широких пределах.

С целью выбора оптимальной концентрации глицерина проводили определение высыхаемости исследуемых составов композиций. Результаты представлены в таблице 4 и на рисунке 2.

Таблица 4

Высыхаемость исследуемых композиций

Время %	30	60	90	120	150	180	12 часов спустя
1	0,13	0,25	0,37	0,46	0,56	0,67	1,13
2	0,11	0,21	0,3	,0,4	0,46	0,5	1,14
3	0,11	0,23	0,31	0,39	0,47	0,55	1,11
4	0,1	0,17	0,25	0,32	0,38	0,45	1,13
5	0,08	0,1	0,27	0,36	0,43	0,51	1,17
6	0,13	0,21	0,3	0,37	0,48	0,74	0,84
7	0,12	0,2	0,3	0,38	0,48	0,59	1,1
8	0,13	0,25	0,37	0,49	0,58	0,66	1,3
9	0,07	0,16	0,24	0,31	0,44	0,54	1,6
10	0,07	0,15	0,23	0,31	0,41	0,5	1,6

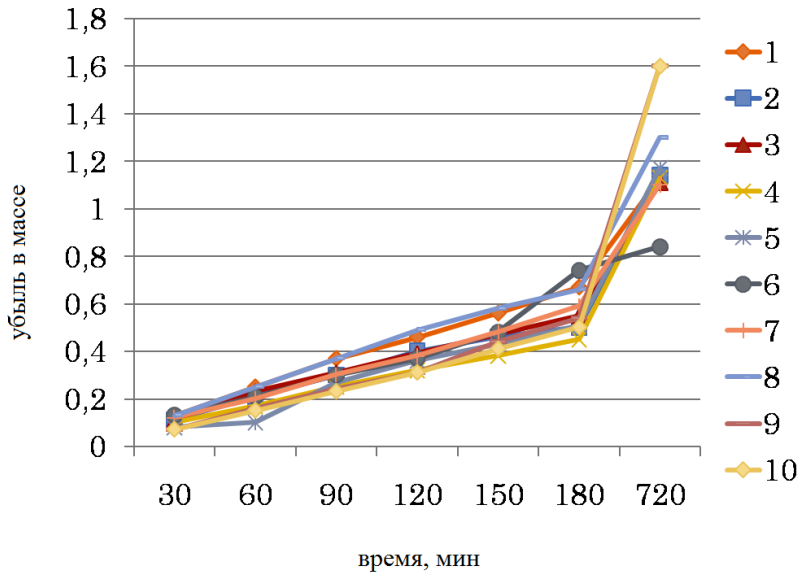


Рисунок 2. Высыхаемость исследуемых мазевых композиций

Как видно из данных таблицы и рисунка наименьшими показателями потери влаги обладают составы №6 и №7, концентрация глицерина составляет 1% и 2% соответственно.

Следующим этапом исследований явилось подбор оптимальной концентрации вазелина для введения в мазевую композицию. Исследуемые составы представлены в таблице 5.

Таблица 5

Составы мазевых композиций на основе глины голубой с вазелином

№	Ингредиенты	№ состава					
		1	2	3	4	5	6
1	Вазелин	40	50	60	40	50	60
2	Глина	28,8	29	19,2	28,5	23,75	19
3	Глицерин	2,4	2,0	1,6	3,0	2,5	2,0
4	Вода	28,8	24	19,2	28,5	23,75	19
Совместимость		+	+	+	-	-	-

\+ - мазевая композиция однородная и не расслаивается;

\- - мазевая композиция неоднородная и расслаивается;

Как видно из данных таблицы составы№4,5 и 6 не подходят, так как компоненты композиции не смешались между собой и наблюдалось расслоение композиций.

Параллельно проводилось измерение высыхаемости составов №1,2,3.

Результаты представлены в таблице 6 и на рисунке 3.

Таблица 6

Высыхаемость исследуемых составов мазевых композиций

Состав	Время, мин				
	30	60	90	120	720
1	0,18	0,14	0,14	0,13	0,78
2	0,17	0,14	0,11	0,08	0,54
3	0	0	0,01	0,01	0,01

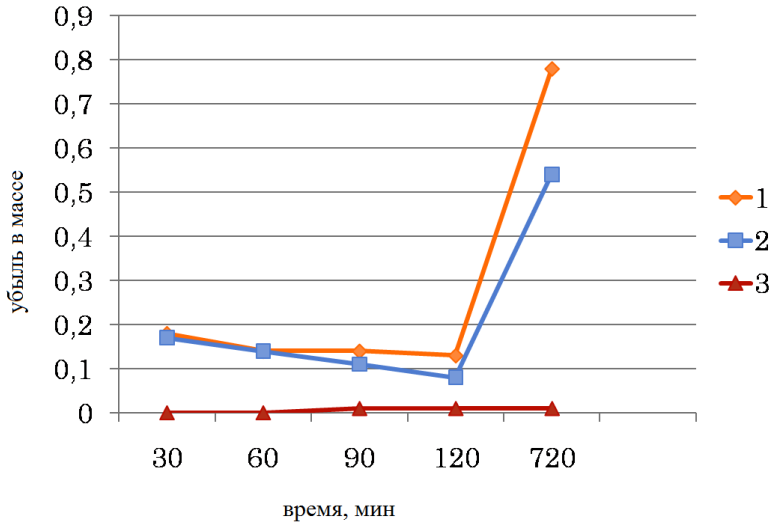


Рисунок 3. Высыхаемость исследуемых составов мазевых композиций

Как видно из таблицы и рисунка оптимальным составом по показателю высыхаемости является состав 3, который обладает минимальной степенью потери влаги.

Выводы.

1. На основании комплекса проведенных исследований определен компонентный состав мазевой композиции на основе глины голубой Башкирской, который включает глицерин, вазелин и воду.

2. Исследование высыхаемости показало, что на стабильность мазевой композиции наибольшее влияние оказывают такие компоненты мазевой композиции как – глицерин и вазелин.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Мизина, П.Г. Перспективы использования глины голубой в фармацевтической технологии/П.Г.Мизина, А.А. Симакина//Материалы международной конференции молодых ученых- медиков.-Курск,-2010,-182с.

УДК 615

Н.С. АХМАДИЕВ, А.М. ГАЛИМОВА

ОДНОРЕАКТОРНЫЙ СИНТЕЗ И ТОКСИЧНОСТЬ ДИМЕТИЛ ПЕРГИДРО-1,4-ДИТИЕПАН-6,6-ДИКАРБОКСИЛАТА – СТРУКТУРНОГО АНАЛОГА MALOTILATE

Научный руководитель – профессор к.ф.н. Катаев В.А.
Кафедра послевузовского и дополнительного профессионального фармацевтического образования ИПО
*Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)
Лаборатория гетероатомных соединений
**Институт нефтехимии и катализа РАН (Уфа, Россия)

Резюме: *Осуществлен однореакторный синтез аналога гепатопротектора Malotilate – диметил пергидро-1,4-дитиепин-6,6-дикарбоксилата на основе трехкомпонентной реакции диметилового эфира малоновой кислоты с формальдегидом и 1,2-этандитиолом, изучена его острая токсичность.*

Ключевые слова: *one-pot синтез, диметил пергидро-1,4-дитиепин-6,6-дикарбоксилат, биологическая активность, Малотилат, острая токсичность.*

AKHMADIEV N.S., GALIMOVA A.M.

ONE-POT SYNTHESIS AND TOXICITY OF DIMETHYL-1,4-PERHYDRO DITHIEPANE-6,6-DICARBOXYLATE – STRUCTURAL ANALOGUES OF *MALOTILATE*

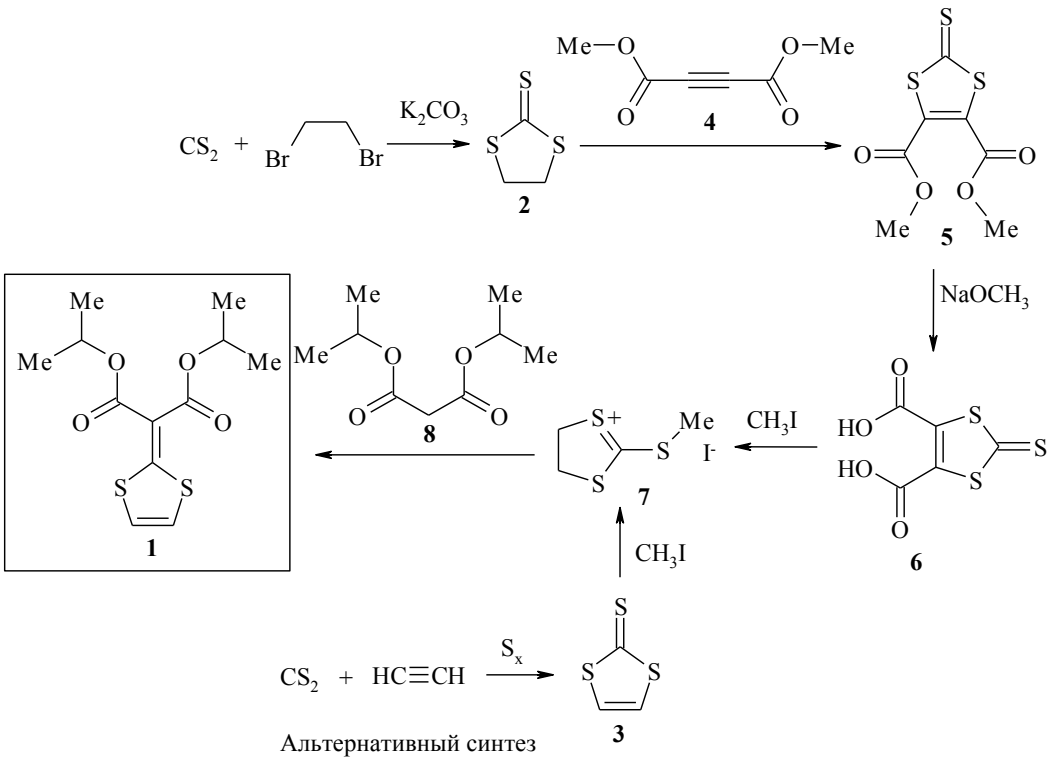
Scientific supervisors – professor Kataev V.A.
Department of postgraduate and additional professional pharmaceutical education of IPE
Bashkir state medical university (Ufa, Russia)
Laboratory heteroatomic compounds**
Institute of petrochemistry and catalysis RAS (Ufa, Russia)

Resume. *One-pot synthesis and toxicity of dimethyl-1.4-perhydro dithiepane-6.6-dicarboxylate– structural analogues of Malotilate was accomplished, it's toxicity.*

Key-words: *one-pot synthesis, dimethyl-1.4-perhydro dithiepane-6.6-dicarboxylate, biological activity, Malotilate, acute toxicity.*

Актуальность. К токсическим поражениям печени относится большая группа заболеваний, связанных с гепатотоксическим действием различных веществ и вызывающих в той или иной степени, выраженные морфологические изменения ткани печени и связанные с ними обменные нарушения [1]. В клинической практике наиболее часто встречаются алкогольные и лекарственные поражения печени, о чем свидетельствует многочисленные литературные и статистические данные [2–4]. Среди синтетических гепатопротекторных препаратов одним из перспективных на сегодняшний день является диизопропил 1,3-дитиол-2-илиденмалонат (*Малотилат, синонимы: Максималон, Кантек, Трактал*). Синтез и первые клинические испытания данного препарата впервые были проведены в Японии, в которых отмечается, что в эксперименте на животных нормализует морфологические и биохимические процессы в гепатоцитах при их повреждении четырех-хлористым углеродом (тетрахлорметаном). *Малотилат* способствует коррекции процессов биосинтеза и транспорта *м*-РНК и *т*-РНК, включению 14 С-лейцина в белки микросом и цитозоля печени в условиях токсического поражения [5].

Известные способы получения малотилата 1 базируются на многостадийном синтезе. Синтез ключевых синтонов 2-тиооксо-1,3-дитиолана 2 и 3-дитиол-2-тиона 3, осуществляют на основе реакций сероуглерода CS_2. Дальнейшая трансформация 2 и 3 с участием диметил ацетилендикарбоксилата 4 и диизопропил малоната 8 открывают путь к целевому диизопропил 1,3-дитиол-2-илиденмалонату 1 (схема реакции).



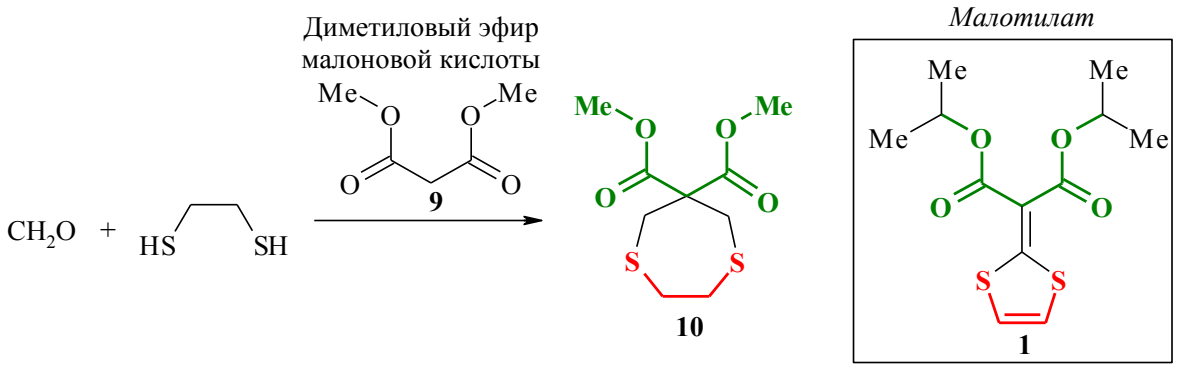
С учетом трудоемкости синтеза *соединения* 1, разработка однореакторных методов синтеза соединений близких по структуре к известному гепатопротекторному препарату *Малотилату* представляет интерес для фармакологической химии.

Целью данной работы является однореакторный синтез (*one pot*) пергидро-1,4-дитиепин-6,6-дикарбоксилата мультикомпонентной реакцией (МКР) диметилового эфира малоновой кислоты с формальдегидом, 1,2-этандитиолом по СН-кислотному положению с образованием семичленного гетероциклического продукта содержащего ацильные заместители, близкого по структуре к препарату *Малотилат*. Изучение токсичности синтезированного соединения.

Материалы и методы. При проведении экспериментов исходные соединения использованы чистотой не менее 95%. Диметиловый эфир малоновой кислоты и 1,2-этандитиол получены от коммерческих поставщиков Sigma Aldrich. Растворители перегоняли и обезвоживали согласно методикам, приведенным в справочнике [6].

Острую токсичность определяли по методу Litchfield J. и Wilxon F. В модификации Прозоровского В.Б. [7]. Содержание животных согласно современным требованиям [8]

Результаты и их обсуждение. Мы установили, что мультикомпонентная реакция (МКР) диметилового эфира малоновой кислоты 9 с CH_2O и 1,2-этандитиолом приводит к селективному образованию диметил пергидро-1,4-дитиепин-6,6-дикарбоксилату 10 [9].



Острая токсичность данного соединения у белых мышей при внутрибрюшинном введении равна 165,0 (125,0÷205,0) мг/кг массы, а при пероральном–182,5 (161,5÷201,0) мг/кг.

По классификации К.К. Сидорова (1972) новое соединение относится к классу малотоксичных.

Выводы. Разработан one-pot синтез диметил пергидро-1,4-дитиепин-6,6-дикарбоксилата 9 МКР диметилового эфира малоновой кислоты с формальдегидом и 1,2-этандитиолом; полученное соединение относится к классу малотоксичных.

Работа выполнена при финансовой поддержке Российского фонда фундаментальных исследований (проекты 14-03-31383 мол_а и 14-03-00240_А)

ЛИТЕРАТУРА:

1. Топорков, А.С. Алгоритм диагностики и лечения токсических и алкогольных поражений печени / А.С. Топорков // РМЖ. – 2004. – № 7. – С. 445.

2. Kaplowitz, N. Drug-induced liver disease / N. Kaplowitz, L.D. DeLeve – London: Elsevier, 2013. – 746 p

3. Bjornsson, E. Outcome and prognostic markers in severe drug-inducted liver disease / E. Bjornsson, R. Olsson // Hepatology. – 2005. – V. 42. – № 2. – P. 481 – 489.

4. Evaluation of prognostic markers in severe drug-induced liver disease / B. Li, Z. Wang, J.-J. Fang and other // World. J. Gastroenterol. – 2007. – V. 13. – № 4. – P. 628 – 632.

5. Borole, K.D. Preventive effect of malotilate on ethanol induced hepatic disfunction in rats / K.D. Borole, S.L. Bodhankar // Int. J. Pharm. Bio. Sci. – 2014. – V. 5. – № 1. – P. 151 – 157.

6. Потапов, В.М. Органикум. Практикум по органической химии / В.М. Потапов, С.В. Пономарев – М.: Мир, 1976. – 453 с.

7. Прозоровский В.Б. Использование метода наименьших квадратов для пробит-анализа кривых летальности. // Фармакология, токсикология.–1962.–№1–с. 115-119.

8. Руководство по проведению доклинических исследований лекарственных средств. Часть первая. М. 2013 г. 1012 с.

9. Гетероциклизация диметилмалоната с SH-кислотами и формальдегидом в присутствии катализаторов / В.Р. Ахметова, Н.С. Ахмадиев, В.М. Яныбин и др. // ЖОрХ. – 2013. – Т. 49. – С. 1086 – 1091.

УДК 547-3

Н.С. АХМАДИЕВ, А.М. ГАЛИМОВА

ONE-POT СИНТЕЗ И ТОКСИЧНОСТЬ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ПРОИЗВОДНЫХ БИС-[(ПЕНТАН-2,4-ДИОН-3-ИЛ)МЕТИЛСУЛЬФАНИЛ)]ЭТАНА

Научный руководитель – профессор к.ф.н. Катаев В.А.
Кафедра послевузовского и дополнительного профессионального фармацевтического образования ИПО
*Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)
Лаборатория гетероатомных соединений
**Институт нефтехимии и катализа РАН (Уфа, Россия)

Резюме. *Осуществлен синтез бис[(пентан-2,4-дион-3-ил)метилсульфанил]этана и его бис-изоксазольного производного на основе домино реакции пентан-2,4-диона с формальдегидом, 1,2-этандитиолом и гидроксиламином в режиме one-pot. Получены хелатные цис-S,S-комплексы 1,6-(3,5-диметилизоксазол-4-ил)-2,5-дитиагексан палладия(II) и меди(I)*

Ключевые слова: *one-pot синтез, бис[(пентан-2,4-дион-3-ил)метилсульфанил]этан, биологическая активность, многокомпонентные реакции, острая токсичность*

AKHMADIEV N.S., GALIMOVA A.M.

ONE-POT SYNTHESIS AND TOXICITY OF BIOLOGICALLY ACTIVE BIS - [(PENTANE-2,4-DIONE-3-)METHYLSULFANYL)]ETHANE

Scientific supervisors – professor Kataev V.A.
Department of postgraduate and additional professional pharmaceutical education of IPE
Bashkir state medical university (Ufa, Russia)
Laboratory heteroatomic compounds
Institute of petrochemistry and catalysis RAS (Ufa, Russia)

Resume: *One-pot synthesis of biologically active bis-[(pentane-2,4-dione-3)methylsulfanyl)]ethane was accomplished, it's toxicity was explored.*

Key-words: *one-pot synthesis, bis-[(pentane-2,4-dione-3)methylsulfanyl)]ethane, biological activity, multicomponent reactions, acute toxicity.*

Актуальность. Серосодержащие соединения содержатся во всех живых организмах. При этом соединения серы могут находится в нескольких валентных состояниях: сульфидном, сульфоксидном, сульфоном, сульфонием. Наиболее распространенными среди природных соединений являются сульфиды, которые содержатся в коферментах (S-аденозин-L-метионин), аминокислотах (метионин), витаминах (биотин и тиамин) [1]. Известно [2], что полифункциональные γ-кетосульфиды представляют значительный интерес как соединения, обладающих биологической активностью, контролирующие нормальное протекание многих физиологических процессов.

Высокое сродство атомов сульфидной серы к ионам металлов определяет их выраженную способность образовывать координационные соединения. Причем комплексные соединения Pd и Cu с серо- и азотсодержащими лигандами являются новым классом лекарственных препаратов с антиоксидантной и цитотоксической активностью [3]. Например, комплексы меди(II) с бис(пиразол-1-ил)алканами являются перспективными биомиметиками природных антиоксидантов, в частности супероксиддисмутаз, которые катализируют процесс окисления токсического супероксид-радикала ($O_2^{\bullet -}$) до молекулярного кислорода и пероксида водорода до воды [4]. При использовании ферментов, выделяемых из крови животных в качестве антиоксидантных препаратов, возможно возникновение проблем иммунной совместимости, тогда как комплексные соединения, не являющиеся белками, не вызывают нежелательных реакций иммунной системы. Комплексные соединения обладают еще одним преимуществом – благодаря малому размеру, они могут проникать внутрь клеток, тогда как фермент действует только в межклеточной среде. Кроме того, по сравнению с ферментами, комплексные соединения являются более доступными.

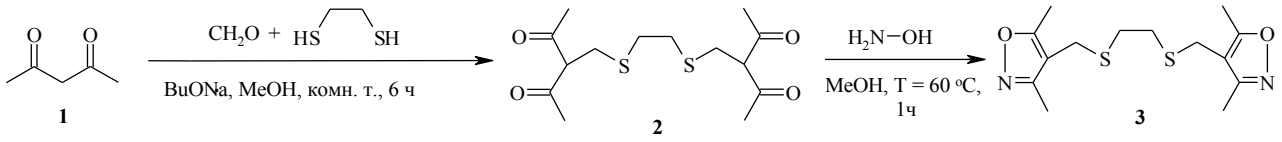
В связи с этим синтез соединений, содержащих сульфанилалкильные фрагменты, и их комплексов с ионами Pd и Cu представляет интерес для многих прикладных областей медицины и биологии (токсикология, радиобиология, техническая биохимия и т.д.).

Целью данной работы является однореакторный синтез (*one pot*) бис[(пентан-2,4-дион-3-ил)метилсульфанил]этана мультикомпонентной реакцией (МКР) пентан-2,4-диона с формальдегидом, 1,2-этандитиолом по СН-кислотному положению с последующей гетероциклизацией продукта реакции по четырем С=О группам солянокислым гидроксиламиномс образованием бис-(изоксазолил)метилсульфанилэтана и синтез хелатных цис-S,S-комплексов Pd и Cu на его основе. Изучение токсичности синтезированных соединений.

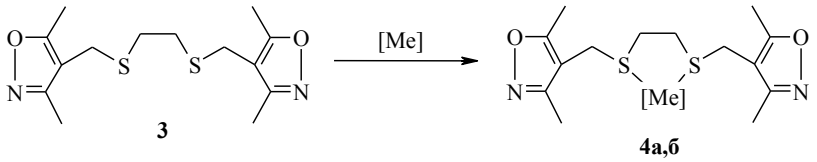
Материалы и методы. При проведении экспериментов исходные соединения использованы чистотой не менее 95%. Пентан-2,4-дион, 1,2-этандитиол, солянокислый гидроксиламин, тетрахлор палладат калия, хлорид меди(I) получены от коммерческих поставщиков Acros Organics и Sigma Aldrich. Растворители перегоняли и обезвоживали согласно методикам, приведенным в справочнике [5].

Острую токсичность определяли по методу Litchfield J. и Wilcoxon F. в модификации Прозоровского В.Б. [6] Условия эксперимента и содержания животных согласно современным требованиям[7]

Результаты и их обсуждение. Мы установили, что МКР пентан-2,4-диона 1 с CH_2O и 1,2-этандитиолом в присутствии бутилата натрия, приводит к селективному образованию линейно-связанному бисдикетону 2. Последний под действием гидроксиламина образует 4,4'-[этан-1,2-диилбис(сульфандиилметандиил)]бис(3,5-диметил)изоксазол 3 [6].



Синтез комплексов палладия(II) и меди(I) с реагентом **3** осуществили при задаваемом соотношении [Me]:**L** = 1:1 при комнатной температуре[7], по следующей схеме:



[Me] = Pd(II) **4а**, Cu(I) **4б**

Выводы. 1.Разработан one-pot синтез бис[(пентан-2,4-дион-3-ил)метилсульфанил]этана 2 и 4,4'-[этан-1,2-диилбис(сульфандиилметандиил)]бис(3,5-диметил)изоксазола 3 МКР ацетилацетона с формальдегидом и 1,2-этандитиолом с последующим взаимодействием с гидроксиламином. Получены хелатные цис-S,S-комплексы 1,6-(3,5-диметилизоксазол-4-ил)-2,5-дитиагексан палладия(II) 4а и меди(I) 4б.

По результатам определения острой токсичности у белых мышей при внутрибрюшинном и пероральном введении установлено, что все изученные соединения относятся к группе практически нетоксичных соединений по классификации К.К. Сидорова (1972 г.): 1001-3000 мг/кг массы.

Работа выполнена при финансовой поддержке Российского фонда фундаментальных исследований (проекты 14-03-31383 мол_а и 14-03-00240_А)

ЛИТЕРАТУРА:

1. Рубцова, С.А. Полезная сераорганическая химия / Рубцова, С.А. К.С. Родыгин, А.В. Кучин // Изв. Коми научного центра УрО РАН. – 2010. – № 3. – С. 18 – 25.

2. Конденсация ацетилацетона с формальдегидом и тиолами / Л.А. Баева, Л.Ф. Бикташева, А.А. Фатыхов и др. // ЖОрХ. – 2013. – Т. 49. – № 9. – С. 1300 – 1303.

3. Wang, X. The role of sulfur in platinum anticancer chemotherapy / X. Wang, Z. Guo // *Anti-Cancer Agents in Med. Chem.* – 2007. – V. 7. – P. 19 – 34.

4. Специфическое невалентные взаимодействия йод…хлор в структурах комплексов хлорида меди(II) с бис(3,5-диметил-4-йодпиразол-1-ил)метаном / А.В. Вировец, Д.А. Пирязев, Е.В. Лидер и др. // ЖСХ. – 2010. – Т. 51. – № 1. – С. 98- 104.

5. Потапов, В.М. Органикум. Практикум по органической химии / В.М. Потапов, С.В. Пономарев – М.: Мир, 1976. – 453 с.

6. Прозоровский В.Б. Использование метода наименьших квадратов для пробит-анализа кривых летальности. // Фармакология, токсикология.–1962.–№1–с. 115-119.

7. Руководство по проведению доклинических исследований лекарственных средств. Часть первая. М. 2013 г. 1012 с.

8. Многокомпонентный синтез и биологическая активность (сульфанилалкил)-замещенных азагетероциклов / В.Р. Ахметова, Н.С. Ахмадиев, Е.С. Мещерякова и др.// ХГС. – 2014. – № 5. –С. 806 – 815.

9. Хисамутдинов, Р.А. Комплексообразование палладия и платины с 4,4’-[этан-1,2-диилбис(сульфандиилметандиил)]бис(3,5-диметил-1,2-оксазолом) / Р.А. Хисамутдинов, Н.С. Ахмадиев, В.Р. Ахметова. Сборник тезисов докладов XXVI Междун. Чугаевской конф. по координационной химии, Казань, 2014 г. 259 с.

УДК 34.096:615.014.41:615.471

А.Х. ГАЙСАРОВ

ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ СОВМЕСТНОГО ХРАНЕНИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ И МЕДИЦИНСКИХ ИЗДЕЛИЙ, ПРЕДНАЗНАЧЕННЫХ ДЛЯ ЛИКВИДАЦИИ МЕДИКО-САНИТАРНЫХ ПОСЛЕДСТВИЙ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ

Научный руководитель – проф., д.фарм.н. Г.Я. Ибрагимова
Кафедра управления и экономики фармации с курсом медицинского и фармацевтического товароведения
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме: *В статье проанализировано правовое регулирование совместного хранения лекарственных препаратов и медицинских изделий, предназначенных для ликвидации медико-санитарных последствий чрезвычайных ситуаций. Выявлено, что в настоящее время в данной области имеется ряд правовых пробелов и неопределенностей, а также предложены пути их преодоления.*

Ключевые слова: *совместное хранение, лекарственные препараты, медицинские изделия, чрезвычайные ситуации.*

A.KH. GAYSAROV

THE LEGAL REGULATION OF JOINT STORING OF MEDICINES AND MEDICAL DEVICES FOR ELIMINATION OF MEDICAL CONSEQUENCES OF EMERGENCY SETTINGS

Scientific supervisor – Professor, PhD G.Ya. Ibragymova
Department of management and economy of pharmacy with course of medical and pharmaceutical merchandising
Bashkir state medical university (Ufa, Russia)

Resume: *The legal regulation of joint storing of medicines and medical devices for elimination of medical consequences of emergency settings has been analyzed in this article. Legal gaps and legal uncertainty in this field have been revealed. The ways of their correction have been offered.*

Keywords: *joint storing, medicines, medical devices, emergency settings.*

Аннотация. Надлежащее хранение лекарственных препаратов (далее – ЛП) и медицинских изделий (далее – МИ) является одним из основных факторов, обеспечивающим сохранность качества ЛП и МИ в течение их срока годности. Условия хранения ЛП и МИ, в том числе входящих в состав резерва медицинских ресурсов для ликвидации медико-санитарных последствий чрезвычайных ситуаций (далее – резерв) и в состав табельного оснащения бригад специализированной медицинской помощи службы медицины катастроф (далее – ТО БСМП), должны соответствовать действующим нормативным правовым актам Российской Федерации.

Цель работы: проанализировать нормативные правовые акты Российской Федерации, устанавливающие требования к условиям хранения ЛП и МИ, предназначенных для ликвидации медико-санитарных последствий чрезвычайных ситуаций.

Материалы и методы. Исходными материалами являлись тексты нормативных правовых актов Российской Федерации. В процессе исследования применялись различные методы толкования нормативных правовых актов.

Результаты и их обсуждение. Проведенный нами анализ нормативных правовых актов Российской Федерации показал, что в настоящее время основными нормативными правовыми актами, регулирующими хранение ЛП и МИ, являются:

1) Приказ Минздравсоцразвития России от 23.08.2010 № 706н «Об утверждении правил хранения лекарственных средств» (далее – Приказ № 706н), регулирующий хранение лекарственных средств, в том числе и ЛП [4],

2) Приказ Минздрава России от 13.11.1996 № 377 «Об утверждении инструкции по организации хранения в аптечных учреждениях различных групп лекарственных средств и изделий медицинского назначения» (далее – Приказ № 377), регулирующий хранение МИ [3].

В целях определения актуальности данных Приказов в отношении медицинских организаций – формирователей, на базе которых создаются резервы и ТО БСМП, нами был проведен анализ текстов Приказа № 706н и Приказа № 377. Анализ показал, что в настоящее время требования Приказа № 706н распространяются на любые медицинские организации – формирователи (независимо от наличия в их структуре аптечной организации), а требования Приказа № 377 распространяются на медицинские организации – формирователи только при наличии следующих условий:

1) медицинская организация – формирователь имеет в своей структуре аптечную организацию;

2) хранение резерва и/или ТО БСМП осуществляется исключительно в данной аптечной организации, являющейся структурным подразделением медицинской организации – формирователя.

Кроме этого, Приказ № 377 устанавливает требования к хранению только четырех групп МИ:

1) резиновые изделия;

2) изделия из пластмасс;

3) перевязочные средства и вспомогательные материалы;

4) изделия медицинской техники (в том числе хирургические инструменты).

При этом пункт 11.1 Приказа № 377 устанавливает, что хирургические инструменты и другие металлические изделия надлежит хранить при комнатной температуре. Необходимо отметить, что в действующей редакции Приказа (от 28.12.2010) отсутствует разъяснение о том, какая температура является комнатной [3]. В первоначальной редакции Приказ также устанавливал требования к условиям хранения лекарственных средств, а это разъяснение (18 – 20 °С) было установлено пунктом 4.5.2 относительно лекарственных средств, требующих защиты от воздействия повышенной температуры [2]. Однако, учитывая, что далее по тексту отсутствовали другие разъяснения о комнатной температуре, можно сделать вывод, что это разъяснение относилось не только к лекарственным средствам, но и к МИ. В действующей редакции Приказа № 377 п. 4.5.2. утратил силу, т.к. в настоящее время условия хранения лекарственных средств установлены Приказом № 706н. Действующее в настоящее время разъяснение [1] о комнатной температуре (15 – 25 °С) конкретизирует положения Приказа № 706н, а сам температурный режим взят из части 1 Государственной фармакопеи Российской Федерации. Учитывая данное обстоятельство, нами сделан вывод о том, что это разъяснение действует только в отношении лекарственных средств, в том числе и ЛП.

Таким образом, в условиях правовой неопределенности, есть риск трактовки комнатной температуры для МИ как температурного режима от 18 до 20 °С. На наш взгляд, это чрезмерно узкий диапазон допустимого температурного режима для МИ, соблюдение которого в помещениях хранения может представлять значительные трудности.

Также нами было выявлено, что требования к условиям хранения многих МИ, установленные Приказом № 377, подразумевают, что рассматриваемые МИ хранятся без индивидуальной упаковки. Запрет на вскрытие заводской упаковки четко установлен только

для стерильного перевязочного материала (бинтов, марлевых салфеток, ваты) [3]. Очевидно, что в настоящее время подавляющее большинство МИ, поступающих на длительное хранение, имеют заводскую индивидуальную упаковку. Однако в условиях отсутствия в Приказе № 377 дифференциации между МИ, имеющими и не имеющими индивидуальную упаковку, возникает правовая неопределенность. Для того чтобы соблюсти все требования данного Приказа, после поступления МИ на длительное хранение, необходимо вскрывать их индивидуальные упаковки для последующего хранения МИ в соответствии с этими требованиями. Однако данное действие, по сути, приводит к порче МИ, т.к. производитель предусматривает их длительное хранение именно в заводской индивидуальной упаковке. Например, вскрытие во время длительного хранения индивидуальной упаковки стерильного МИ, не являющегося перевязочным материалом, во всех случаях приведет к порче этого изделия.

Необходимо отметить, что конкретные условия хранения (температурный режим, влажность, защищенность от действия света и т.д.) ЛП и МИ устанавливаются их производителями. Несомненно, что существование резерва и ТО БСМП подразумевает собой процесс длительного совместного хранения ЛП и МИ, принадлежащих к различным группам. Таким образом, возможность совместного хранения ЛП и МИ в составе резерва и ТО БСМП зависит от конкретных условий хранения, установленных их производителями. В то же время даже для синонимичных ЛП и МИ, выпускаемых различными производителями, могут быть установлены различные условия хранения. По нашему мнению, это обстоятельство может привести к возникновению серьезных ошибок при комплектации резерва и ТО БСМП.

Не подлежит сомнению, что созданные резервы и ТО БСМП подлежат периодическому обновлению (освежению). Нами было выявлено, что в настоящее время величина остаточного срока годности при закладке в резерв и изъятии их из резерва (для освежения) установлена только для ЛП, входящих в федеральный резерв [5]. Однако многие МИ также имеют установленный их производителями срок годности, по истечении которого они не могут применяться. Также федеральные нормативные правовые акты не обязывают медицинские организации – формирователи использовать какую-либо величину остаточного срока годности ЛП и МИ при создании собственных резервов. При этом величина остаточного срока годности ЛП и МИ при закладке их в ТО БСМП и их изъятии (для освежения) не установлена даже на федеральном уровне.

Выводы. Учитывая вышеизложенное, на наш взгляд, целесообразным является принятие следующих мер:

1) в целях устранения имеющихся правовых пробелов и неопределенностей необходимо скорейшее утверждение на федеральном уровне нового нормативного правового акта, устанавливающего современные требования к хранению МИ и четко определяющего круг субъектов, на которые он распространяется. При этом формулировка требований к температурному режиму и влажности помещений хранения может быть представлена в виде определенных градаций (комнатная температура, прохладное место, сухое место, повышенная влажность и т.п.) с обязательным разъяснением числовых показателей, либо установление условий хранения конкретных МИ может быть полностью «делегировано» производителям при государственной регистрации МИ с обязательным включением данных условий хранения в государственный реестр МИ;

2) в целях определения возможности совместного длительного хранения различных ЛП и МИ необходимо проведение научных исследований, основанных на контент-анализе массива нормативной документации на конкретные торговые наименования ЛП и МИ (инструкции по медицинскому применению, технический паспорт и т.д.), входящих в номенклатуру резерва и ТО БСМП;

3) в целях унификации процесса создания резервов и ТО БСМП необходимо установление на федеральном уровне максимальной и минимальной величин остаточного срока годности ЛП и МИ для нахождения их в составе резерва и ТО БСМП. Использование данных величин должно быть обязательным для всех медицинских организаций – формирователей в Российской Федерации.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Информационное письмо Минздравсоцразвития РФ от 08.02.2011 № 25-1/10/2-1208 «О хранении лекарственных средств»,

2. Приказ Минздрава РФ от 13.11.1996 № 377 «Об утверждении инструкции по организации хранения в аптечных учреждениях различных групп лекарственных средств и изделий медицинского назначения»,

3. Приказ Минздрава РФ от 13.11.1996 № 377 (ред. от 23.08.2010) «Об утверждении инструкции по организации хранения в аптечных учреждениях различных групп лекарственных средств и изделий медицинского назначения»,

4. Приказ Минздравсоцразвития РФ от 23.08.2010 № 706н (ред. от 28.12.2010) «Об утверждении правил хранения лекарственных средств»,

5. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 26.08.2013 № 598 «Об утверждении Положения о резерве медицинских ресурсов Министерства здравоохранения Российской Федерации для ликвидации медико-санитарных последствий чрезвычайных ситуаций, его номенклатуры и объема».

УДК 615.1/2:614.273:614.35:364(470+571)

Г.С. ГАЛЛЯМОВА, Ж.В. МИРОНЕНКОВА, Г.Ф. ДАВЛЕТЬЯНОВА АНАЛИЗ ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ЛЕКАРСТВЕННЫМИ ПРЕПАРАТАМИ ГРАЖДАН РФ НА ОСНОВЕ МОНИТОРИНГА РОСЗДРАВНАДЗОРА.

Научный руководитель – проф., д.ф.н. Ж.В. Мироненкова
Кафедра управления и экономики фармации с курсом МФТ
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме: *Приведены результаты анализа социально-экономической эффективности лекарственного обеспечения граждан в рамках государственных социальных гарантий, с учетом интересов региональной системы здравоохранения и институтов гражданского общества на территории Центрального федерального округа (ЦФО) и в Российской Федерации (РФ).*

Ключевые слова: *средний совокупный социально-экономический показатель темпов роста и совокупный социально-экономический показатель темпов прироста, сводный параметрический индекс, Центральный федеральный округ, Российская Федерация.*

G. S. GALLYAMOVA, G.V. MIRONENKOVA. A.F. DAVLETYANOVA ANALYSIS OF DRUG PROVIDING CITIZENS OF THE RUSSIAN FEDERATION BASED ON THE MONITORING OF THE FEDERAL HEALTH AND SOCIAL DEVELOPMENT AGENCY (ROSZDRAVNADZOR).

Scientific supervisor – Professor, PhD G.V. Mironenkova
Department of management and economics of pharmacy
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Abstract. *The results of analysis of the socio-economic benefits of the drug to ensure citizens within the state social security, taking into account the interests of the regional health care system and the institutions of civil society in Russian Federation, and the Central Federal District on the following parameters: the total amount paid for prescriptions, the average price paid for prescriptions, the average amount of expenses for one citizen in the year, the number of prescriptions for one citizen in the year, the number of citizens who received medication, the total number of serviced recipes.*

Key words: *provision of drugs, growth rates, the welfare state, Russia, Central Federal District, average total socio-economic indicators of growth rates and overall socio-economic indicator of the rate of growth, as well as the combined parametric index.*

Актуальность. На современном этапе к основным задачам российского здравоохранения относятся организационные мероприятия в государственной системе здравоохранения, позволяющие совершенствовать лекарственное обеспечение населения, способствующие активному участию институтов гражданского общества в контроле за эффективностью расходов финансовых средств с целью повышения уровня социальной защищенности граждан и предотвращения социальных конфликтов.

Цель настоящего исследования – оценка социально-экономической эффективности лекарственного обеспечения граждан в рамках государственных социальных гарантий, с учетом интересов региональной системы здравоохранения и институтов гражданского общества (на примере ЦФО).

Материалы и методы. Исходной информацией служили ведомственные материалы Росздравнадзора РФ и территориального управления Росздравнадзора по ЦФО (за период 2010-2014 гг.). Методы: контент-анализ, системный, графический, статистический анализ; региональный подход. Обработку результатов исследования осуществляли с применением пакета прикладных программ для ЭВМ Microsoft Office (Microsoft Excel, Microsoft Word).

Результаты. Нами был проведен анализ по консолидированным показателям двух типов индикаторов (социальных и экономических) на основе относительных показателей рядов динамики лекарственного обеспечения граждан по темпам роста и темпам прироста в сравнении с переменной базой. В расчетах показатели 2010 г. были приняты как базовые, соответственно в относительных цифрах они соответствовали 100%. При анализе рядов динамики показателей, характеризуемых абсолютными, относительными и средними величинами были использованы статистические методы обработки данных.

Оценка эффективности организационной деятельности в сфере лекарственного обеспечения по Центральному федеральному округу была основана на сравнении темпов роста и прироста с показателями по РФ (табл. 1). При этом показатель средней стоимости оплаченных рецептов показывает рост цен за единицу лекарственного препарата (ЛП), что является отрицательным фактором с точки зрения их доступности для граждан. Соответственно, при данных расчетах нами было принято противоположное значение по данному индикатору. Приняты значения: по РФ - не 106,52, а 93,48 (100- 6,52); по ЦФО - не 113,72, а 86,28 (100-13,72).

В ходе проводимого исследования было установлено, что сводный параметрический индекс по ЦФО составил 1,00, что соответствовало среднему значению по РФ.

Для обоснованного прогноза развития ситуации и своевременного проведения организационных мероприятий необходимо изучение внутренней динамики процессов, происходящих в субъекте РФ.

Таблица 1.

Динамика темпов роста социально-экономических индикаторов в сегменте обеспечения необходимыми лекарственными препаратами за 2010-2014 г.г.

Уровень	Годы					Среднее значение		Средний совокупный показатель		Сводный параметрический индекс
	2010	2011	2012	2013	2014	ПФО	РБ	ЦФО	РФ	
1. Средняя сумма затрат на одного гражданина в год (сравнение с переменной базой), %:								98,83	99,46	1
ЦФО	100	107,34	105,1	105,63	105,18	104,65				
РФ	100	107,3	106,01	105,64	105,1		104,81			
2. Число граждан, воспользовавшихся правом на получение ГСП (сравнение с переменной базой), % :										
ЦФО	100	118,63	78,00	112,00	97,93	101,31				
РФ	100	107,01	86,49	101,94	92,28		97,54			
3. Общая сумма оплаченных рецептов (сравнение с переменной базой), % :										
ЦФО	100	127,34	82,65	118,31	103,00	106,26				
РФ	100	114,82	91,69	107,69	96,99		102,24			
4. Количество рецептов на одного гражданина в год (сравнение с переменной базой), % :										
ЦФО	100	89,58	115,49	86,03	92,48	96,72				
РФ	100	98,92	109,04	93,85	98,67		100,09			
5. Общее количество обслуженных рецептов (сравнение с переменной базой), % :										
ЦФО	100	106,27	90,08	96,35	90,57	93,65				
РФ	100	105,86	94,31	95,67	91,05		97,38			
6. Средняя сумма оплаченных рецептов (сравнение с переменной базой), % :										
ЦФО	100	80,32	108,25	77,21	86,28	90,41				
РФ	100	91,54	101,03	87,44	93,48		94,69			
Итого:						593,00	596,75			

Таким социально-экономическим показателем является динамика темпов прироста в системе лекарственного обеспечения граждан, имеющих право на получение

государственной социальной помощи. При сравнении совокупных показателей темпов прироста лекарственного обеспечения отдельных категорий граждан, имеющих право на получение государственной социальной помощи, в сегменте обеспечения необходимыми ЛП за 2010-2014 г.г. по РФ (-22,43) и ЦФО (-18,59) было установлено, что оба показателя имели отрицательные значения. Отрицательные значения показателей по РФ и ЦФО сигнализируют, что при сохранении существующего темпа прироста сводный параметрический индекс может оказаться ниже 1,00 и лекарственное обеспечение граждан будет хуже. Наличие скрытых негативных тенденций показало необходимость проведения плановых организационных мероприятий в сфере лекарственного обеспечения отдельных категорий граждан как по ПФО, так и в целом в РФ.

Заключение. При анализе экономических индикаторов в сегменте лекарственного обеспечения граждан ЦФО за счет средств федерального бюджета в 2010-2014 г.г. установлена стабильность объемов финансовых затрат. Анализ социальных индикаторов, которые выражены в натуральных измерителях, показал положительные значения темпов роста числа граждан, воспользовавшихся правом на получение, общего количества обслуженных рецептов и количества рецептов на одного гражданина в год. Установлено, что система отвечает требованиям доступности лекарственного обеспечения граждан. Однако средние значения показателей темпов прироста за 2010-2014 г.г. по РФ и по ЦФО было отрицательными, что показало необходимость проведения плановых организационных мероприятий в сфере лекарственного обеспечения отдельных категорий граждан.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Лозовая К.В., Лозовая Г.Ф., Хусаинова Г.И. (Под общ.ред. Барановой Н.Б., Костина В.Е.). Государство, право, общество: прошлое, настоящее, будущее // Монография «Антикризисные решения проблем в сфере лекарственного обращения России». - Пенза: РИО ПГСХА. - 2011.- С. 111-118
2. Мироненкова Ж.В., Лозовая Г.Ф., Лозовая К.В., Булякова А.Р., Уразлина О.И. (Под общ.ред. Бондаренко В.В., Удалова Ф.Е.) Разработка индикаторов доступности лекарственного обеспечения населения // Монография «Теоретико-методологические подходы к формированию системы развития предприятий, комплексов, регионов». - Пенза: РИО ПГСХА. - 2014.- С. 103-121
3. Руцик Ю.О. Модернизация сферы здравоохранения и фармацевтической отрасли через управление инновациями // Евразийский международный научно-аналитический журнал «Проблемы современной экономики». - 2013. - №2 (46). - С. 271
4. Тарабукина С.М. Методические подходы к формированию региональной стратегии лекарственного обеспечения населения на примере Республики Саха (Якутия) //Автореф. дисс…канд. фармац. наук. – Москва, 2011. – 24 с.

5. Тельнова Е.А., Петроченков Г.А., Румянцев А.С. Лекарственное обеспечение отдельных категорий граждан необходимыми ЛС: состояние, проблемы, перспективы // Вестник Росздравнадзора. - 2008. - №3. - С. 7-11

УДК 615.454.144

К.Э. ГАРЕЕВА, В.Н. КИЛЬДИЯРОВ

РАЗРАБОТКА И ИССЛЕДОВАНИЕ ЗАЩИТНОЙ МАЗИ

Научный руководитель – доц., к. фарм.н. Кильдияров Ф.Х.
Кафедра фармацевтической технологии с курсом биотехнологии
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме: *В статье отражены результаты разработки состава, технологии дерматологической защитной мази на основе низкомолекулярного полиэтилена, гидроксипропилметилцеллюлозы, надёжно защищающих кожу от агрессивных жидкостей с высокой проникающей способностью. Плёнкообразующая мазь защитного действия (ПМЗД) обеспечивает защитный слой, непроницаемого для токсикантов, обеспечивает сорбцию и инактивацию вредных химических веществ.*

Ключевые слова: *низкомолекулярный полиэтилен, гидроксипропилметилцеллюлоза, защитная мазь.*

K.E. GAREEVA, V.N. KILDIYAROV

RESEARCH AND DEVELOPMENT OF A OINTMENT

Research supervisor – doc., c.f.s. Kildiyarov F.C.
Chair of pharmaceutical technology with course of biotechnology
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Resume: *The article reflects the results of the development of composition, technology dermatological hydroxypropylmethylcellulose, protects the skin from aggressive liquids with a high penetrating power. Film-forming ointment protective action (PSD) provides a protective layer that is impermeable to toxicants, ensuring sorption and inactivation of harmful chemicals.*

Keywords: *low molecular weight polyethylene, hydroxypropylmethyl cellulose, protective ointment.*

Актуальность. Ежегодно около 150 тысяч россиян получают производственные травмы, из них 20 тысяч остаются инвалидами. По статистике 20% несчастных случаев происходит из-за отсутствия средств защиты. Профессиональные дерматозы - это заболевания кожи, обусловленные воздействием различных производственных вредностей. Среди кожных заболеваний составляют менее 1% , среди профессиональных заболеваний различных органов

и систем – более 35%. Важнейшей мерой по охране здоровья трудящихся становится профилактика профессиональных дерматозов. Анализ причин возникновения профессиональной патологии кожи показал, что в 40% случаев оно обусловлено отсутствием или недостаточным использованием средств индивидуальной защиты. Использование перчаток не обеспечивает надежной защиты, более того, они сами часто являются причиной контактного дерматита. Поэтому необходимо использование дерматологических средств индивидуальной защиты [1].

Цель работы. Настоящая работа посвящена разработке состава защитной мази на основе низкомолекулярного полиэтилена и гидроксипропилметилцеллюлозы.

Материалы и методы. Объектами исследования явились: гидроксипропилметилцеллюлоза (USP, EP, JP) (ГПМЦ), низкомолекулярный полиэтилен (ТУ 6-05-18-3782) (НМПЭ), эмульгатор твёрдый-2 (Т-2), глицерин (ФС42-2202-99), вода очищенная (ФС 42-2619-970). В качестве методов исследования использовали: определение физической совместимости изучаемого компонента основы.

Результаты и обсуждение. На кафедре фармацевтической технологии с курсом биотехнологии Башкирского государственного медицинского университета был разработан состав защитной мази на основе низкомолекулярного полиэтилена. Установлены условия получения мазевой композиции. Для создания лекарственной формы с гидроксипропилметилцеллюлозой необходимо было изучить технологические свойства данного препарата, в частности его совместимость со вспомогательными веществами. Совместимость гидроксипропилметилцеллюлозы со вспомогательными веществами определяли путем наблюдения за однородностью композиций гидроксипропилметилцеллюлозы и вспомогательных веществ, взятых в разных соотношениях. Приготовление защитной мази на основе низкомолекулярного полиэтилена с гидроксипропилметилцеллюлозой предполагает использование в качестве вспомогательных веществ, пластификаторов и эмульгаторов, так как основа защитной мази является эмульсией состоящей из гидрофобного компонента – низкомолекулярного полиэтилена, гидрофильных компонентов – глицерина, гидроксипропилметилцеллюлозы, вода.

Первым этапом наших исследований являлось определение плёнкообразующей способности раствора ГПМЦ. Составы исследуемых композиций представлены в табл.1.

Таблица 1

Составы композиций с пленкообразователем

Концентрация раствора ГПМЦ	Плёнкообразование
1%	Образуется очень тонкая, не эластичная плёнка
3%	Образуется тонкая, эластичная плёнка
5%	Образуется тонкая (плотнее 1%, 3%) эластичная плёнка

10%	Образуется плотная, эластичная плёнка
20%	Образуется плотная, жёсткая, не эластичная плёнка

Как видно из таблицы оптимальной концентрацией ГПМЦ для дальнейших исследований по разработке состава защитной мази является - 10%. Следующим этапом исследований явилось определение оптимальных композиций НМПЭ с отобранными составами плёнкообразователя с НМПЭ. Для этого была изучена агрегативная устойчивость композиций, полученных при смешивании НМПЭ с растворами плёнкообразователей. Результаты представлены в табл.2.

Таблица 2

Составы мазевых композиций с НМПЭ

	Состав композиций	Соотношение	Результат
.	НМПЭ: ГПМЦ	1: 9	-
.	НМПЭ: ГПМЦ	2:8	-
.	НМПЭ: ГПМЦ	3:7	±
.	НМПЭ: ГПМЦ	4:6	±
.	НМПЭ: ГПМЦ	5:5	±
.	НМПЭ: ГПМЦ	6:4	±
.	НМПЭ: ГПМЦ	7:3	+
.	НМПЭ: ГПМЦ	8:2	+
.	НМПЭ: ГПМЦ	9:1	+

- - не смешивается;

± - плохо смешивается;

+ - смешивается;

Как видно из таблицы оптимальными соотношениями являются : 7:3, 8:2, 9:1. Данные композиции являются удовлетворительными по консистенции, но не удовлетворяют по пленкообразующей способности. Поэтому для удовлетворения по пленкообразующей способности использовали состав №1, при соотношении 1:9. Для стабилизации состава вводили эмульгатор Т-2 в количестве 1%. Защитную мазь готовили в фарфоровых ступках. Ступку помещали на водяную баню, так как некоторые вспомогательные вещества представляют собой твердые массы и необходимо получение их расплава. Компоненты мази вносили в ступку в определенной последовательности: в первую очередь в фарфоровую

ступку помещали необходимое количество эмульгатора Т-2 (1%), затем в ступку к эмульгатору добавляли частями низкомолекулярный полиэтилен при тщательном перемешивании, затем в снятую с водяной бани ступку при перемешивании частями вливали подогретый раствор ГПМЦ, эмульгирование композиции проводили при интенсивном перемешивании до полного остывания композиции и образования однородной массы. Все приготовленные композиции подвергались дальнейшему исследованию. Для этого проводили определение качества композиций, оценивая их внешний вид и кинетическую устойчивость. Внешний вид оценивали по однородности (отсутствие расслоения). Непосредственно после приготовления все изучаемые композиции представляли собой однородные массы. Композиции на основе ГПМЦ имеют густую сметанообразную консистенцию.

Выводы. На основании предварительных технологических исследований разработан состав защитной мази, включающей низкомолекулярный полиэтилен, плёнкообразователь – ГПМЦ, пластификатор - глицерин, эмульгатор Т-2, вода очищенная. Исследования защитной мази показали однородность ее состава.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Кильдияров, Ф.Х. Оптимизация состава пленкообразующей мази защитного действия на основе низкомолекулярного полиэтилена /Ф.Х.Кильдияров, Р.М.Габитов, Мишкина А.С.// Вопросы теоретической и практической медицины. Материалы 75-й Юбилейной Республиканской научной конференции студентов и молодых ученых, посвященной 65-летию Победы в Великой Отечественной войне и 200-летию со дня рождения Н.И.Пирогова, том 2,-Уфа, 2010, с.24-25.

УДК 615.1/2:614.273:364(470.4/.5)

Г. М. ГИБАДУЛЛИНА, Ж. В. МИРОНЕНКОВА, Г. Ф. ДАВЛЕТЬЯНОВА

АНАЛИЗ ОБЕСПЕЧЕНИЯ НАСЕЛЕНИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫМИ ПРЕПАРАТАМИ В ПРИВОЛЖСКОМ ФЕДЕРАЛЬНОМ ОКРУГЕ

Научный руководитель – проф. Ж. В. Мироненкова
Кафедра управления и экономики фармации с курсом медицинского и фармацевтического товароведения
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме. *Приведены результаты анализа социально-экономической эффективности лекарственного обеспечения граждан в рамках государственных социальных гарантий, с учетом интересов региональной системы здравоохранения и институтов гражданского общества на территории Приволжского федерального округа (ПФО) и Республики Башкортостан (РБ).*

Ключевые слова: *обеспечение населения лекарственными препаратами, анализ рядов динамики, программа государственных гарантий, государственная социальная помощь, Приволжский федеральный округ, Республика Башкортостан.*

G. M. GIBADULLINA, G.V. MIRONENKOVA, G. F. DAVLETYANOVA

ANALYSIS OF PROVIDING THE POPULATION WITH DRUGS IN THE VOLGA FEDERAL DISTRICT

Scientific supervisor – Professor G.V. Mironenkova
Department of Management and Economics of Pharmacy with a course of medical and pharmaceutical merchandising
Bashkir state medical University (Ufa, Russia)

Resume. *The results of analysis of the socio-economic benefits of the drug to ensure citizens within the state social security, taking into account the interests of the regional health care system and the institutions of civil society in the Volga Federal District (PFD) and the Republic of Bashkortostan (RB).*

Keywords: *provision of drugs, growth rates, the welfare state, the Volga Federal District, the Republic of Bashkortostan.*

Актуальность. Для достижения стабильного уровня доступности и качества предоставления государственной социальной помощи гражданам необходимо научное обоснование комплекса мероприятий по совершенствованию лекарственного обеспечения граждан, которое учитывало бы социально-демографические и медицинские особенности субъекта РФ.

Целью данного исследования являлась оценка социально-экономической эффективности лекарственного обеспечения граждан в рамках государственных социальных гарантий, с учетом интересов региональной системы здравоохранения и институтов гражданского общества (на примере ПФО и РБ). Для достижения цели была поставлена задача провести ситуационный анализ лекарственного обеспечения граждан, проживающих на территории ПФО и РБ и имеющих право на гарантированное лекарственное обеспечение согласно регламентирующим документам федерального и регионального уровней.

Материалы и методы. Исходной информацией служили ведомственные материалы Росздравнадзора РФ за период 2010-2014 гг. Методы: контент-анализ, системный, графический, статистический анализ; региональный подход. Обработку результатов исследования осуществляли с применением пакета прикладных программ для ЭВМ Microsoft Office (Microsoft Excel, Microsoft Word).

Результаты исследования и их обсуждение. Согласно программе исследований нами был проведен ситуационный анализ реализации организационных мероприятий по лекарственному обеспечению отдельных категорий граждан, обеспечиваемых за счет субвенций из федерального бюджета в 2010-2014 г.г. В ходе проводимого исследования было установлено ежегодное снижение числа граждан ПФО и РБ, воспользовавшихся правом на получение государственной социальной помощи (ГСП) за анализируемый период: в среднем на 5,25% и 5,59% соответственно (табл. 1). По сравнению с 2010 г. снижение данного показателя в 2014 г. составило 18,22% и 18,42% соответственно.

Положительная динамика темпов роста наблюдалась по показателям: общая сумма оплаченных рецептов и количество рецептов на одного гражданина в год. Темп роста данных показателей не превышал 10% и составил в среднем по ПФО – 108,6% и 107,7% соответственно; по РБ - 108,06% и 102,91% соответственно. Отрицательная динамика темпов роста наблюдалась по показателю «Средняя сумма затрат на одного гражданина в год»: 86,47% и 86,48% соответственно. Относительно стабильным был показатель «Общее количество обслуженных рецептов», его колебания находились в пределах статистической

погрешности. Более значительное снижение в РБ (в среднем на 13,86%) по сравнению с ПФО (в срелнем на 5,63%) наблюдалось по показателю «Средняя сумма оплаченных рецептов», Следует отметить, что средняя сумма оплаченных рецептов в РБ снизилась в 1,8 раза, что показало с одной стороны более высокую доступность необходимых лекарственных препаратов для граждан РБ, а с другой - о выписке более дешевых лекарственных препаратов, что может привести к снижению числа граждан, воспользовавшихся правом на государственную социальную помощь.

Таблица 1.

Динамика темпов роста социально-экономических индикаторов в сегменте обеспечения необходимыми лекарственными препаратами граждан в 2010-2014 г.г.

Уровень	Годы					Среднее значение		Средний совокупный показатель		Сводный параметрический индекс
	2010	2011	2012	2013	2014	ПФО	РБ	ПФО	РБ	
1. Средняя сумма затрат на одного гражданина в год (сравнение с переменной базой), %:								99,18	95,90	0,97
ПФО	100	92,78	86,19	79,75	73,62	86,47				
РБ	100	92,66	86,25	79,85	73,63		86,48			
2. Число граждан, воспользовавшихся правом на получение ГСП (сравнение с переменной базой), % :										
ПФО	100	99,16	97,91	94,90	81,78	94,75				
РБ	100	95,06	101,88	93,55	81,58		94,41			
3. Общая сумма оплаченных рецептов (сравнение с переменной базой), % :										
ПФО	100	106,44	111,38	114,02	110,97	108,6				
РБ	100	102,04	115,89	112,40	109,97		108,06			
4. Количество рецептов на одного гражданина в год (сравнение с переменной базой), % :										
ПФО	100	113,04	110,82	107,10	107,53	107,7				
РБ	100	125,92	100,79	94,11	88,74		102,91			
5. Общее количество обслуженных рецептов (сравнение с переменной базой), % :										
ПФО	100	112,05	108,50	101,64	93,79	103,2				
РБ	100	119,67	102,65	88,07	76,61		97,40			
6. Средняя сумма оплаченных рецептов (сравнение с переменной базой), % :										
ПФО	100	105,01	97,35	87,82	81,68	94,37				
РБ	100	114,73	87,11	72,37	56,47		86,14			
Итого:						595,1	575,4			

При сравнении средних значений показателей темпов прироста лекарственного обеспечения граждан, имеющих право на государственную социальную помощь, за анализируемый период было установлено, что оба показателя имели положительные значения - соответственно 21,95 и 1,44.

Выводы.

В результате исследования установлено, что средний совокупный показатель по РБ был ниже показателя по ПФО на 3,28 пункта. Величина сводного параметрического индекса составила 0,97, что показало соответствие данных по РБ в целом данным по ПФО. Показатель темпов прироста лекарственного обеспечения граждан РБ, имеющих право на государственную социальную помощь, находился в рамках статистической погрешности и рассматривался нами как стабильный. Показатель по ПФО значительно превышал аналогичный показатель по РБ, что показало повышение доступности лекарственного обеспечения граждан ПФО в перспективе.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Лозовая К.В.Разработка методического подхода к оценке социально-экономической эффективности лекарственного обеспечения в системе здравоохраненияв в Республике Башкортостан: автореф. дис…канд. фармац. наук / ГБОУ ВПО «Российский университет дружбы народов». - М. - 2014. - 24 с.

2. Мироненкова Ж.В., Лозовая Г.Ф., Лозовая К.В., Булякова А.Р., Уразлина О.И. Разработка индикаторов доступности лекарственного обеспечения населения / (Под общ. ред. Бондаренко В.В., Удалова Ф.Е.) // Монография «Теоретико-методологические подходы к формированию системы развития предприятий, комплексов, регионов». - Пенза: РИО ПГСХА. - 2014.- С. 103-121.

УДК: 615.458

И.Ф. ГИРФАНОВ

РАЗРАБОТКА СОСТАВА, ТЕХНОЛОГИИ НАЗАЛЬНОГО СПРЕЯ

Научные руководители –
д.ф.н., профессор Шикова Ю.В.,
проф., д.ф.н. Лиходед В.А.
Кафедра фармацевтической технологии с курсом биотехнологии
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме. *Представлены результаты исследования эффективности облепихового масла и тиосульфата натрия в виде назального спрея. Критерием выбора состава служили сочетание высокой фармакологической активности с минимальными побочными эффектами. В результате разработан состав и технология изготовления назального спрея.*

Ключевые слова: *медицинский спрей, ринит, синусит, тиосульфат натрия, облепиховое масло.*

I. F . GHIRFANOV

THE DEVELOPMENT OF NASAL SPRAY TECHNOLOGY

Scientific supervisors: Professor, PhD Shikova J.V.
Professor, PhD Lihoded V.A.
Pharmaceutical faculty of Bashkir State Medical University

Resume. *The results of research on the effectiveness of sea buckthorn oil and sodium thiosulfate in the form of a nasal spray. The selection criterion were a combination of high pharmacological activity, minimal side effects. As a result, developed the composition and manufacturing technology nasal spray.*

Keywords: *medical spray, rhinitis, sinusitis, sodium thiosulfate, sea bucktorn oil.*

Актуальность**.** В настоящее время наблюдается недостаток лекарственных средств для оториноларингологии, сочетающих в себе комплексную терапевтическую активность (Егорова О.А., Хасанов С.А., 2006). В этом аспекте перспективными в фармакотерапии воспалительного процесса ЛОР-органов являются лекарственные препараты растительного происхождения, в которых удачно сочетается высокая фармакологическая активность с минимальными побочными эффектами. Ценными источниками биологически активных

соединений (БАС) с широким спектром фармакологического действия является облепиховое масло. Уникальное сочетание БАС в облепиховом масле обеспечивает противовоспалительные и антиоксидантные свойства, ускоряет заживление, регенерацию и эпителизацию тканей. Однако облепиховое масло использовали лишь для получения таких лекарственных форм, как суппозитории и мази. В форме спреев облепиховое масло в сочетании с натрия тиосульфатом не исследовано. Вместе с тем именно при применении спрея лекарственное средство оседает в верхних отделах дыхательных путей – глотке, гортани, на слизистой носа и оказывает преимущественно местный пролонгированный терапевтический эффект (Губин М.М., 2007).

Анализ фармацевтического рынка показывает, что в виде комплексных лекарственных фитопрепаратов для ЛОР-практики выпускается ограниченное количество спреев («Каметон-Спрей», «Пропосол», «Ингалипт»).

Разработка состава и технологии комбинированного лекарственного препарата, с облепиховым маслом и натрия тиосульфатом обладающего противовоспалительным и ранозаживляющим действием, предназначенного для лечения и профилактики воспалительных заболеваний полости носа и горла, в форме спрея является актуальным.

Цель и задачи исследования**.** Целью настоящей работы является разработка состава и технологии спрея с облепиховым маслом и тиосульфатом натрия, предназначенного для лечения воспалительных заболеваний верхних дыхательных путей.

Для достижения поставленной цели необходимо было решить следующие задачи: обосновать выбор лекарственной формы – спрея, обосновать оптимальную технологическую схему производства спрея.

В экспериментальных исследованиях нами изучено влияние традиционно используемых вспомогательных веществ в создании спрея с тиосульфатом натрия и облепиховым маслом, обладающего высокой фармацевтической доступностью, стабильностью и технологичностью.

Спрей – жидкая много дозовая лекарственная форма, предназначенная для обеспечения местного или системного эффекта путем высвобождения лекарственного средства (эмульсии, раствора или суспензии) из специального вида упаковки в виде капель, размер которых соответствует размеру отверстий распыляющего устройства (пульверизатора). Спрей, обладая преимуществами аэрозольной упаковки (удобство применения быстрота эффекта), лишен недостатков, связанных с применением флаконов под повышенным давлением (высокая стоимость, сложность изготовления, опасность взрыва).

При использовании спрея средний размер распыляемых частиц 5-50 мкм, у аэрозоля 0,1-0,5 мкм. Таким образом, при применении аэрозоля образуется тончайшее облако, которое содержит взвесь частиц и попадает сразу в бронхи при вдыхании, а при применении спрея оседает в верхних отделах – глотке, гортани, слизистой носа.

Данная лекарственная форма спрей представляет собой эмульсию вода-масло, предназначена для обеспечения местного и системного эффекта. Допускается расслаивание системы, но при встряхивании система становится однородной – реэмульгируется для обеспечения однородности дозирования лекарственного средства. Общими показателями качества является однородность массы и масса 1 дозы.

Обоснование состава лекарственной формы с 3% облепиховым маслом и 3% натрия тиосульфатом включало экспериментальный выбор оптимального соотношения действующих веществ и вспомогательных веществ, которые обеспечивали бы необходимые свойства лекарственной формы: структурно-механические характеристики, стабильность, биологическая доступность. С учетом нанесения лекарственного препарата на слизистые оболочки в качестве базы спрея выбрана эмульсия «вода очищенная – масло», которую в составе спрея следует рассматривать как активный составной компонент, который улучшает контакт лекарственной формы со слизистой, обеспечивает равномерное ее распределение в течение определенного времени, кроме того масляная фаза является одновременно и действующим веществом – облепиховым маслом.

Количество вспомогательных веществ было обусловлено теми свойствами, которыми должна обладать лекарственная форма: вязкостью, однородностью раствора и однородностью распыления.

В ходе эксперимента были разработаны различные составы лекарственной формы, составы спреев с облепиховым маслом и натрия тиосульфатом оценивали после приготовления и через 24, 48, 72 часа.

Особенностью спрея как лекарственной формы является использование клапанно-распылительной системы при дозировании. В отличие от аэрозолей спреи являются более грубодисперсной системой. По литературным данным, размер распыляемых частиц спреев составляет 5-50 мкм. Разрабатываемая лекарственная форма «Облепиха – спрей» является гомогенной (эмульсионной) системой. Разработана следующая технология спрея.

Предварительно готовят эмульсионную основу спрея (облепиховое масло, глицерин медицинский, раствор натрия тиосульфата и твин 80), продолжая эмульгирование до

получения однородной массы, постепенно добавляя остаточное количество воды очищенной. Перемешивают. Фиксируют клапанно-распылительную систему.

Таким образом, результаты контроля качества спрея с тиосульфатом натрия и облепиховым маслом показали, что внешний вид лекарственной формы не менялся в течение всего срока наблюдения, а эмульсионная система спрея оставалась однородной без появления включений.

Выводы:

1. Разработан состав и технология приготовления назального спрея «Облепиха-спрей» для комплексного лечения заболеваний верхних дыхательных путей.

2. Установлено, спрей включает в состав 3 части облепихового масла, 3 части натрия тиосульфата, 1 части твина 80, 10 частей глицерина и 83 частей воды очищенной.

3. Предложена технологическая схема производства «Облепиха-спрей».

ЛИТЕРАТУРА:

1. Первушкин, С.В. Разработка спрея для лор-практики на основе биомассы спирулины и чистотела большого / С.В. Первушкин, Н.В. Еремина, Н.Н. Желонкин, А.Г. Жарова // Экология и здоровье человека: сб. науч. тр. XI Всерос. конгр., 5-7 декабря 2006 г. – Самара, 2006. – С. 200-201.

2. Шикова, Ю.В. Биофармацевтическое обоснование составов и разработка технологии производства мягких лекарственных форм: дис. д-ра фарм. наук. – Уфа, 2005. – 360 с.

УДК **615.12:616.155.194.8-085.2-05:303.621.3**

Е.Ю.ДАНИЛОВА, Г. М.НАГИМОВА

ПОРТРЕТ ПОТРЕБИТЕЛЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ, ПРИМЕНЯЕМЫХ ПРИ ЖЕЛЕЗОДЕФИЦИТНОЙ АНЕМИИ

Научный руководитель - доцент, к.ф.н С.Н.Ивакина
Кафедра управления и экономики фармации с курсом медицинского и фармацевтического товароведения
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме: *на основе социологического опроса сформирован портрет потребителя лекарственных препаратов, применяемых при железодефицитной анемии. Выявлены предпочтения потребителей, проведена оценка эффективности и выраженности побочных действий железосодержащих препаратов.*

Ключевые слова: *железодефицитная анемия, препараты, портрет потребителя.*

E. YU. DANILOVA, G. M. NAGIMOVA

THE PORTRET OF THE CONSUMER OF DRUGS APPLIED AT IRON DEFICIENCY ANEMIA

Scientific director - doc., can.farm.scien. Ivakina S. N.
Department of Management and Economics of Pharmacy course with MFM
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Summary: *on the basis of a sociological poll formed the portrait of the consumer of drugs applied at iron deficiency anemia. Revealed preferences of consumers, assessed the efficacy and severity of side effects of iron-containing drugs.*

Key words: *iron deficiency anemia, drugs, portrait of the consumer.*

Актуальность. Распространенность железодефицитной анемии в последние годы неуклонно увеличивается. По данным ВОЗ, ежегодно регистрируется до 3,6 млрд. человек с дефицитом железа [1]. Это может иметь самые неблагоприятные последствия, как у взрослых, так и у детей [3]. Недостаток железа у детей приводит к нарушению миелинизации нервных волокон, ослаблению иммунной системы организма и увеличению частоты инфекционно – воспалительных заболеваний, которые имеют склонность к хронизации. У взрослых проявление недостатка железа выражается в ломкости ногтей, волос, бледности

покровов, усталости, одышке при физических нагрузках, повышенной утомляемости, шума в ушах, наклонности к обморочным состояниям [2]. Устранить проявления дефицита железа в организме помогают лекарственные препараты и БАДы, содержащие железо. Поэтому актуальным является выявление предпочтений потребителей, применяющих препараты железа, а также оценка эффективности этих препаратов.

Цель работы: Составление портрета потребителя лекарственных препаратов, применяемых при железодефицитной анемии, путем изучения социально-демографических характеристик и выявления предпочтений потребителей в отношении препаратов, содержащих железо.

Материалы и методы. Для разработки портрета потребителя была составлена анкета, включающая 16 вопросов, а именно: вопросы о поле и возрасте, социальном статусе, месячном доходе, об имеющихся знаниях относительно железосодержащих препаратов, об источниках информации; вопросы о необходимости консультирования со специалистами (врачами и фармацевтическими работниками); вопросы о денежной сумме, которую респондент готов потратить для покупки лекарственного препарата, а также вопросы, касающиеся критериев выбора лекарственных препаратов, содержащих железо. Во втором разделе анкеты был предложен список препаратов для оценки эффективности, побочного действия и результатах применения железосодержащих препаратов. В опросе участвовало 200 человек, покупатели железосодержащих препаратов. Социологический опрос проводился в городе Уфе, Бирске, Федоровском районе в 2014 году. Данные опроса были обработаны в программе Microsoft Office Excel 2007, версии 12.0.

Результаты и обсуждение. Среди потребителей лекарственных препаратов при железодефицитной анемии преобладают люди от 21 до 30 лет (58%). Большую часть из них составляют женщины – 99% от общего числа респондентов. Если говорить о роде занятий, то основная масса потребителей – это рабочие и студенты (44% и 23% соответственно), служащие составляют 7%, пенсионеры – 3%, остальные – временно не работающие женщины, находящиеся в декретном отпуске. Месячный доход на одного человека у всех опрошенных оказался различным: до 10000 рублей – 51%, от 10000 до 20000 рублей – 38%, более 20000 рублей – 11%. О железосодержащих препаратах респонденты знают все – 100%.

Основные источники информации о лекарственных препаратах, применяемых при железодефицитной анемии, представлены на рис.1.

Респонденты приобретают железосодержащие препараты в основном для себя (82.8%), для детей (10,0%) и родственников (8,6%). При выборе железосодержащих

препаратов потребители в первую очередь учитывают назначения врача (90%) и лишь 10% консультируются с фармацевтическими работниками. Назначают чаше всего железосодержащие препараты терапевты (44%) и гинекологи (33,7%).

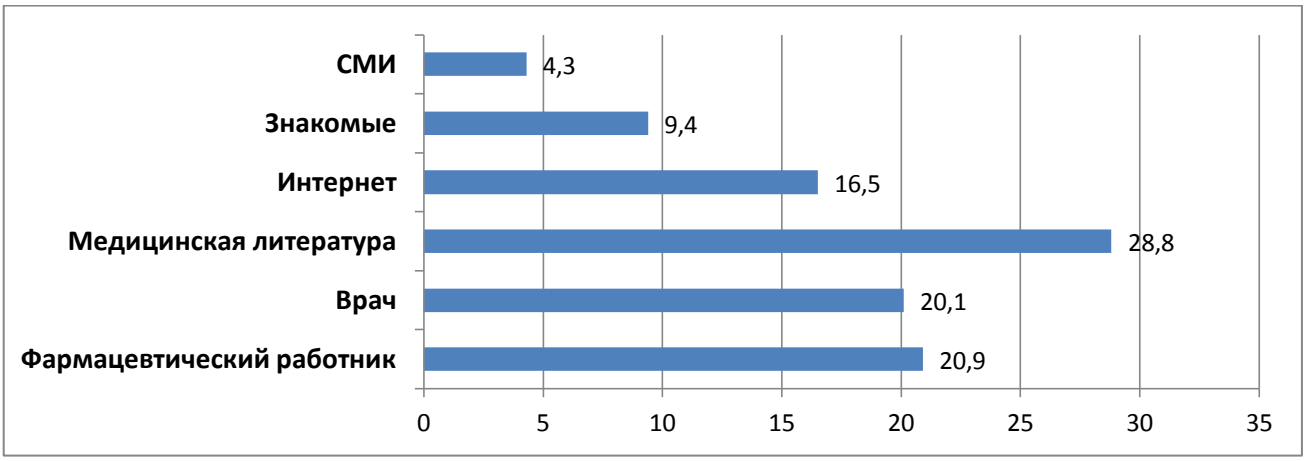


Рис.1. Источники информации о лекарственных средствах, применяемых при железодефицитной анемии (уд.вес, %)

Сумма, которую потребители готовы заплатить, чтобы приобрести железосодержащий препарат, составляет 250-500 рублей (61% опрошенных), что влияет на рост продаж, увеличивает сумму среднего чека. Это говорит о том, что потребители готовы тратить деньги на лекарственные препараты, чтобы быть здоровыми. При выборе лекарственных препаратов наиболее значимыми критериями для потребителя являются эффективность, минимальное количество побочных эффектов и цена (рис.2).

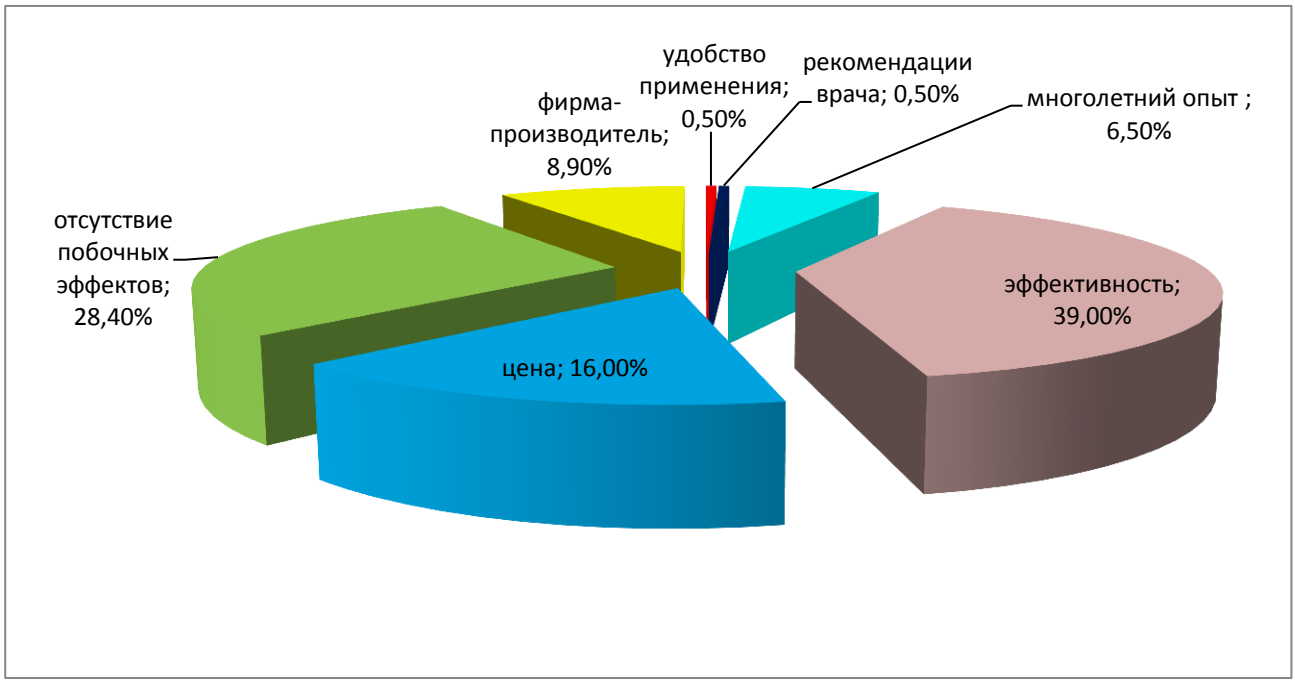


Рис.2. Критерии выбора лекарственных препаратов, применяемых при железодефицитной анемии

Результаты оценки эффективности и побочного действия железосодержащих препаратов, полученные на основе опроса потребителей, применявших железосодержащие препараты, представлены на рис.3.

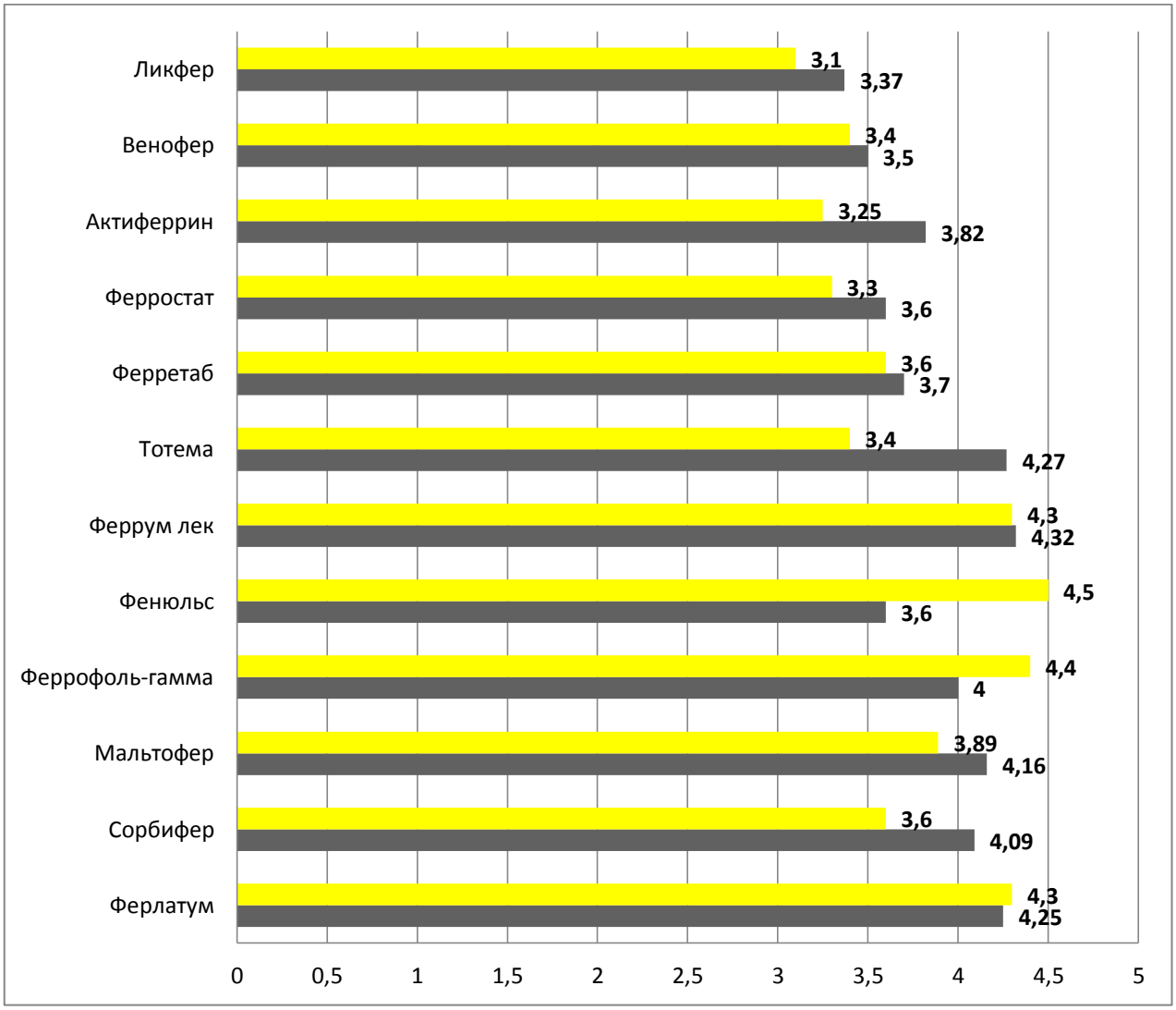


Рис.3. Оценка эффективности и выраженности побочных эффектов железосодержащих препаратов (в баллах)

По мнению потребителей, наиболее эффективными являются такие железосодержащие препараты, как фенюльс, феррофоль-гамма, ферлатум и феррум лек. Средняя оценка колеблется от 4,3 до 4,5 баллов. Респондентами было отмечено, что при применении данных препаратов улучшение наступает уже в течение первого курса применения. Побочные эффекты (окрашивание кала в темный цвет, потемнение эмали зубов), меньше всего проявляются при применении таких препаратов, как феррум лек и ферлатум.

Выводы. На основе социологического опроса сформирован портрет потребителя препаратов, применяемых при железодефицитной анемии. Это молодая женщина в возрасте от 21 до 30, приобретающая железосодержащие препараты после консультации с врачом (терапевтом или гинекологом), в основном, для себя. При выборе железосодержащего

препарата потребитель обращает внимание на эффективность и отсутствие побочных эффектов, при этом готов потратить до 500 рублей.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Ефименко М.В., Жуманиязов А.Ж., Тухбатуллина Л.Ф. Частота железодефицитной анемии у детей с заболеваниями глаз //Вопросы теоретической и практической медицины: Материалы 75-й Юбилейной Республиканской научной конференции студентов и молодых ученых, посвященный 65- летию Победы в Великой Отечественной войне и 200-летию со дня рождения Н.И. Пирогова. – Уфа: Издательство ГОУ ВПО «БГМУ Росздрава» , 2010.-Т.1.-С.171-172.

2. Железодефицитная анемия [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.ref.by/refs/50/11622/1.html (дата обращения: 21.03.2015).

3. Осипова Е.М. Клинико-экономические исследования препаратов гемофер и актиферрин при лечении железодефицитных анемий у детей//Клиническая фармакология и терапия.- 2005.- №4. – С.104-105.

УДК 615.036.8

И.А. ЕРМОЛЕНКО

РОЛЬ ABC/VEN-АНАЛИЗА В ОПТИМИЗАЦИИ ЛЕКАРСТВЕННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ПЕРИНАТАЛЬНОГО ЦЕНТРА

Научный руководитель – доцент, к.м.н. Л.С. Громакова
Кафедра фармакологии №1 с курсом клинической фармакологии
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме: *Проведен ABC/VEN-анализ ассортимента лекарственных и антисептических препаратов, применяемых в ГБУЗ «Республиканский перинатальный центр» Республики Башкортостан в 2014 г. Выявлено целесообразное расходование финансовых ресурсов на лекарственные средства в соответствии со степенью их необходимости. Предложены рекомендации по совершенствованию формулярного списка медицинской организации.*

Ключевые слова: *ABC-анализ, VEN-анализ, формулярный список, перинатальный центр.*

I.A. ERMOLENKO

THE ROLE OF ABC/VEN ANALYSIS IN THE OPTIMIZATION OF DRUG SUPPLY AT REPUBLICAN PERINATAL CENTRE

Scientific advisor – associate professor, PhD L.S. Gromakova
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Abstract. *The ABC/VEN Analysis of assortment of drugs and antiseptics was conducted at Bashkir Republican Perinatal Centre in 2014. The study showed that the rational use of financial resources accorded with classification of medicines to their usefullness. We suggested a few recommendations for optimization of hospital's formulary drug list.*

Key words: *ABC-analysis, VEN-analysis, formulary drug list, perinatal center.*

Актуальность. Рациональное использование лекарственных средств – одна из наиболее актуальных задач в здравоохранении. В качестве наиболее простого и информативного метода признается ABC/VEN-анализ, позволяющий при сравнительно небольших усилиях оценить качество фармакотерапии и лекарственного обеспечения медицинской организации. Метод является ретроспективным, не требует организации

специального исследования и достаточно широко распространен во всем мире [1,5]. Применение совмещенного ABC/VEN- анализа позволяет принимать управленческие решения для оптимизации расходов медицинской организации [2,6].

Цель исследования: изучить структуру медикаментов, применяющихся в практике ГБУЗ «Республиканский перинатальный центр» Республики Башкортостан, и соответствие расходов на лекарственные средства степени их необходимости.

Материалы и методы. Материалом исследования послужила фактическая смета затрат ГБУЗ «Республиканский перинатальный центр» за 2014 г. Перечень состоял из лекарственных и антисептических средств (отдельные препараты закупались в нескольких лекарственных формах, дозировках и представлены различными торговыми наименованиями). Данные сметы затрат обрабатывались в электронном пакете MSO Excel на основании методологии ABC/VEN-анализа. Все препараты по стоимости были распределены на три класса: A (85% от всех финансовых затрат), B (10%) и C (5%). В зависимости от необходимости препараты подразделялись на категории V (vital - жизненно важные), E (essential - необходимые) и N (non-essential - второстепенные). Классификация затрат по VEN-категориям была проведена на основе включения препарата в «Перечень жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов», утверждаемый распоряжением Правительства Российской Федерации [3] и Правительства Республики Башкортостан [4], и мнения экспертов.

Результаты и их обсуждение. В ходе проведенного ABC/VEN-анализа было установлено, что ассортимент закупок представлен 165 торговыми наименованиями, 144 международными непатентованными наименованиями (МНН) лекарственных и антисептических средств. По степени потребления все препараты были распределены по группам с присвоением кода АТХ (таблица 1).

Таблица 1

Основные группы лекарственных средств

Код АТХ	Анатомо-терапевтическо-химическая классификация	Доля затрат,%
G	Препараты для лечения заболеваний мочеполовой системы и половые гормоны	70,129
B	Препараты, влияющие на кровь и систему кроветворения	8,669
J	Противомикробные препараты системного действия	6,299
N	Препараты для лечения заболеваний нервной системы	5,403

H	Гормональные препараты системного действия, кроме половых гормонов и инсулинов	3,697
L	Противоопухолевые препараты и иммуномодуляторы	1,859
D	Дерматологические препараты	1,596
M	Препараты для лечения костно-мышечной системы	0,788
A	Препараты, влияющие на пищеварительный тракт и обмен веществ	0,537
V	Прочие препараты	0,404
R	Препараты для лечения заболеваний дыхательной системы	0,396
C	Препараты для лечения заболеваний сердечно-сосудистой системы	0,177
P	Противопаразитарные препараты, инсектициды и репелленты	0,041
S	Препараты для лечения заболеваний органов чувств	0,005
	ИТОГО:	100

В класс А были отнесены 11 МНН лекарственных препаратов, на которые было израсходовано 85% финансовых средств: фоллитропин бета (пурегон), гонадотропины (менопур; хуМог), прогестерон (утрожестан), севофлуран (севоран), ганиреликс (оргалутран), эноксапарин натрия (клексан), натрия хлорид, дидрогестерон (дюфастон), иммуноглобулин человека антирезус Rh0 (D), флуконазол (микосист; флуконазол), трипторелин (декапептил; диферелин). По количеству МНН класс А оказался самым малочисленным – 7,6% от общего числа (в идеале – от 10 до 20%). На 16 препаратов, вошедших в класс В, было израсходовано 10% денежных средств; на 117 препаратов класса С – 5% средств.

VEN-анализ при ранжировании препаратов по МНН показал, что 86,1% денежных средств были использованы для закупки лекарственных препаратов группы V (в идеале должно расходоваться 70-80% финансовых средств на жизненно важные препараты), 13,0% – группы E (соответствует критерию – 10-20% средств на необходимые) и 0,9% – группы N (в идеале – 5-10% средств на второстепенные лекарства).

В класс А были отнесены 11 МНН лекарственных препаратов, из них 81,8% оказалось жизненно важными, 18,2% – необходимыми. Отсутствие в классе А второстепенных лекарственных средств является признаком рационального расходования ресурсов на закупку медикаментов. Лидирующее место по затратам на закупку в 2014 г. принадлежит препарату фоллитропин бета (51,5% от всех затрат). Препарат представлен одним торговым наименованием, выпускается в картриджах с различными дозами, что и определяет ценовой разброс (пурегон Пэн – 880 руб., пурегон 300 МЕ – 5950 руб., пурегон

900 МЕ – 17 437 руб.). В класс А также вошли менотропины, прогестерон, ганиреликс, дидрогестерон, 7,6%, 5,7%, 3,5% и 2,2% соответственно. Полученные результаты свидетельствуют о высоких затратах на медикаментозную подготовку перед проведением вспомогательных репродуктивных технологий. На севофлуран, используемый для общей анестезии, было израсходовано 3,9%. Среди противомикробных препаратов наиболее затратным оказался флуконазол (2% от всех расходов на медикаменты). Самым дорогим инфузионным средством по АВС-анализу был раствор натрия хлорида, составивший 2,3% от всех затрат на закупку.

При анализе 16 МНН лекарственных и антисептических средств класса В было выявлено, что в него вошли не только жизненно важные (25,0%) и необходимые (68,8%) препараты, но и второстепенный – никетамид (кордиамин), доля которого была равна 6,2%.

Класс С, представленный 117 МНН, включил 24,8% жизненно важных, 53,8% необходимых и 21,4% второстепенных лекарственных средств (таблица 2).

Таблица 2

Результаты ABC/VEN-анализа

Группа	Доля лекарств каждой категории (%)			Итого
	V	E	N	
A	81,8	18,2	0	100
B	25,0	68,8	6,2	100
C	24,8	53,8	21,4	100

Из числа медикаментов, используемых в «Республиканском перинатальном центре», в федеральный и территориальный «Перечень жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов» не входят: мифепристон (миропристон), азаметония бромид (пентамин), клиндамицина крем вагинальный, троксерутин (троксевазин), гепариновая мазь.

Выводы.

1. Результаты исследования рациональности использования денежных средств по методологии ABC/VEN-анализа свидетельствуют о целесообразном их расходовании на лекарственное обеспечение ГБУЗ «Республиканский перинатальный центр» Республики Башкортостан в 2014 г.

2. Доля затрат на жизненно важные лекарственные препараты составила 86,1%, что свидетельствует о превышении стандартизированного критерия (70-80%), но в соответствии со специализацией медицинской организации может расцениваться как допустимая.

3. Сокращение затрат на закупку второстепенных лекарственных препаратов и увеличение доли жизненно важных, 0,9% и 86,1% соответственно, указывает на рациональное лекарственное обеспечение медицинской организации.

4. При анализе объема закупок противомикробных препаратов выявлено, что значительная сумма денежных средств затрачивается на приобретение антимикотиков.

5. Целесообразным и экономически выгодным подходом является частичная замена высокозатратного анестетика севофлурана на менее дорогой десфлуран.

6. Сохраняющиеся высокие затраты на инфузионные средства (натрия хлорид) свидетельствуют о превалировании парентеральных (внутривенных) способов введения лекарственных средств.

7. Использование лекарственных препаратов с недоказанной эффективностью (дипиридамол, тиоктовая кислота, фосфолипиды, пирацетам, глицин) необходимо свести к минимуму или полностью исключить.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Белоусов Ю.Б., Кукес В.Г., Лепахин В.К., Петров В.И. Клиническая фармакология: Национальное руководство//ГЭОТАР-Медиа. – 2012. – 976 с.

2. Бурыкин И.М., Алеева Г.Н., Хафизьянова Р.Х. Возможность использования ABC/VEN-анализа в системе управления качеством фармакотерапии учреждения здравоохранения//Фундаментальные исследования. – 2014. - №4. – С.51-57.

3. Перечень жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов на 2012 год: распоряжение Правительства РФ от 07.12.2011 г. (с внесенными распоряжениями от 19.12.2013 г. №2427-р) №2199-р//МЗ РФ. – 2013. – 79 с.

4. Территориальный перечень жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов в Республике Башкортостан на 2014 г. и на плановый период 2015-2016 гг.: приложение №6 к постановлению Правительства Республики Башкортостан от 25.12.2013 г. № 622//Министерство здравоохранения РБ. – 2013. – 49 с.

5. Фролов М.Ю., Барканова О.Н., Шаталова О.В. Методика проведения ABC/VEN-анализа//Лекарственный вестник. – 2012. – №6. – С.3-6.

6. The WHO Essential Medicines and Health Products Information Portal. Part III: Management Support Systems: Analyzing and controlling pharmaceutical expenditures//Management sciences for health. – 2012. – С.1-29.

УДК 615.322

Л.Г. ИМАЕВА, А.Р. КАЗЕЕВА

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПОЛИСАХАРИДОВ В КРОВОХЛЕБКЕ ЛЕКАРСТВЕННОЙ

Научный руководитель – д.фарм.н., проф. К.А. Пупыкина
Башкирский государственный медицинский университет, г.Уфа, Россия

Резюме. *В статье приведены сведения по определению полисахаридов в сырье кровохлебки лекарственной, произрастающей в Республике Башкортостан. Подобраны оптимальные условия извлечения полисахаридов и установлено, что большее их количество содержится в корневищах с корнями кровохлебки лекарственной, чем в траве.*

Ключевые слова: *кровохлебка лекарственная, корневища с корнями, трава, полисахариды.*

L.G. IMAEVA, A.R. KAZEEVA

THE DETERMINATION POLYSUGAR IN SANGUISORBA OFFICINALIS

The Scientific leader - d.farm.n., prof. K.A. Pupykina
Bashkir State Medical University, g.Ufa, Russia

Resume. *In article are brought information on determination polysugars in raw material Sanguisorba officinalis L., sprouting in Republic Bashkortostan. Will selected optimum conditions of the extraction polysugars and is installed that greater their amount is kept in rhizoma et radices Sanguisorba officinalis L., than in herba.*

Keywords: *Sanguisorba officinalis L., rhizoma et radices, herbf, polysugars.*

Углеводы играют важную роль в обмене веществ в растениях, являются исходным продуктом для вторичного синтеза многих групп биологически активных веществ, способны накапливаться в отдельных частях растений в качестве запасных питательных веществ. Накопился обширный фактический материал об эффективном применении лекарственных растений для регуляции углеводного обмена. Кровохлебка лекарственная (*Sanguisorba officinalis* L.), семейство розоцветные (Rosaceae) - многолетнее травянистое растение, растет по заливным лугам, на полянах, по обрывам, в зарослях кустарников, по берегам болот и рек, распространена по всей Европе, в Северной Америке и в умеренном климате Восточной Азии. Кровохлебка лекарственная применяется в практической медицине, но в основном в качестве вяжущего и кровоостанавливающего средства. Однако разнообразный химический

состав кровохлебки может расширить возможности ее использования, поэтому актуальным является более подробное изучение ее качественного состава и количественного содержания отдельных групп биологически активных веществ [1].

Целью настоящей работы является изучение содержания полисахаридов в траве и корневищах с корнями кровохлебки лекарственной, заготовленной в разных районах Республики Башкортостан.

Материалы и методы исследования. Для изучения были использованы образцы сырья надземной и подземной частей дикорастущей во флоре Башкортостана кровохлебки лекарственной, заготовленной в 2014.г. в трех районах (Мишкинский, Учалинский, Дюртюлинский). Сырье собирали в различные фазы вегетации растения, высушивали и проводили определение количественного содержания биологически активных веществ. Оценку содержания полисахаридов в сырье осуществляли посредством определения восстанавливающих сахаров в составе полисахаридов (ВСП) спектрофотометрическим методом, в основе которого лежит реакция взаимодействия полисахаридов с натрия пикратом [2].

Результаты и их обсуждение. Количественное определение суммы полисахаридов проводили методом спектрофотометрии, который предусматривает экстракцию полисахаридного комплекса из сырья водой, его осаждение спиртом этиловым, гидролиз, образование окрашенного комплекса продуктов гидролиза (моносахаридов) с пикриновой кислотой в щелочной среде, последующее измерение оптической плотности. Полученный окрашенный комплекс имеет максимум поглощения при длине волны 460 нм, как и комплекс глюкозы с пикриновой кислотой (рис. 1).

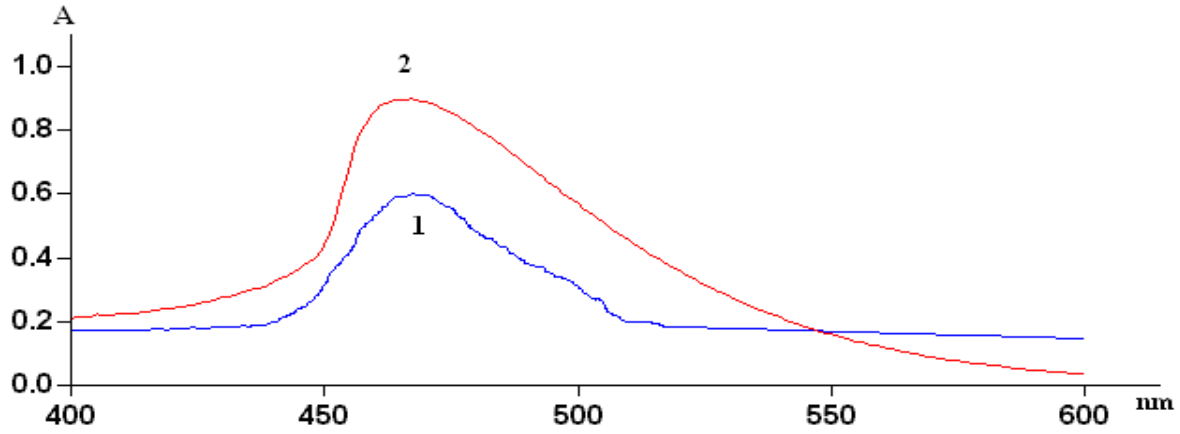


Рис. 1. Спектр поглощения комплекса моносахаридов извлечения из сырья кровохлебки (1) и комплекса глюкозы (2) с пикриновой кислотой в щелочной среде

При использовании методики были подобраны условия экстракции, осаждения и гидролиза водорастворимого полисахаридного комплекса: степень измельченности сырья кровохлебки 3 мм; соотношение сырья и экстрагента (воды) 1:50; полнота извлечения суммы полисахаридов достигается в течение 1 часа. Полнота осаждения суммы полисахаридов достигается при соотношении экстрагента и осадителя (95% спирта этилового) 1:3, а полнота гидролиза полисахаридов 8% кислотой хлористоводородной при добавлении ее в количестве 20 мл достигается через 2 ч. При этом окрашенный комплекс моносахаридов с пикриновой кислотой становится стабильным через 10 мин. Результаты исследования представлены в таблице 1.

Таблица 1

Показатели содержания полисахаридов в сырье кровохлебки лекарственной

Исследуемый объект	Влажность, %	Содержание полисахаридов, %		
		D исслед.	D глюк.	X, %
Корневища с корнями кровохлебки (Мишкинский район)	5,72	1,018	0,301	5,03
Трава кровохлебки (Мишкинский район)	5,18	0,104	0,301	0,49
Корневища с корнями кровохлебки (Учалинский район)	5,72	0,620	0,301	3,06
Трава кровохлебки (Учалинский район)	5,46	0,096	0,301	0,47
Корневища с корнями кровохлебки (Дюртюлинский район)	5,55	1,052	0,301	5,18
Трава кровохлебки (Дюртюлинский район)	5,39	0,107	0,301	0,52

Таким образом, можно отметить, что большее количество полисахаридов накапливается в корневищах с корнями кровохлебки лекарственной, что вполне объяснимо, так как углеводы являются запасными питательными веществами и локализуется большей частью в подземных органах растений. В траве кровохлебки содержание полисахаридов очень незначительное.

Выводы: 1. Изучены условия получения полисахаридов из сырья кровохлебки лекарственной, произрастающей в Республике Башкортостан, и подобраны оптимальные.

2. Установлено, что большее количество полисахаридов накапливается в подземных органах кровохлебки лекарственной.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Самылина И.А. Лекарственные растения Государственной фармакопеи.- М.: «АНМИ»,1999.- 487 с.

2. Хайт Г.В., Кулачег Г.В.//Фармация. – 1971 - № 3. с. 27.

УДК 615.322

Д.Э. КАРТАШЯН, С.Р. ШАМСУТДИНОВА

ВЫБОР ОПТИМАЛЬНЫХ УСЛОВИЙ ВЫДЕЛЕНИЯ СУММЫ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ ИЗ БОДЯКА ПОЛЕВОГО, СОБРАННОГО В РАЗНЫЕ ФАЗЫ ВЕГЕТАЦИИ РАСТЕНИЯ

Научный руководитель – д.фарм.н., проф. К.А. Пупыкина
Башкирский государственный медицинский университет, г.Уфа, Россия

Резюме. *В статье приведены сведения по определению суммы биологически активных веществ в сырье бодяка полевого, произрастающего в Республике Башкортостан и заготовленного в разные фазы вегетации растения. Выявлено, что оптимальным экстрагентом, при котором наблюдается максимальное извлечение действующих веществ является спирт этиловый 70%, а учитывая фазу вегетации наибольшее количество экстрактивных веществ было выделено из травы, заготовленной в фазу цветения.*

Ключевые слова: *бодяк полевой, корни, трава, экстрактивные вещества.*

D.E. KARTASHYAN, S.R. SHAMSUTDINOVA

THE CHOICE OF THE OPTIMUM CONDITIONS OF THE SEPARATION OF THE AMOUNT BIOLOGICALLY ACTIVE MATERIAL FROM *CIRSIUM ARVENSE* (L.), COLLECTED IN PHASE MISCELLANEOUS VEGETACII PLANTS

The Scientific leader - d.farm.n., prof. K.A. Pupykina
Bashkir State Medical University, g.Ufa, Russia

Resume. *In article are brought information on determination of the amount biologically active material in raw material Cirsium arvense (L.), sprouting in Republic Bashkortostan and stored up in phase miscellaneous вегетации plants. It is revealled that optimum extragents, under which exists the maximum extraction acting material is an alcohol ethyl 70%, but considering phase vegetacii most amount экстрактивных material was chosen from herb, stored up in phase of the blossom.*

Keywords*: Cirsium arvense (L.), radicisoot, herba, extractive material.*

Бодяк полевой *Cirsium arvense* (L.) сем. Астровых (*Asteraceae*) является одним из главнейших трудноискоренимых сорняков на территории РФ в посевах сельскохозяйственных, зерновых культур. Распространен в Европейской части России,

Сибири, на юге Дальнего Востока. Корневая система растения хорошо развита. Стебель 50-150 см высотой, прямостоячий, ветвистый, бороздчатый или ребристый, не крылатый, голый или слабо паутинисто-опушенный. Листорасположение очередное. Листья зеленые, сидячие или коротко-черешковые, ланцетные, цельные или неглубоко перистолопастные, голые или снизу слабо паутинисто-опушенные, 5-15 см длиной,1-5 см шириной, по краю щетинисто-реснитчатые. Цветочные корзинки прямостоячие сиреневой или лилово-пурпурной окраски, собраны в щитковидно-метельчатое соцветие. Цветоложе плоское, усаженное пленчатыми прицветниками. Обертка у тычиночных корзинок стянутая, до 1 см в диаметре; у пестичных – округлая (2 см в диаметре). Плод - продолговатая коричневатая семянка с неясными продольными бороздками. Бодяк обладает лечебными свойствами, хотя химический состав данного растения изучен недостаточно. Настой травы и отвар корней бодяка обыкновенного в народной медицине известен как противовоспалительное, антиоксидантное и противомикробное средство, используют в качестве средства от подагры и ревматизма, рекомендуют при кожных заболеваниях и геморрое (в виде припарок) [2].

Целью настоящей работы является определение содержания суммы экстрактивных веществ в траве и корнях бодяка полевого, произрастающего в Республике Башкортостан (РБ).

Материалы и методы исследования. В качестве объектов исследования использовали траву и корни бодяка полевого, собранного в Уфимском районе Республики Башкортостан в 2014 году в разные фазы вегетации растения. Образцы сырья хранили в сухом, чистом, хорошо вентилируемом помещении, без прямого попадания солнечных лучей. В исследуемых объектах определяли сумму экстрактивных веществ по методике ГФ-X1 издания [1].

Результаты исследования и их обсуждение. Определение содержания экстрактивных веществ проводили гравиметрическим методом с использованием различных экстрагентов: воды очищенной и спирта этилового 40%, 70%, 90% и 95%. Результаты исследования представлены в таблице 1.

Таблица 1

Показатели содержания экстрактивных веществ в бодяке полевом

Исследуемый объект	Содержание экстрактивных веществ, %				
	Экстрагент				
	воды очищенной	спирт этиловый 40%	спирт этиловый 70%	спирт этиловый 90%	спирт этиловый 95%
Трава бодяка полевого					

Фаза бутонизации	20,84	18,53	20,87	17,35	13,25
Фаза цветения	28,16	30,63	32,74	23,25	20,07
Фаза плодоношения	25,37	24,12	25,32	21,13	17,24
Корни бодяка полевого					
Фаза бутонизации	14,67	13,64	17,89	10,88	8,56
Фаза цветения	18,14	16,86	20,86	13,76	11,54
Фаза плодоношения	21,41	23,17	26,38	16,81	13,75

Полученные результаты легли в основу построения диаграммы, анализируя которую можно выбрать оптимальный экстрагент и фазу вегетации растения с максимальным содержанием экстрактивных веществ (рис. 1).

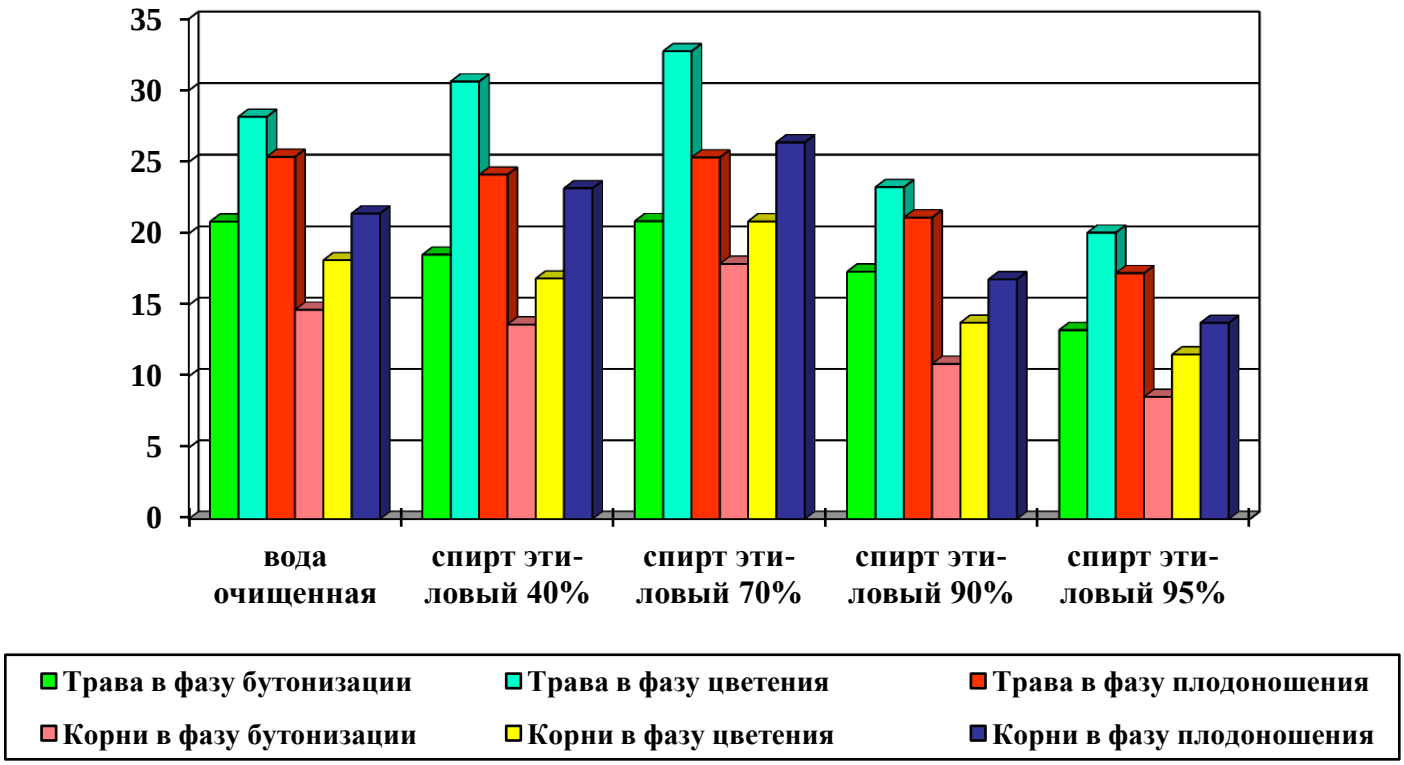


Рис.1. Показатели содержания экстрактивных веществ в бодяке полевом.

Таким образом, можно отметить, что из травы бодяка полевого, заготовленной в фазу цветения, выход экстрактивных веществ больше, чем из корней. По показателю экстрагента наибольшее содержание суммы экстрактивных веществ отмечалось при использовании спирта этилового 70% и воды очищенной.

Выводы: 1. Изучены условия выделения суммы биологически активных веществ из сырья бодяка полевого, произрастающего в Республике Башкортостан и заготовленного в разные фазы вегетации растения.

2. Установлено, что оптимальным экстрагентом, при котором наблюдается максимальное извлечение действующих веществ является спирт этиловый 70%, а учитывая фазу вегетации наибольшее количество экстрактивных веществ было выделено из травы, заготовленной в фазу цветения.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Государственная фармакопея СССР 11-е издание: Вып. 1. Общие методы анализа. – М.: Медицина, 1987. – 336 с.
2. Определитель высших растений Башкирской АССР: сем. Brassicaceae - Asteraceae / АН СССР, УО БНЦ, Ин-т биологии; [Ю. Е. Алексеев и др.]; отв. ред. Е. В. Кучеров, А. А. Мулдашев. – М. Наука, 1989 – 374 с.

УДК 615.322

О.С. КУЗНЕЦОВА, Е.В. КРАСЮК

АНАТОМО-ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ РАСТЕНИЙ РОДА MONARDA L., ИНТРОДУЦИРОВАННЫХ В РЕСПУБЛИКЕ БАШКОРТОСТАН

Научный руководитель – д.фарм.н., проф. К.А. Пупыкина
Башкирский государственный медицинский университет, г.Уфа, Россия

Резюме. *В статье приведены результаты изучения анатомо-диагностических признаков сырья различных видов монарды, интродуцированной в Республике Башкортостан. Выявлены характерные диагностически значимые признаки листьев монарды, к которым относятся различные типы волосков – остро-конусовидные, наклоненные к поверхности листа, многоклеточные по краю листовой пластинки, реже головчатые волоски; крупные эфиромасличные железки.*

Ключевые слова: *монарда трубчатая, монарда двойчатая, монарда гибридная, монарда лимонная, монарда Рассела, различные типы волосков, эфиромасличные железки.*

O.S. KUZNECOVA, E.V. KRASYUK

ANATOMICAL AND DIAGNOSTIC FEATURES OF PLANTS OF THE GENUS MONARDA L., INTRODUCED IN THE REPUBLIC OF BASHKORTOSTAN

The Scientific leader - d.farm.n., prof. K.A. Pupykina
Bashkir State Medical University, g.Ufa, Russia

Resume. *In article are brought results of the study anatomist-diagnostic sign cheese different type Monarda L., introduction in Republic Bashkortostan. Will revealled typical diagnostic significant signs sheet Monarda L., to which pertain the different types a hairspring - an sharp-coneseen bent to surfaces of the sheet, the muchcelluar on edge the sheet folia; less head hairspring; the large aetheraolea of the glandule.*

Keywords: *Monarda fistulosa, Monarda didyma, Monarda hybrida, Monarda citriodora, Monarda Rassela, different types hairspring, aetheraolea of the glandule.*

Монарда (*Monarda* L.) - травянистое растение семейства губоцветных (*Lamiaceae*). Родина её - Северная Америка и Мексика, где монарда распространена местами очень широко, словно сорняк. Род Монарда насчитывает до двадцати видов; большинство из них - многолетние растения, надземная часть которых погибает зимой и вновь отрастает весной.

Растения рода монарда содержат разнообразные ценные биологически активные вещества: эфирные масла, каротиноиды, аскорбиновую кислоту, флавоноиды, антоцианы, горечи, дубильные вещества, которые обусловливают различные лекарственные свойства растения [1]. Монарда занимает одно из первых мест среди растений по своим бактерицидным свойствам, является перспективным эфиромасличным растением, так как обладает также антибиотическими, антигельминтными, иммуномодулирующими свойствами. Бактерицидную активность растения связывают с содержанием большого количества тимола и карвакрола в эфирном масле. Монарда издавна используется как душистая и полезная пряность, улучшающая пищеварение. В Республике Башкортостан растения рода монарда выращиваются в условиях Ботанического сада Уральского научного центра Российской академии наук в лаборатории дикорастущей флоры и интродукции травянистых растений.

Целью настоящей работы явилось сравнительное изучение анатомо-диагностических признаков растений рода *Monarda* L., интродуцированных в Республике Башкортостан.

Материалы и методы исследования. Объектами исследования служили образцы сырья монарды, интродуцированной в Ботаническом саду УНЦ РАН: монарда трубчатая (*M.fistulosa*), монарда двойчатая (*M.didyma*), монарда гибридная (*M.hybrida*), монарда лимонная (*M.citriodora*) и монарда Рассела *(M.Rassela*), собранных в фазу цветения и высушенных до воздушно-сухого состояния. Микроскопическое исследование листьев проводили на временных микропрепаратах, приготовленных по методике ГФ-XI издания [2]. Временные микропрепараты просматривали сначала под микроскопом, а затем фиксировали снимки на микровизоре μVisor (ЛОМО).

Результаты и их обсуждение. При изучении анатомо-диагностических признаков растений рода *Monarda* L. были выявлены наиболее характерные и диагностически значимые признаки для листьев монарды – это форма клеток эпидермиса, волоски, железки, тип устьичного аппарата.

При рассмотрении эпидермиса верхней и нижней сторон листа было выявлено, что клетки нижнего эпидермиса извилистостенные, а верхнего эпидермиса - многоугольные, слегка утолщенные (рис. 1-2).

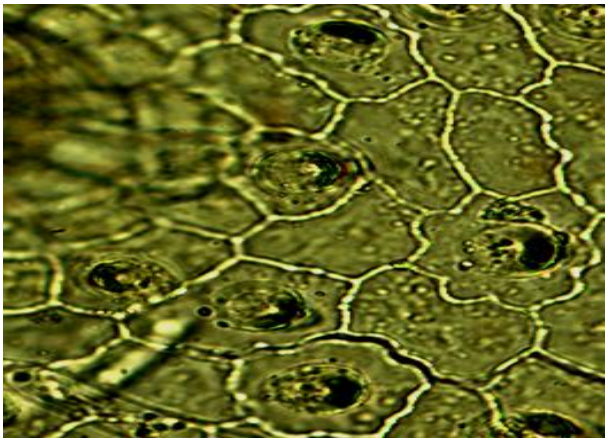


Рис.1. Многоугольные, слегка утолщенные клетки нижнего эпидермиса листьев монарды.Увел. х200

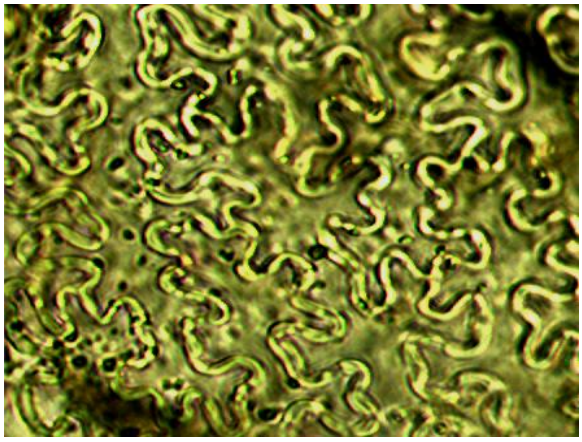


Рис.2. Извилистостенные клетки нижнего эпидермиса листьев монарды. Увел. х200

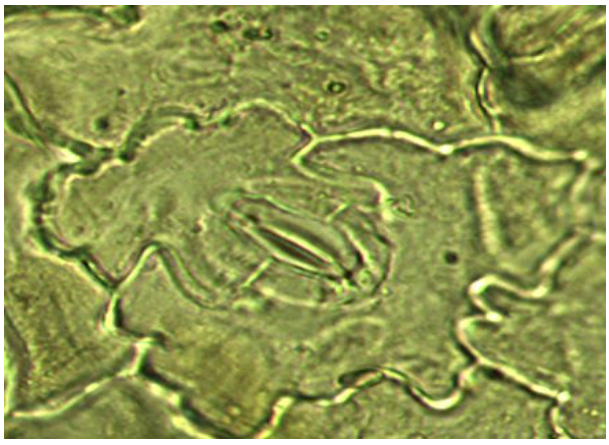


Рис.3. Диацитный тип устьичного аппарата нижней поверхности листа монарды. Увел. х200.

Устьица имеются только на нижней поверхности листа и сопровождаются двумя околоустьичными клетками, расположенными перпендикулярно устьичной щели - диацитный тип. Форма устьиц - округлая, реже овальная (рис.3). Округлые эфиромасличные

железки, состоящие из 8 выделительных клеток, расположенных радиально. Клетки эпидермиса вокруг места прикрепления образуют розетку (рис.4).

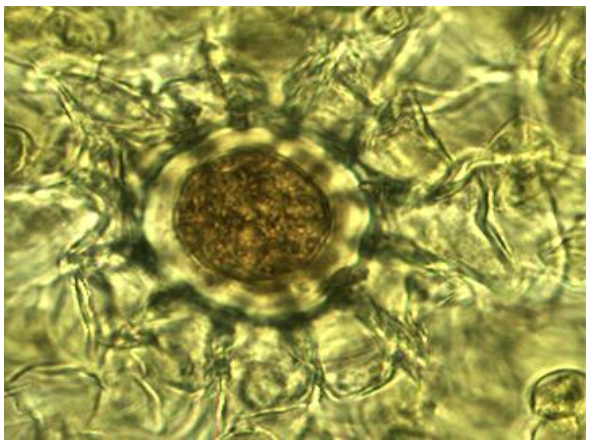


Рис.4. Эфиромасличная железка типа губоцветных. Увел. х200.

Характерно наличие нескольких типов волосков (рис. 5 - 7): остро-конусовидные, наклоненные к поверхности листа; простые волоски, расположенные по краю листовой пластинки; многоклеточные 3-5 клеточные волоски; головчатые волоски с овальной одноклеточной головкой на короткой одноклеточной ножке.

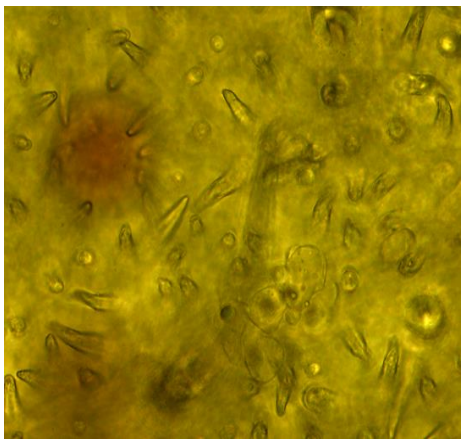


Рис.5. Остро-конусовидные, наклоненные к поверхности волоски. Увел. х200.

Рис.6. Простые волоски по краю листовой пластинки, 3-5 клеточные волоски.Увел. х200.

Рис.7. Головчатый волосок. Увелич. Х400.

Выводы: В результате сравнительного анализа анатомо-диагностических признаков растений рода *Monarda* L был выявлен ряд микродиагностических особенностей: преобладающий тип волосков: остроконусовидные, наклоненные к поверхности листа; головчатые волоски встречаются редко; многоклеточные волоски встречаются в основном по краю листовой пластинки; эфиромасличные железки крупного размера и встречаются часто.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Крутенко Е.Г., Зеленгур Н.Е. Изучение некоторых видов монарды // Масличные культуры. 1986. - № 4 - С. 23.

2. Государственная фармакопея СССР: Вып. 1. Общие методы анализа // МЗ СССР 11 изд. доп. - М.: Медицина, 1987. - 336 с.

УДК 547.792.3

Ю.Р. ЛАТЫПОВА

СИНТЕЗ ПРОИЗВОДНЫХ 5-БРОМ-2-(ТИЕТАНИЛ-3)-1,2,4-ТРИАЗОЛ-3-ОНА С ПОТЕНЦИАЛЬНОЙ ПРОТИВОВИРУСНОЙ АКТИВНОСТЬЮ

Научный руководитель – профессор, д. фарм. наук Клен Е.Э.
Кафедра фармацевтической химии с курсами аналитической и токсикологической химии
Башкирский Государственный Медицинский Университет (Уфа, Россия)

Резюме. *Разработаны методы синтеза производных 5-бром-2-(тиетанил-3)-1,2,4-триазол-3-она с потенциальной противовирусной активностью реакциями 5-бром-2-(тиетанил-3)-1,2,4-триазол-3-она с эпихлоргидрином и дальнейшим присоединением остатка вторичного амина.*

Ключевые слова: *5-бром-2-(тиетанил-3)-1,2,4-триазол-3-он, 2-хлорметилоксиран, вторичные амины, PASS, противовирусная активность.*

Y.R. LATYPOVA

SYNTHESIS DERIVATIVES OF 5-BROMO-2-(THIETANYL-3)-1,2,4-TRIAZOL-3-ONE WITH POTENTIAL ANTIVIRAL ACTIVITY

Scientific advisor – PhD. Klen E.E.
Department of pharmaceutical chemistry with courses of analytical and toxicology chemistry
Bashkir State Medicinal University (Ufa, Russia)

Resume. *The methods of synthesis derivatives of 5-bromo-2-(thietanyl-3)-1,2,4-triazol-3-one with potential antiviral activity were developed by the reactions of 5-bromo-2-(thietanyl-3)-1,2,4 triazol-3-one with epichlorohydrine and subsequent adding of a secondary amine residue.*

Keywords: *5-bromo-2-(3-thietanyl)-1,2,4-triazol-3-one, 2-chloromethyloxyrane, secondary amines, PASS, antiviral activity.*

Актуальность. Структуры наиболее известных противогрибковых [2], противорвотных, противомикробных [1] и противоопухолевых [3] лекарственных препаратов и биологически активных веществ содержат фрагмент 1,2,4-триазол-3-она. Поэтому исследование реакций 1,2,4-триазолона с оксиранами и дальнейшим присоединением остатка

вторичного амина, с целью синтеза потенциальных противовирусных соединений, является весьма актуальным.

Цель работы. Синтез потенциальных противовирусных производных 5-бром-2-(тиетанил-3)-1,2,4-триазол-3-она.

Материалы и методы. Синтетические методы. ИК-спектры сняты на приборе Инфралюм ФТ-02 в таблетках с калием бромидом. Данные ВЭЖХ сняты на хроматографе LC-20 «Prominence» (элюент: ацетонитрил/вода (8:2), скорость потока 1мл/мин., детектирование осуществлялось при 210 нм и 324 нм). Индивидуальность синтезированных соединений определялась методом ТСХ на пластинках Silufol в системах БУВ (4:1:2) и гексан-этанол (6:4). Пятна веществ проявляли в камере с парами йода.

Результаты и обсуждение. Согласно данным прогноза в программе PASS Online установлено, что с вероятностью более 0,5 противовирусной активностью должны обладать 5-бром-4-(3-амино-2-гидроксипропил)-2-(тиетанил-3)-1,2,4-триазол-3-оны.

С целью синтеза данных производных нами разработаны методы синтеза 5-бром-2-(тиетанил-3)-4-(2-гидрокси-3-хлорпропил)-1,2,4-триазол-3-она (**3**) и 5-бром-2-(тиетанил-3)-4-эпоксипропил-1,2,4-триазол-3-она (**4**), которые являются исходными продуктами для их получения. Установлено, что реакция 5-бром-2-(тиетанил-3)-1,2,4-триазол-3-она (**1**) с эпихлоргидрином (**2**) в присутствии NaOH в среде 80% этанола приводит к образованию 5-бром-2-(тиетанил-3)-4-(2-гидрокси-3-хлорпропил)-1,2,4-триазол-3-она (**3**) с выходом 28,6% (табл. 1). При проведении реакции в самом эпихлоргидрине в присутствии K_2CO_3 образуется 5-бром-2-(тиетанил-3)-4-эпоксипропил-1,2,4-триазол-3-он (**4**) с выходом 85,2% (рис. 1).

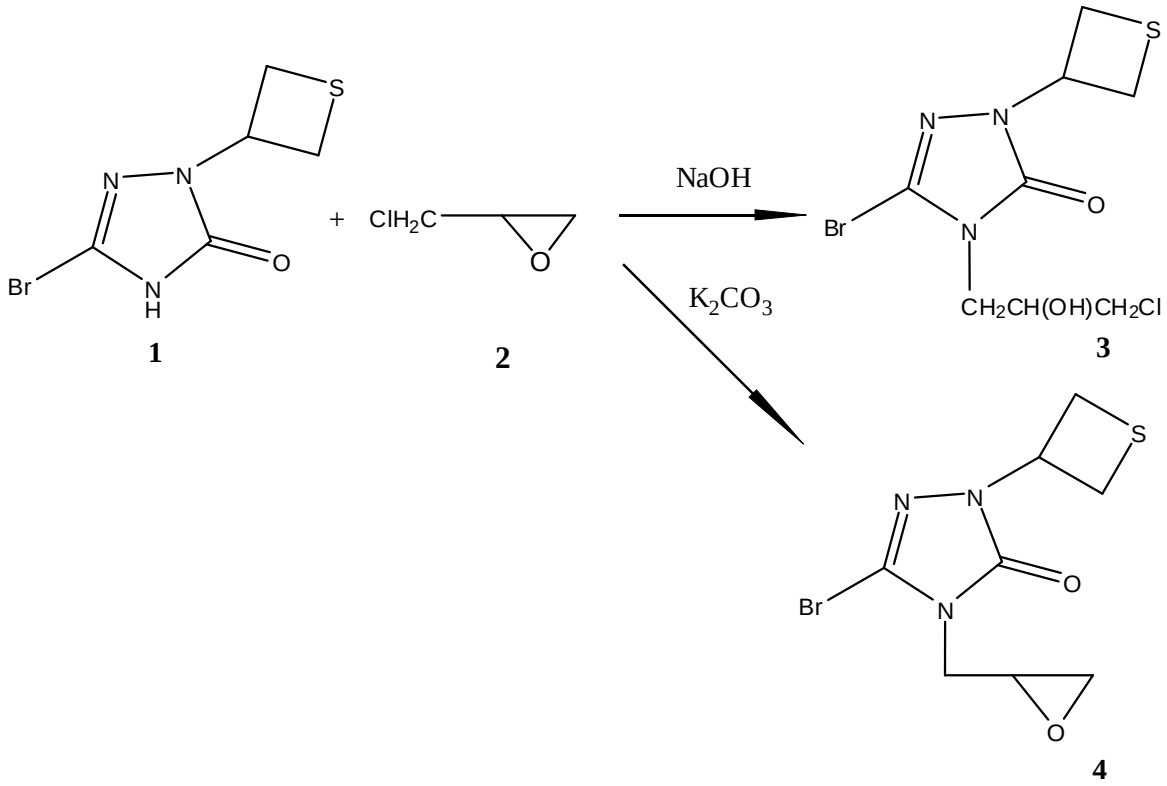


Рис. 1. Схема синтеза 5-бром-2-(тиетанил-3)-4-(2-гидрокси-3-хлорпропил)-1,2,4-триазол-3-она (**3**) и 5-бром-2-(тиетанил-3)-4-эпоксипропил-1,2,4-триазол-3-она (**4**).

Таблица 1

Данные инструментальных методов анализа соединений

№ соединения	Выход,%	R_f	Время удерживания,мин.	ИК-спектроскопия, $см^{-}$
3	28,6	0,32 (БУВ)	2,564	C=O: 1677,5 C-O: 1241,9
4	85,2	0,67 (БУВ)	2,588	C=O: 1694,8 C-O:1261,6
6	35,0* (среда - изобутанол)	0,40 (г/э)	2,611	-

Примечание * - получено из соединения 4

Нами исследованы реакции соединений **3,4** с 3-х кратным мольным избытком пиперидина. По данным ТСХ установлено, что образование 5-бром-4-(3-(пиперидинил-1)-2-гидроксипропил)-2-(тиетанил-3)-1,2,4-триазол-3-она (**6**) наблюдается в обоих случаях (рис. 2).

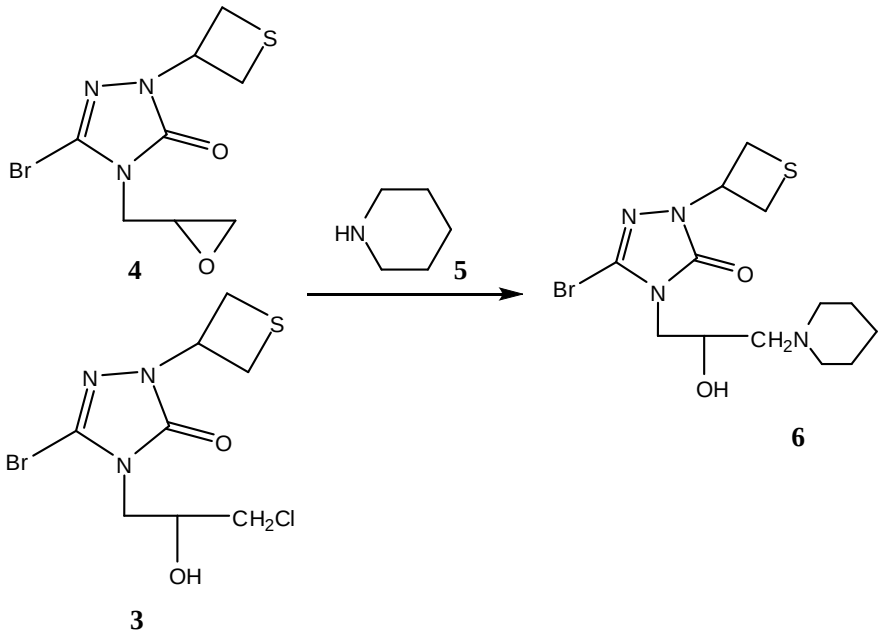


Рис. 2. Схема синтеза 5-бром-4-(3-(пиперидинил-1)-2-гидроксипропил)-2-(тиетанил-3)-1,2,4-триазол-3-она (**6**).

Выводы

1. Исследованы реакции 5-бром-2-(тиетанил-3)-1,2,4-триазол-3-она с эпихлоргидрином и синтезированы 5-бром-2-(тиетанил-3)-4-(2-гидрокси-3-хлорпропил)-1,2,4-триазол-3-он и 5-бром-2-(тиетанил-3)-4-эпоксипропил-1,2,4-триазол-3-он.

2. Исследованы реакции 5-бром-4-(2-гидрокси-3-хлорпропил)-2-(тиетанил-3)- 1,2,4-триазол-3-она и 5-бром-2-(тиетанил-3)-4-эпоксипропил-1,2,4-триазол-3-она с пиперидином.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Antimicrobial activity of 2.4-dihydro-[1,2,4]triazol-3-one derivatives / J. Stefanska, M. Struga, S. Tyski, J. Kossakowski, M. Dobosz // Polish journal of microbiology – 2008 – Vol. 57, № 2 – p. 179-182

2. Design, synthesis and biological evaluation of novel 1,2,4-triazole derivatives as antifungal agent / X. Chai, S. Yu, Y. Jiang, Y. Zou, Q. Wu, D. Zhang, Y. Jiang, Y. Cao, Q. Sun // Arch Pharm Res. – 2012 – Vol. 35, № 11 – p. 1895-1901.

3. Synthesis and antitumor activity of epoxy heterocyclic compounds/ N. I. Korotkikh, G. A. Losev, V. F. Lipnitskii, S. G. Kalistratov, A. S. Sokolova, O. P. Shvaika// Pharmaceutical Chemistry Journal - 1993 - Vol. 27 - Issue 1, p. 67-71.

УДК 615.322.015.

О.А. МАЛИКОВА

КОЛИЧЕСТВЕННОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ КАТЕХИНОВ В ТРАВЕ ГЕРАНИ КРОВАВО-КРАСНОЙ

Научный руководитель – доцент, к.фарм.н. Хасанова С.Р.
Кафедра фармакогнозии с курсом ботаники и основ фитотерапии
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме. *В статье рассмотрены вопросы качественного и количественного определения катехинов в траве герани кроваво-красной спектрофотометрическим методом. Для исследования была использована трава герани кроваво-красной, собранная в период цветения в Стерлитамакском районе Башкортостана летом 2014 года. В ходе работы были проведены исследования по изучению качественного состава травы герани кроваво-красной с последующим количественным определением катехинов. В заключении был сделан вывод о том, что трава герани кроваво-красной содержится достаточно высокое количество катехинов, что и может обусловливать ее антиоксидантное действие. И в дальнейшем данные исследования могут стать основой для разработки методов стандартизации травы герани кроваво-красной.*

Ключевые слова: *трава герани кроваво-красной, катехины, антиоксиданты, спертофотометрия.*

O.A. MALIKOVA

QUANTITATIVE DETERMINATION IT IS CATECHINS IN THE GRASS OF THE GERANIUM OF THE BLOOD-RED

Scientific leader - docent, k.farm.n. Khasanova S.R.
Department of pharmacognosy with the course of botany and bases of fitoterapii
Bashkir state medical University (Ufa,Russia)

Resume. *In the article are examined questions of qualitative and quantitative determination it is catechins in the grass of the geranium of blood-red by the spectrophotometric method. For a study was used the grass of the geranium of blood-red, assembled in the period of flowering in the Sterlitamak region Of Bashkortostan in the summer of 2014. Were during the work carried out studies on the study of the qualitative composition of grass of the geranium of blood-red*

with the subsequent quantitative determination it was catechins. In the conclusion the conclusion was made that the grass of the geranium of blood-red is contained a sufficiently high quantity it is catechins, that also can cause its antioxidant action. And subsequently data of study can become basis for developing the methods of the standardization of grass of the geranium of blood-red.

***Keywords**: grass of the geranium of blood-red, catechins, antioxidants, spectrophotometric*.

Герань кроваво-красная (*Geranium sanguineum* L.) – многолетнее травянистое растение семейства Гераниевые (Geraniaceae), в диком виде произрастающая в различных регионах России, в том числе и в Башкортостане. Не являясь официнальной, очень часто применяется в народной медицине в качестве противовоспалительного, вяжущего, противоопухолевого средства [1]. В эксперименте полифенольный экстракт травы герани кроваво-красной обладает антиоксидантными и противовирусными свойствами. Химический состав герани кроваво-красной изучен недостаточно. Установлено, что в ней содержатся фенолкарбоновые кислоты, дубильные вещества, флавоноиды, органические кислоты [3].

Целью работы явилось определение содержания катехинов в траве герани кроваво-красной.

Материалы и методы**.** В качестве объекта исследования рассматривалась трава герани кроваво-красной, собранная в период цветения в Стерлитамакском районе Башкортостана летом 2014 года. В результате проведения качественных реакций в водном и водно-спиртовом извлечениях травы герани кроваво-красной обнаружены следующие группы соединений: флавоноиды, дубильные вещества, сапонины, катехины, аминокислоты, кумарины.

Количественное определение катехинов проводили проводилось по следующеё методике [2]. Аналитическую пробу сырья измельчали до размера частиц, проходящих сквозь сито с отверстиями диаметром 3 мм. Около 1 г (точная навеска) измельчённого сырья помещали в плоскодонную колбу с притёртой пробкой вместимостью 250 мл, прибавляли 50 мл этилового спирта 50%. Колбу закрывали, взвешивали с погрешностью ±0,01 г, присоединяли к обратному холодильнику и нагревали на кипящей водяной бане в течение 1 часа с момента закипания растворителя. Колбу с содержимым охлаждали до комнатной температуры, взвешивали с погрешностью ±0,01 г и доводили до первоначальной массы спиртом этиловым 50%. Извлечение фильтровали через складчатый беззольный фильтр, отбрасывая первые 10 мл фильтрата. В мерную колбу вместимостью 25 мл помещали 0,5 мл

фильтрата, прибавляют 10 мл этилового спирта 50% подкисленного, перемешивали, и объём раствора доводили тем же спиртом до метки (раствор А).

Оптическую плотность раствора А измеряли с помощью спектрофотометра при длине волны 279 нм в кювете с толщиной слоя 1 см. В качестве раствора сравнения использовали спирт этиловый 50% подкисленный.

Содержание суммы полифенольных соединений (Х) в пересчёте на (+)- катехин и абсолютно сухое сырьё в процентах вычисляли по формуле:

$$X = \frac{A \cdot 50 \cdot 25 \cdot 100}{144 \cdot m \cdot 0{,}5 \cdot (100 - W)}$$, где

где А – оптическая плотность испытуемого раствора;

m – навеска сырья, г;

144 – удельный показатель поглощения (+) – катехина при 279 нм в этиловом спирте 50% подкисленном;

W – потеря в массе при высушивании сырья, %.

Примечание. Приготовление спирта этилового 50% подкисленного. В мерную колбу вместимостью 100 мл помещают 20 мл этилового спирта 50%, прибавляют 1 мл 1%раствора хлористоводородной кислоты, перемешивают, объём раствора доводят этиловым спиртом 50% до метки, перемешивают.

Результаты и обсуждения. В результате исследования было выявлено, что содержание катехинов в траве герани кроваво-красной составляет 4,9±0,46 %. Согласно метрологической характеристике опыта (табл. 1) ошибка опыта составила 9,5 %.

Таблица 1

Метрологическая характеристика количественного определения

N	f	$\bar{x}$	$S_{\bar{x}}$	P	ε	$\bar{\varepsilon}$,%
5	4	4,9	0,168	95	0,46	9,5

Выводы. На основании проведённых исследований можно сделать заключение о том, что трава герани кроваво-красной содержится достаточно высокое количество катехинов, что и может обусловливать ее антиоксидантное действие. В дальнейшем данные исследования могут стать основой для разработки методов стандартизации травы герани кроваво-красной.

ЛИТЕРАТУРА:

1) Гродзінський А.М. Лікарьські рослини: Енциклопедичний довідник / Л-56 Відп. Ред. А.М. Гродзінський. – К.: Видавництво «Українська Радянська Енциклопедія» ім. М.П. Бажана, Український виробничо-комерцшйний центр «Олімп», 1992. – 544 с.: іл.

2) Денисова, М.Н. Определение содержания дубильных веществ в цветках и плодах некоторых представителей рода Crataegus L. / М.Н. Денисова, Т.Л. Киселева, И.А. Самылина // Ресурсоведческое и фитохимическое изучение лекарственной флоры СССР: Науч. тр. ВНИИФ - М., 1991. Т. 29. - С. 136 - 144.

3) Растительные ресурсы России: Дикорастущие цветковые растения, их компонентный состав и биологическая активность. Т.3. / под ред. А.Л. Буданцева. – СПб.; М.: Товарищество научных изданий КМК, 2010. – 601 с.

УДК 615.24:616.34-008.1-085.2-05:303.621.3

Г.З. МИННИАХМЕТОВА

ПОРТРЕТ ПОТРЕБИТЕЛЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ, НОРМАЛИЗУЮЩИХ МИКРОФЛОРУ КИШЕЧНИКА

Научный руководитель - доц., к.ф.н. Ивакина С. Н.
Кафедра управления и экономики фармации с курсом МФТ
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме: *на основе социологического опроса сформирован портрет потребителей лекарственных препаратов, нормализующих микрофлору кишечника.*

Ключевые слова: *дисбактериоз, потребитель, препараты нормофлоры.*

G. Z. MINNIAKHMETOVA

A PORTRAIT OF CONSUMERS, USING MEDICINES FOR NORMALIZING THE INTESTINAL FLORA

Scientific director - doc., can.farm.scien. Ivakina S. N.
Department of Management and Economics of Pharmacy course with MFM
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Resume: *on the basis of a sociological survey a portrait of consumers, using medicines for normalizing the intestinal flora, is formed.*

Key words: *disbacteriosis, consumer, medicines for normalizing the intestinal flora.*

Актуальность. На сегодняшний день приоритетными причинами вызывающими развитие дисбактериоза являются болезни ЖКТ, неполноценное питание, перенесенные кишечные инфекции, стрессы различного генеза, а также прием антибиотиков [1]. Эта группа препаратов, конечно же, незаменима при многих заболеваниях, однако сейчас они стали приниматься больными бесконтрольно и иногда даже нецелесообразно. К сожалению, такие случаи приводят к нарушению нормального течения физиологических процессов, а в отдельных случаях – к тяжелым патологическим состояниям. [2] Ведь антибиотики не выбирают между плохими и полезными микроорганизмами, а убивают все подряд. Вот почему очень важно после курса лечения восстановить кишечную флору. Для этого современная медицинская и фармацевтическая практика располагает широким

ассортиментом препаратов, позволяющим нормализовать функционирование кишечника. Но в условиях финансовых ограничений аптекам экономически не выгодно иметь в наличии все лекарственные средства из данной группы. Поэтому актуальным является изучение предпочтений потребителей, выявление наиболее эффективных препаратов, позволяющих нормализовать микрофлору кишечника.

Цель работы. Составление портрета потребителей, применяющих лекарственные препараты для нормализации микрофлоры кишечника, на основе социологического опроса.

Материалы и методы. Для составления портрета потребителя была разработана анкета, состоящая из 15 вопросов. Первая часть включала общие вопросы: о поле, возрасте, социальном статусе, доходе на одного члена семьи, об источниках информации, о частоте приобретения группы препаратов нормофлоры, о консультировании со специалистами, о критериях, оказывающих влияние на выбор ЛП, и о сумме, которую покупатели готовы заплатить. Вторая часть анкеты предлагала список препаратов для оценки их эффективности, а также варианты, в каких случаях приходилось применять данную группу препаратов, и в течение какого времени. В опросе участвовали жители города Уфы в количестве 200 человек, которые когда-либо принимали препараты для нормализации микрофлоры кишечника.

Результаты и обсуждение. Результаты опроса показывают, что основными потребителями являются женщины (82%) в возрасте от 15 до 29 лет (49%). Если говорить о социальном статусе респондентов, то студенты и школьники составили 28%, рабочие - 32%, служащие - 30%, пенсионеры - 6%, временно не работающие - 4%. Примерный доход на каждого члена семьи среди опрошенных оказался: до 10 тыс.рублей у 20%, 10-20 тыс. рублей - 46%, более 20 тыс. рублей - 34%. Знания о препаратах, нормализующих микрофлору кишечника, имеют 82 % людей, принявших участие в опросе. По данным исследования, основными источниками информации для потребителей являются интернет-СМИ (48%), то есть большинство покупателей приходят уже с намерениями купить конкретный препарат (рис.1).

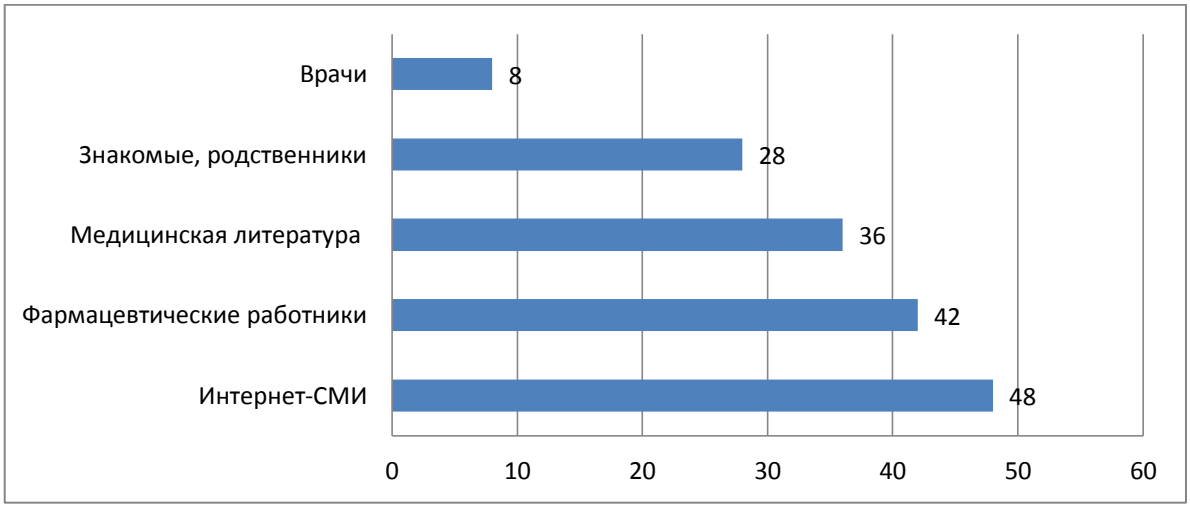


Рис.1. Распределение источников информации о лекарственных препаратах, нормализующих микрофлору кишечника (уд.вес, %)

34% покупателей предпочитают ни с кем не консультироваться, а остальные 66% в равных соотношениях консультируются с фармацевтическим работником и с врачом. Критерии выбора препаратов нормофлоры представлены на рис.2.

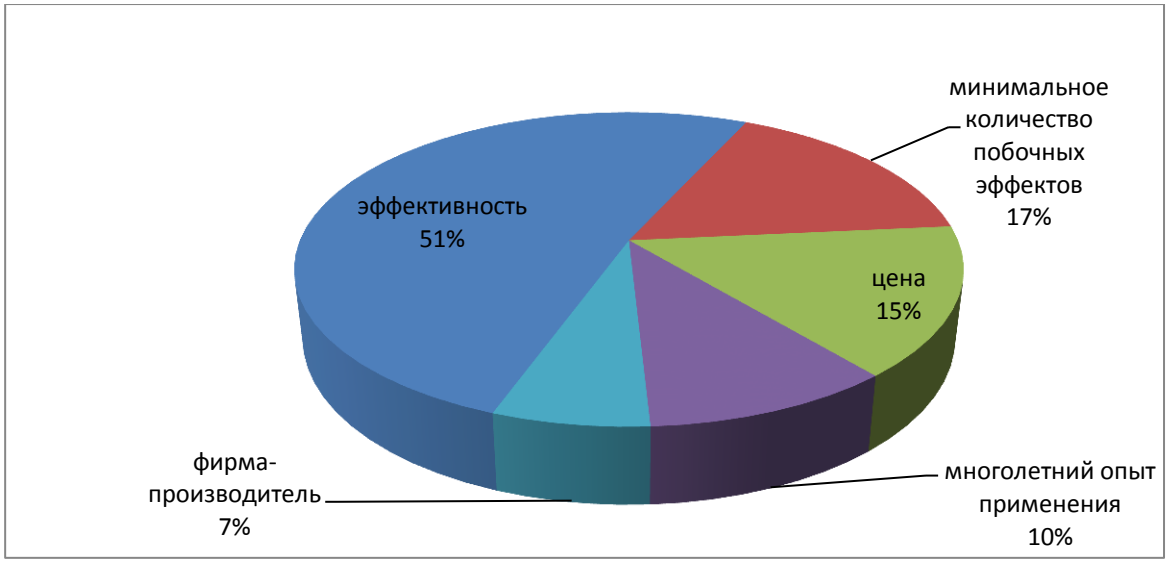


Рис.2. Критерии выбора препаратов, нормализующих микрофлору кишечника (уд.вес, %)

Наиболее значимым критерием для респондентов при выборе препаратов нормофлоры является эффективность (51%), отсутствие побочных эффектов (17%) и цена (15%). Сумма, которую большинство покупателей готовы заплатить, покупая препараты, нормализующие микрофлору кишечника, составляет до 500 рублей (40%), что увеличивает товарооборот в аптеке. А фирма - производитель для многих не имеет значения (58%). Все это говорит о том, что покупатели готовы тратить свои деньги, лишь бы препарат был

эффективным. Препараты, нормализующие микрофлору кишечника, потребители применяют, в основном, после лечения антибиотиками (82%) (рис.3).

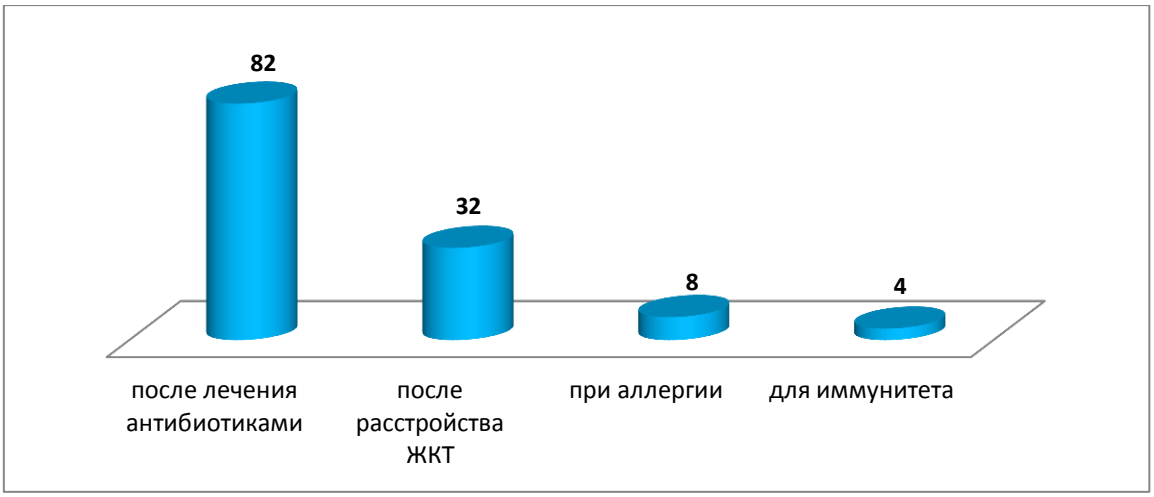


Рис.3. Необходимость применения препаратов, нормализующих микрофлору кишечника (уд.вес, %)

Приобретаются препараты нормофлоры респондентами, как для собственного применения, так и для ребенка; чаще всего один или два раза в год (76%), что свидетельствует о зависимости покупок от частоты простудных заболеваний. Для 70 % опрошенных достаточно было в среднем 7-10 дней, чтобы восстановить кишечную микрофлору.

Результаты оценки эффективности препаратов, нормализующих микрофлору кишечника, представлены на рис.4.

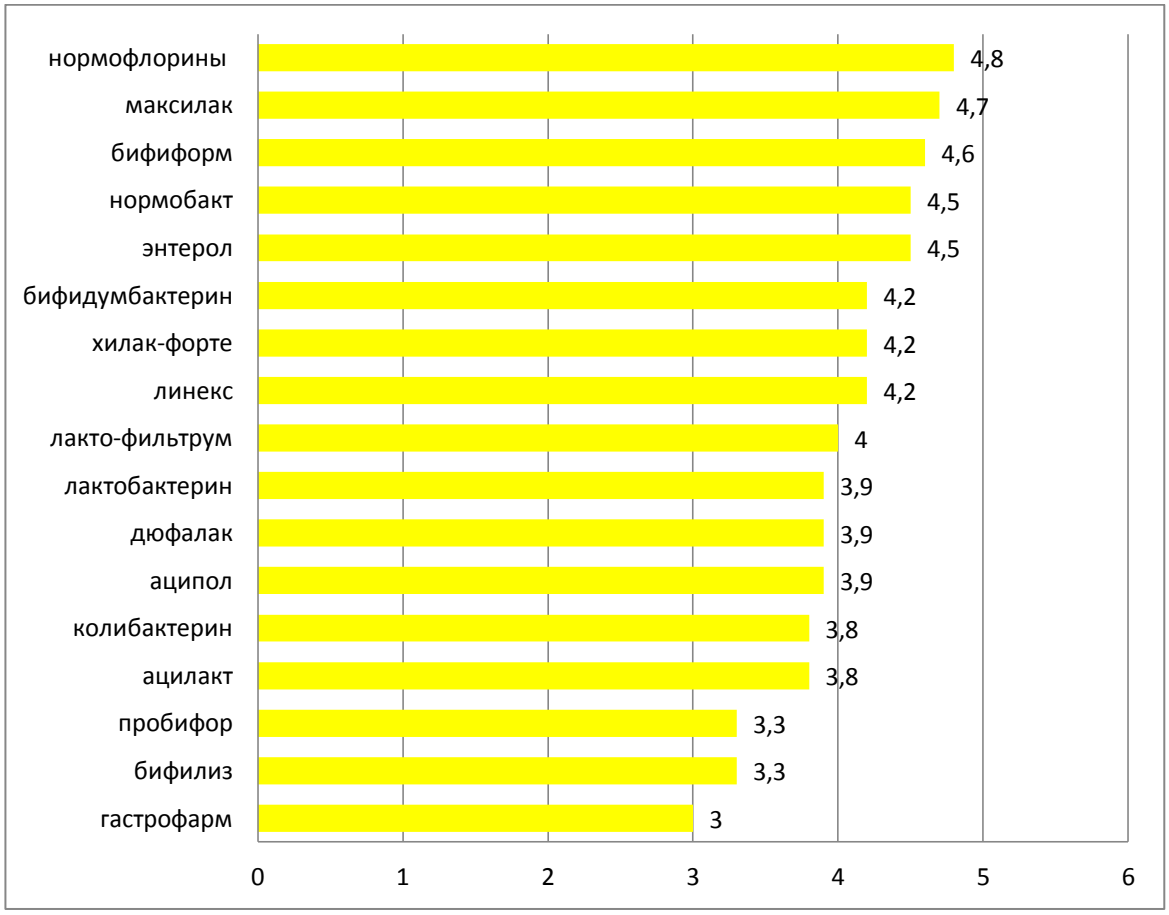


Рис.4. Оценка эффективности препаратов, нормализующих микрофлору кишечника (в баллах)

Видно, что наиболее эффективными являются нормофлорины (B и L), максилак, бифиформ, нормобакт, энтерол. Средняя оценка в баллах составила 4,5. Однако по частоте применения у респондентов лидируют Хилак-форте (22%), Линекс (16%) и Бифидумбактерин (12%) несмотря на то, что по эффективности они уступают выше перечисленным препаратам. Это может быть связано с доступностью (цена и наличие в ассортименте аптечных организаций) данных препаратов нормофлоры, а также активным продвижением их на фармацевтическом рынке с помощью рекламы.

Выводы. Сформированный портрет потребителей препаратов, нормализующих микрофлору кишечника, позволил выявить, что в большинстве случаев на выбор препарата большое влияние оказывает реклама, что подтверждается частотой приобретения рекламируемых препаратов нормофлоры, несмотря на то, есть более эффективные препараты, исходя из опыта применения. Поэтому возрастает роль информационно-консультационных услуг фармацевтического работника, что позволит повысить качество оказания фармацевтической помощи потребителям препаратов, нормализующих микрофлору кишечника.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Ткаченко,Е.И. Дисбиоз кишечника [Текст] / Е.И.Ткаченко, А.Н.Суворова-СПб.: СпецЛит,2007.-с.25

2. С.В.Бельмер / Дисбактериоз кишечника после применения антибиотиков // Фарматека. – 2004 - №1 – с.23-27

УДК 615.322.015.

А.В. МУЛЛАГАЛИЕВА

ВЛИЯНИЕ РАЗЛИЧНЫХ РЕЖИМОВ СУШКИ НА СОДЕРЖАНИЕ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ В ПЛОДАХ БОЯРЫШНИКА КРОВАВО-КРАСНОГО CRATAEGUS SANGUINEA PALL.

Научный руководитель – доцент, к.фарм.н. Хасанова С.Р.
Кафедра фармакогнозии с курсом ботаники и основ фитотерапии
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)
Bashkir state medical University (Ufa,Russia)

Резюме: *в статье рассмотрены вопросы влияния различных режимов сушки на выход биологически активных веществ плодов боярышника кроваво-красного и выбор оптимального режима сушки. Для исследования были использованы плоды боярышника, высушенные при 4 режимах сушки: лиофильная сушка, воздушно-теневая сушка, искусственная сушка при 90°С и при 60°С. В ходе работы были проведены исследования по следующим показателям: определение влажности, содержание аскорбиновой кислоты, антоцианов, флавоноидов. В заключении был сделан вывод о том, что оптимальным режимом сушки является лиофильная сушка.*

Ключевые слова: *плоды боярышника кроваво-красного, лиофильная сушка, флавоноиды, антоцианы.*

A.V.MULLAGALIEVA

THE EFFECT OF DIFFERENT DRYING CONDITIONS ON THE CONTENT OF BIOLOGICALLY ACTIVE SUBSTANCES IN THE FRUIT OF HAWTHORN BLOOD-RED CRATAEGUS SANGUINEA PALL.

SCIENTIFIC SUPERVISOR - ASSOCIATE PROFESSOR, CANDIDATE OF PHARM.N.
Scientific supervisor - professor of department, CfS S. R. Khasanova
The Department of pharmacognosy with a course of botany and herbal therapy
Bashkir state medical University (Ufa, Russia)

Resume: *the article discusses the impact of different drying regimes on the yield of biologically active substances of the fruits of hawthorn blood-red and the choice of the optimal*

drying. For this study, we used the fruits of hawthorn, dried with 4 modes of drying, freeze drying, air-shadow drying, artificial drying at 90°C and at 60°C. In the course of work studies have been conducted on the following indicators: determination of moisture, ascorbic acid, anthocyanins, flavonoids. In conclusion it was concluded that the optimum mode of drying is freeze drying.

Keywords: *hawthorn blood-red, freeze drying, flavonoids, anthocyanins.*

Сердечно-сосудистые заболевания занимают в настоящее время первое место в мире по распространенности, предопределяют свыше половины всех случаев смерти, приводят к трети случаев инвалидности. Преимущественно это происходит в результате некомпенсированных сосудистых состояний – инфарктов и инсультов. В связи с этим, преждевременная профилактика и диагностика заболеваний сердца и сосудов актуальна в наши дни. Одним из таких средств являются препараты боярышника, оказывающие стимулирующее действие на сердце и вместе с тем уменьшающие возбудимость сердечной мышцы. Лекарственным растительным сырьем боярышника являются плоды и цветки. В настоящее время галеновые и новогаленовые препараты получают в основном из плодов. Препараты боярышника расширяют периферические сосуды и сосуды внутренних органов, обладают антиаритмической активностью. Согласно литературным данным, специфическое действие обеспечивают следующие группы биологически активных веществ: лейкоантоцианы и эпикатехин – кардиотоническое; процианидины – гипотензивное, седативное и блокаду β-адренорецепторов; флавоноиды – гипотензивное, кардиотоническое, коронарорасширяющее, антиаритмическое, антигипоксическое; тритерпеновые кислоты – кратковременно увеличивают кровообращение в церебральных сосудах и расширяют венечные сосуды сердца. В экспериментах боярышник обнаруживает гипохолестеринемические свойства [3,4].

Для получения качественных препаратов боярышника с высоким содержанием биологически активных веществ необходимо правильно собрать сырье и выбрать оптимальный режим сушки. Так как плоды боярышника являются сочными плодами, поэтому выбор оптимального режима сушки сырья для сохранения всего комплекса биологически активных веществ (БАВ) является актуальным.

Целью настоящей работы явился выбор оптимального режима сушки плодов по результатам исследования на основании анализа плодов боярышника кроваво-красного по количественным показателям.

Материалы и методы исследования. Для исследования использовались плоды боярышника кроваво-красного, собранные на коллекционном участке кафедры

фармакогнозии с курсом ботаники и основ фитотерапии. Плоды были высушены при 4 режимах сушки: лиофильная сушка, воздушно-теневая сушка, искусственная сушка при 90°С и при 60°С. Для выявления оптимального режима сушки были использованы следующие методы исследования:

- определение влажности (потерю в массе при высушивании) плодов боярышника проводили по ГФ XI (ч. 1, стр. 285), в процентах [1] ;

- определение содержания аскорбиновой кислоты проводили по ГФ XI (ч. 2, ст. 38), в процентах [2] ;

- определение содержания суммы антоцианов в пересчете на цианидин-3,5-дигликозид проводили по ГФ XI (ч. 2, ст. 6), в процентах [2] ;

- определение содержания суммы флавоноидов пересчете на гиперозид проводили по ГФ XI (ч. 2, ст. 32), в процентах [2].

Результаты исследований и их обсуждение.

В ходе исследования получены следующие данные: (табл.1)

Таблица 1

Режим сушки / Метод исследования	Лиофильная сушка	Воздушно-теневая сушка	Искусственная сушка при 90°С	Искусственная сушка при 60°С
Влажность сырья, в процентах	1,57	1,35	2,10	1,80
Содержание суммы антоцианов, в процентах	0,142	0,115	0,111	0,092
Содержание аскорбиновой кислоты, в процентах	0,053	0,053	0,064	0,064
Содержание суммы флавоноидов в пересчете на	0,891	0,806	0,915	0,647

гиперозид, в процентах				

Из таблицы видно, что влажность у всех четырех проб плодов боярышника находится в пределах нормы (не более 14 %). При анализе содержание БАВ получили следующие результаты. Содержание аскорбиновой кислоты выше в плодах, подвергшихся искусственной сушке при 90°С и 60°С. Содержание флавоноидов в пересчете на гиперозид выше в плодах, высушенных при 90°С и с использованием лиофильной сушки. В плодах, высушенных при воздушно-теневой сушке, данный показатель несколько ниже, а плоды, высушенные при 60°С, значительно уступают по содержанию флавоноидов. Оценивая содержание антоцианов в плодах боярышника, видно, что в плодах, высушенных при лиофильной сушке, данный показатель практически в два раза превышает их количество в плодах, высушенных при 60°С.

Выводы. На основании полученных исследований можно сделать следующие выводы:

1.Различные режимы сушки влияют на содержание БАВ в плодах боярышника.

2.На наш взгляд оптимальным режимом сушки для плодов боярышника является лиофильная сушка. Альтернативными режимами сушки являются воздушно-теневая и искусственная сушка при 90°С.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Государственная фармакопея XI издания. М.:Медицина, 1987, часть 1.

2. Государственная фармакопея XI издания. М.:Медицина, 1989, часть 2.

3. Современная фитотерапия / Под. ред. В. Петкова. София: Медицина и физкультура, 1988. 504 с.

4. Ammon H.P. et al. Crataegus. Toxicologie and Pharmacologie // Planta med. 1981. Vol. 43. № 4. P. 313–322.

УДК: 339.138:615.21/.26

И.А. НУРОВА, А.И. ХАЛИКОВА

МАРКЕТИНГОВЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ РЫНКА ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ И ПРОФИЛАКТИКИ ОРВИ И ГРИППА

Научный руководитель – профессор, д.фарм.н. Г.Я.Ибрагимова
Кафедра управления и экономики фармации с курсом медицинского и фармацевтического товароведения
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме. *Проведен анализ рынка лекарственных препаратов для лечения и профилактики ОРВИ и в аптеках города Уфы. Объектами исследования были противовирусные препараты и средства симптоматической терапии.*

Ключевые слова: *противовирусные препараты, средства симптоматической терапии.*

I.A. NUROVA, A.I. KHALIKOVA

MARKET RESEARCHES OF THE MARKET OF MEDICINES FOR TREATMENT AND PREVENTION OF FLU

Scientific supervisor – associate Professor, PhD G. J. Ibragimova
Department of management and economics of pharmacy with a course of medical and pharmaceutical merchandising
Bashkir state medical University (Ufa, Russia)

Resume. *The analysis of the market of drugs for the treatment and prevention of SARS and pharmacies in the city of Ufa. The objects of study were antiviral medicines and symptomatic therapy.*

Keywords*: antiviral preparations, symptomatic therapy.*

Актуальность. Острые респираторные вирусные инфекции (ОРВИ) относятся к самым распространенным заболеваниям, которые на протяжении многих лет по числу случаев превосходят все другие инфекционные заболевания, вместе взятые. По данным ВОЗ, в мире ежегодно регистрируется до 1 млрд случаев ОРВИ [4] в России – более 37 млн [1]. Столь частые поражения респираторного тракта объясняются многообразием этиологических факторов (более 200 возбудителей респираторных инфекций), а также быстротой и

легкостью передачи возбудителей (воздушно-капельный путь), их высокой контагиозностью и изменчивостью. Взрослые болеют ОРВИ не менее 1 раза в год, в среднем – 2 раза. [3] Среди ОРВИ наиболее тяжело протекают грипп, аденовирусная инфекция, инфекция, вызванная респираторно-синцитиальным вирусом и вирусом парагриппа 3–го типа. По данным ВОЗ, в 6% случаев грипп является причиной летальных исходов, около 60% случаев смерти связано с вирусассоциированными респираторными заболеваниями. Непосредственной причиной смерти обычно является развитие на фоне респираторной вирусной острый инфекции тяжелых осложнений, таких как пневмония, бронхит, синусит, средний отит, энцефалопатия, бронхиальная астма, многочисленные сердечно-сосудистые и обменные нарушения.[2].Заражение ОРВИ происходит воздушно-капельным путем или контактным. [4]

Сегодня аптеки предлагают широкий ассортимент лекарственных препаратов и форм для лечения и профилактики гриппа и ОРВИ в котором трудно ориентироваться потребителю и поэтому анализ рынка этих средств является актуальным.

Цель работы: проведение маркетинговых исследований лекарственных препаратов для лечения и профилактики ОРВИ и гриппа в аптеках города Уфы.

Результаты и обсуждение. По данным DCM Group современная аптека может предложить около 60 наименований лекарственных препаратов для лечения гриппа и ОРВИ. При этом доминирующее положение в ассортименте принадлежит препаратам зарубежного производства, основными странами — производителями их являются Индия и Россия (до 70%).

По данным объема продаж (в натуральных показателях) в аптеках г. Уфы и предложения интернет-сайтов выявлено 6 основных противовирусных лекарственных препаратов (ЛП). Для удобства ориентации в них и выявления наиболее эффективных нами была проведена сравнительная оценка по критериям: способ применения и дозы, побочные эффекты, формы выпуска, цена. Данные анализа представлены в таблице 1.

Таблица 1

Сравнительная оценка основных противовирусных лекарственных препаратов

Название торговое	Способ применения и дозы	Побочные эффекты	Формы выпуска	Цена рублей
Арбидол	Для неспецифической профилактики	Возможны аллергические	Арбидол 0,05 №10 табл	141,10

	При непосредственном контакте с больными гриппом и другими ОРВИ: - детям от 2 до 6 лет - 50 мг, от 6 до 12 лет - 100 мг, старше 12 лет и взрослым - 200 мг один раз в день в течение 10-14 дней. для лечения: Грипп, другие ОРВИ без осложнений: - детям от 2 до 6 лет - 50 мг, от 6 до 12 лет - 100 мг, старше 12 лет и взрослым - 200 мг 4 раза в сутки (каждые 6 часов) в течение 5 суток.	реакции	п/плен/оболоч Арбидол 0,05 №20 табл п/плен/оболоч Арбидол 0,1 №10 капс Арбидол 0,1 №20 капс Арбидол 0,1 №40 Капс	244,10 212,50 409,40 650,90
Ингавирин	профилактика: по 90 мг 1 раз в день, в течение 7 дней. Лечение: по 90 мг 1 раз в день, 5–7 дней (в зависимости от тяжести состояния).	Аллергические реакции (редко)	Ингавирин 0,09 №7 капс	489,09
Кагоцел	Профилактика: проводится 7-дневными циклами: 2 дня по 2 табл. 1 раз в день, 5 дней перерыв, затем цикл повторить. Длительность профилактического курса —	Возможны аллергические реакции	Кагоцел 0,012 №10 табл	250

	от 1 нед до нескольких месяцев. Лечение: по 2 табл. 3 раза в день в первые 2 дня, в последующие 2 дня — по 1 табл. 3 раза в день. Всего на курс лечения — 18 табл., длительность курса — 4 дня			
Тамифлю	Профилактика: По 75 мг 1 раз в сутки в течение не менее 10 дней Лечение: По 75 мг (капсулы или суспензия) 2 раза в сутки внутрь в течение 5 дней	Тошнота,рвота, диарея, бронхит, боли в животе, головокружение, головная боль, кашель, нарушения сна, слабость; боли различной локализации, ринорея, диспепсия и инфекции верхних дыхательных путей.	Тамифлю 0,012/мл пор д/сусп Тамифлю 0,075 №10 капс	1244 1223
Ремантадин	Профилактика: по 50 мг 1 раз в день в течение 10–15 дней. Лечение: в 1-е сутки — по 100 мг 3 раза (или 300 мг однократно), во 2-й и 3-й день — по 100 мг 2 раза, в 4-й день — 100 мг 1 раз; детям от	Гастралгия, аллергические реакции.	Ремантадин 0,05 №20 табл Ремантадин 0,1 №10 капс	73,60 200,40

	7 до 10 лет — по 50 мг 2 раза в день, от 11 до 14 лет — 3 раза в день. Курс — 5 дней.			
Анаферон	Профилактика: ежедневно 1 раз в день в течение 1–3 мес. Лечение: в первые 2 ч препарат принимают каждые 30 мин, затем в течение первых суток осуществляют еще 3 приема через равные промежутки времени. Со вторых суток и далее принимают по 1 табл. 3 раза в день до полного выздоровления	Возможны проявления повышенной индивидуальной чувствительности к компонентам препарата	Анаферон №20 табл д/рассыв	190

Анализ выявил, что все представленные ЛП могут быть использованы как в лечении так и в профилактике гриппа и ОРВИ. Наименьшими побочными эффектами обладают ингавирин, арбидол, когацел, анаферон; наибольшими – тамифлю, ремантадин. Формы выпуска представленных ЛП разнообразны : таблетки, таблетки для рассасывания, капсулы, что может обеспечивать удобство приема для различных предпочтений потребителя. Способ приема от простого (от 1 таблетки в день ингавирин) до сложной схемы (2 табл. 3 раза в день в первые 2 дня, в последующие 2 дня — по 1 табл. 3 раза в день для Кагоцела). В этой линейке ЛП наиболее бюджетным для проведения полного курса профилактики и лечения гриппа и ОРВИ является кагоцел (около 250; 500р.) и ингавирин (489;489).

По данным объема продаж (в натуральных показателях) в аптеках г.Уфы и предложения интернет-сайтов выявлено 5 ЛП для проведения симптоматической терапии гриппа и ОРВИ: терафлю, антигриппин, фервекс, анвимакс, колдрекс., сравнительная оценка которых представлена в таблице 2. Необходимо отметить, что эти препараты лишь снимают симптомы заболевания, а не устраняют их причину.

Таблица 2.

Сравнительная оценка ЛП для устранения симптомов ОРВИ и гриппа.

ЛП торговое наименование	Способ применения и дозы	Побочные действия	Формы выпуска	Цена руб.
Терафлю	Содержимое пакетика растворяют в 1 стакане кипяченой горячей воды. через каждые 4 ч (не более 3 доз в течение 24 ч).	Головокружение, сонливость, сухость в горле, головная боль ,повышенная утомляемость, тошнота, рвота	Терафлю № 10 пак Терафлю экстратаб № 10 табл п/о	371 231
Антигриппин	по 1 пак. или 1 табл. 2–3 раза в сутки. Максимальная суточная доза — 3 пак. или 3 табл.	Головная боль, чувство усталости, гипогликемия, анемия, аллергические реакции	Антигриппин №30 шип/табл Антигриппин №10 шип/табл	477 265
Фервекс	по 1 саше 2–3 раза в сутки	Сонливость, сухость слизистых оболочек, сердцебиение, головокружение, бессонница	Фервекс №8 пор(с сахаром) Фервекс №8 пор (без сахара)	353 258
Анвимакс	Взрослым назначают внутрь по 1 пакетику 2-3 раза в сутки после еды в течение 3-5 дней (не более 5 дней) до исчезновения симптомов болезни.	Повышенная возбудимость, сонливость, тремор, головокружение, головная боль, диарея, метеоризм	Анвимакс № 3 пор Анвимакс №12 капс	115 297
Колдрекс	Взрослые: по одному пакетику каждые 4–6 часов.	Аллергические реакции	Колдрекс №12 табл Колдрекс №5	162 189

			пор Колдрекс № 10 пор	337

Формы выпуска данных препаратов представлены в основном порошками и таблетками рассасывающими с различными вкусами. Производители данных ЛП указывают на возможность быстрого устранения нежелательных симптомов гриппа и ОРВИ (головная боль, жар, воспаление и т.д.), но все они обладают большим спектром побочных эффектов (аллергия, повышенная возбудимость, бессонница и т.д.). По ценовой категории наиболее доступным за одну дозировку является антигриппин (26,50) и терафлю (37,1 руб), наиболее дорогим фервекс (44,12 руб). Цены представлены по данным продаж аптек г.Уфы на 1.04.2015года.

Выводы. Самому потребителю ЛП для лечения и профилактики гриппа и ОРВИ благодаря разнообразию ЛП очень сложно сориентироваться. И основным ориентиром для него может послужить или цена или удобство применения, поэтому основная роль в назначении ЛП должна принадлежать врачу или фармацевтическому работнику. в современных условиях аптека является доступным источником для консультирования пациентов в вопросах профилактики и лечения.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Бобров М.В. Клинико-экономическое обоснование этиотропного лечения респираторных вирусных инфекций: автореф. дисс. канд. мед. наук. Волгоград, 2006. 24 с.,

2. Вялов С.С., Кузнецов В.И., Васина Т.А. Методические рекомендации по диагностике и лечению свиного гриппа: методические рекомендации №338-12/5. М.: РУДН, 2009. 16 с.,

3. Евстропов А.Н. Возбудители острых респираторных вирусных инфекций человека // Клиническая антимикробная химиотерапия. 2001. Т. 3, № 1–2. М., 5 с.,

4. Симонайтес С.В. Оптимизация лечебно-диагностических мероприятий в группе часто болеющих острыми респираторными заболеваниями: Автореф. дисс. канд. мед. наук. Воронеж, 2007. 27 с.

УДК: 615.454.22 615.451.36

А.Г. НЭВЕС ДА СИЛВА

ТЕХНОЛОГИЯ ПОЛУЧЕНИЯ СУППОЗИТОРИЕВ И РЕКТАЛЬНОЙ СУСПЕНЗИИ С 5-АСК И КВЕРЦЕТИНОМ

Научные руководители – проф., д.ф.н. Ю.В. Шикова, проф., д.ф.н. В.А.Лиходед
Кафедра фармацевтической технологии с курсом биотехнологии
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме: *Представлена разработка состава и технология получения суппозиториев и ректальной суспензии с 5-аминосалициловой кислотой (5-АСК) в сочетании с кверцетином, предназначенных для лечения воспалительных заболеваний желудочно-кишечного тракта - болезни Крона (БК) и язвенного колита.*

Ключевые слова: *суппозитории, болезнь Крона, язвенный колит.*

A.G. NEVES DA SILVA

TECHNOLOGY OF PRODUCTION OF SUPPOSITORIES AND RECTAL SUSPENSION WITH 5-ASA AND QUERCETIN

Scientific supervisor – Professor, PhD Y.V Shikova, Professor, PhD V.A.Likhoded
Department of pharmaceutical technology biotechnology course
Bashkir state medical University (Ufa, Russia)

Resume: *Development of suppositories technology composition with 5-aminosalicylic acid (5-ASA) in a combination with quercetin. Intended for treatment of gastroenteric path diseases - such as Crohn's disease (CD) and ulcerative colitis.*

Key words: *suppositories, Crohn's Disease, ulcerative colitis*

Аннотация: Разработка состава и технологии получения суппозиториев и ректальной суспензии связана с выбором рациональной основы как носителя при доставке лекарственных веществ. Природа и количество вспомогательных веществ являются существенным фармацевтическим фактором, оказывающим влияние на биодоступность лекарственных средств[1].

Цель данной работы - поиск оптимальных основ для суппозиториев и ректальной суспензии с 5-АСК (5-аминосалициловой кислотой) и кверцетином. Критериями поиска являлись: соответствие полученных суппозиториев фармакопейным требованиям по

температуре плавления и времени полной деформации, а также высокая биодоступность действующих веществ из суппозиториев и ректальной суспензии [2].

Материалы и методы: нами проведены экспериментальные исследования, посвященные использованию различной природы вспомогательных веществ в новых лекарственных средствах. В качестве вспомогательных веществ при разработке технологии получения были использованы вспомогательные вещества, из них – солюбилизаторы и пролонгаторы. Суппозитории готовили методом выливания.

Таблица 1

Соотношении компонентов в г на 1 суппозиторий

Название компонента	Количество, г
5-АСК	0,5
кверцетин	0,1
лутрол F127	0,66
глицерин	0,66
кремофор RH-40	1,33

В химическом стакане расплавляют лутрол F127, глицерин и кремофор RH-40 на водяной бане при температуре не более 70ºС. 5-аминосалициловую кислоту, предварительно измельченную, и кверцетин вводят суспензионным способом, непрерывно помешивая стеклянной палочкой. Разливают приготовленную суппозиторную массу при температуре 38-40ºС на 1-2 секунд в формы и помещают в холодильник на 7-10 минут, после чего застывшие суппозитории вынимают. Качество суппозиториев оценивают по внешнему виду, упругости, однородности, растворимости. Полученные суппозитории правильной формы, твердые и однородные. Полное время растворения 15 минут.

На следующем этапе исследований были приготовлены составы ректальных суспензий. В ректальной суспензии в качестве дисперсной фазы разработанный состав микрогранул (доза на 1 микроклизму 8,3 г), содержащих 5-АСК и кверцетин, в качестве дисперсионной среды (на 1 микроклизму 15 мл) были выбраны три состава: водные растворы крахмала 10%, метилцеллюлозы 2% и 3% (таблица 1).

Таблица 2

Технологические свойства ректальной суспензии при различных композиционных составах дисперсионной среды

Технологические характеристики ректальной	МЦ 2%	МЦ 3%	Крахмал 10%

суспензии			
Текучесть	++	+	++
Равномерность распределения	+	++	+
Расслоение при длительном стоянии	+	++	+
Легкость распределения после расслаивания	+	++	+
Загустевание при стоянии	-	-	++

Из таблицы 1 видно, что оптимальным составом по технологическим свойствам показал результаты состав с дисперсионной средой МЦ 3% [3].

Нами предложена технологическая схема получения ректальной суспензии содержащей микрогранулы с 5-АСК и кверцетином. Приготовление микрогранул осуществлялось в 6 стадий: 1) измельчения веществ - 5-АСК, кверцетина глюкозы и крахмала в тонкий порошок, смешивание; 2) увлажнение порошка 3% раствором метилцеллюлозы связывающих веществ; 3) протирание полученной массы через сито с размером пор 1 мм; 4) высушивание гранулята; 5) нанесения кишечнорастворимой оболочки в виде 5% раствора АФЦ; 6) введение гранул в качестве дисперсной фазы в состав дисперсионной среды.

Результаты и обсуждения: На рисунке 1 показано влияние вспомогательных веществ лутрола F127, глицерина и кремофора RH-40 на высвобождение действующих веществ методом тонкослойной хроматографии, по степени прохождения (мм) фронта хроматографической пластины различных составов мазевых композиций.

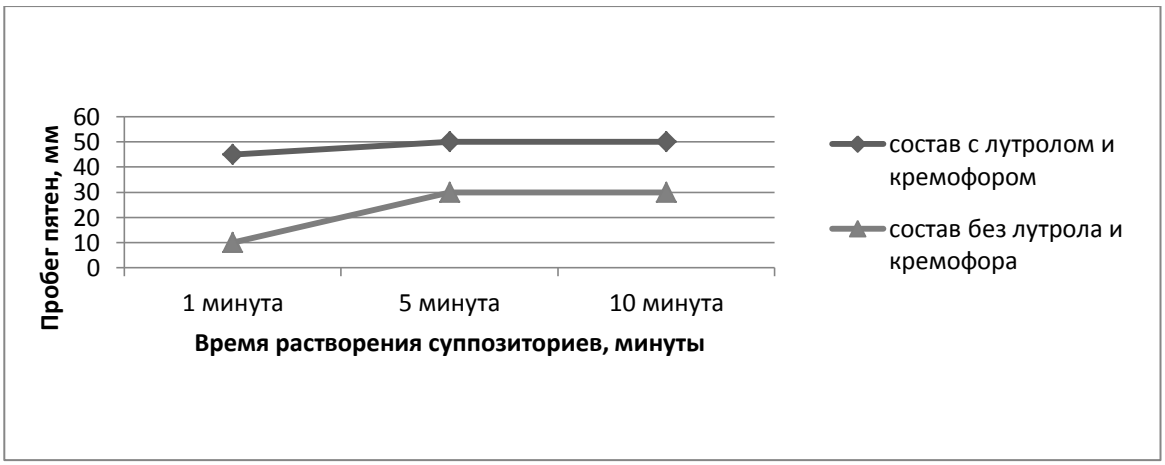


Рис 1. Влияние вспомогательных веществ лутрола F127, глицерина и кремофора RH-40 на высвобождение 5-АСК при растворении суппозиториев до 10 минуты.

Как видно, оптимальным с точки зрения удобства применения, эффективности лечения является состав с добавлением вспомогательных веществ – лутрола и кремофора.

Таблица 3

Определение растворимости микрогранул с 5-АСК, кверцетином в воде очищенной

№ п/п	Увлажнители	Концентрация	Наполнители	Соотношение	Время раств.в воде, мин.
1	МЦ	1%	желатин+крахмал	1:2	2,30
2	МЦ	2%	желатин+крахмал	1:3	2,30
3	МЦ	3%	желатин+крахмал	1:5	2,10
4	Клейстер крахм.	1%	желатин+крахмал	2:1	7,35
5	Клейстер крахм.	2%	желатин+крахмал	4:1	5,45
6	Клейстер крахм.	3%	желатин+крахмал	1:4	5,35
7	ПВП	1%	желатин+крахмал	1:1	5,35
8	ПВП	2%	желатин+крахмал	3:1	5,15
9	ПВП	3%	желатин+крахмал	5:1	5,30
10	МЦ	1%	глюкоза+крахмал	3:1	2,10
11	МЦ	2%	глюкоза+крахмал	5:1	2,30
12	МЦ	3%	глюкоза+крахмал	1:1	1,45
13	Клейстер крахм.	1%	глюкоза+крахмал	1:3	2,30
14	Клейстер крахм.	2%	глюкоза+крахмал	1:5	2,15
15	Клейстер крахм.	3%	глюкоза+крахмал	1:2	2,30
16	ПВП	1%	глюкоза+крахмал	4:1	2,40
17	ПВП	2%	глюкоза+крахмал	1:4	2,30
18	ПВП	3%	тальк+крахмал	2:1	2,40
19	МЦ	1%	тальк+крахмал	1:4	6,30
20	МЦ	2%	тальк+крахмал	2:1	6,00
21	МЦ	3%	тальк+крахмал	4:1	5,00
22	Клейстер крахм.	1%	тальк+крахмал	5:1	5,00
23	Клейстер крахм.	2%	тальк+крахмал	1:1	5,44
24	Клейстер крахм.	3%	тальк+крахмал	3:1	5,34
25	ПВП	1%	тальк+крахмал	1:5	1,00

26	ПВП	2%	тальк+крахмал	1:2	1,15
27	ПВП	3%	тальк+крахмал	1:3	1,20

Таблица 4

Составы микрогранул для ректальной суспензии с приоритетными результатами растворимости в воде очищенной

Время растворения гранул, минуты	Составы
2,10	3
2,10	10
1,45	12
2,15	14
1,00	25
1,15	26
1,20	27

Результаты исследования срока годности ректальной суспензии, упакованной в пластиковые тубы с наконечником для микроклизм, при температуре 15-25ºС и влажности не более 60±5%, позволили установить стабильность показателей качества в течение 1 года. Полученное лечебное средство – ректальная суспензия (рекомендована к использованию в виде микроклизмы в объеме 15 мл) с контролируемым временем высвобождения действующих веществ. На один прием рекомендовано вводить ректально в виде микроклизмы в прямую кишку. Суспензия неоднородного белого полупрозрачного цвета со светло-коричневыми вкраплениями – микрогранулами. Приготовленная ректальная суспензия обладает противоспалительным, антимикробным, обволакивающим, спазмолитическим, болеутоляющим и антиоксидантным действием [4].

Выводы:

Таким образом, с использованием новых вспомогательных веществ в составе суппозиториев – лутрола и кремофора показано влияние вспомогательных веществ на фармацевтическую доступность действующих веществ в суппозиториях. На основании выбора вспомогательных веществ для получения микрогранул разработан состав, технология получения и растворимость в искусственном кишечном соке лекарственной формы в виде ректальной суспензии. Суппозитории и ректальная суспензия, содержащие 5-АСК и кверцетин рекомендованы для применения в комплексном лечении болезни Крона, неспецифического язвенного колита и хронического язвенного воспаления прямой кишки

[5]. На основании действия введенных в состав 5-АСК, кверцетина можно предположить, что суппозитории обладают широким спектром биологической и лечебной активности: антиоксидантным, противоотечным, антигистаминным, спазмолитическим, противовоспалительным b регенерирующим, с равномерным высвобождением действующих веществ и выраженным пролонгированным действием.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Иванова, Л.А. Технология лекарственных форм / Л.А. Иванова. – М.:Мед.1991- Т.2.-С.390-399.

2. Насыров, Х. М. Фармакотерапия заболеваний желудочно-кишечного тракта / Х.М. Насыров. Уфа: Изд-во «Здравоохранение Башкортостана», 2001- С. 4 – 37.

3. Метод математического планирования как этап разработки и выбора оптимального состава лекарственных форм – суппозиториев / Ю.В. Шикова, В.А. Лиходед, А.В. Епифанова [и др.] // Фармация – 2010. - № 7. – с. 33-36.

4. Щукина О.Б. Препараты 5-АСК в терапии воспалительных заболеваний кишечника. Эффективная фармакотерапия в гастроэнтерологии. -№1. -2010.

5. Hanauer SB. Positioning biologic agents in the treatment of Crohn\'s disease. Inflamm Bowel Dis. -2009. 15: 1570–82.

УДК 615.322.015.

И.Д.РАХИМОВА

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕТОДА ДЕНСИТОМЕТРИИ ДЛЯ КАЧЕСТВЕННОГО И КОЛИЧЕСТВЕННОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ ГИПЕРОЗИДА В СБОРЕ «АНГИОФИТ»

Научный руководитель – доцент, к.фарм.н. Хасанова С.Р.
Кафедра фармакогнозии с курсом ботаники и основ фитотерапии
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме. *В статье рассмотрены вопросы качественного и количественного определения гиперозида в сборе «Ангиофит» денситометрическим методом. Для исследования был использован сбор «Ангиофит», состав которого был разработан на кафедре фармакогнозии. В ходе работы были проведены исследования по хроматографическому определению гиперозида в тонком слое сорбента в различных системах растворителей и последующая обработка пластинок на денситометре для количественного определения. В заключении был сделан вывод о том, что наиболее оптимальной для разделения компонентов сбора является система этилацетат-муравьиная кислота-уксусная кислота - вода (100:11:11:26) и приведена количественная характеристика гиперозида в сборе.*

Ключевые слова. *сбор «Ангиофит», хроматография в тонком слое сорбента, денситометрия, гиперозид.*

I.D.RAKHIMOVA

USE OF A METHOD OF DENSITOMETRY FOR THE QUALITATIVE AND QUANTITATIVE DETERMINATION OF HYPEROSID IN THE SPECIES “ANGIOPHYT”

Scientific leader - docent, k.farm.n. Khasanova S.R.
Department of pharmacognosy with the course of botany and bases of fitoterapii
Bashkir state medical University (Ufa,Russia)

Resume. *In the article are examined questions of the qualitative and quantitative determination of hyperosid in the species “Angiophyt” by densitometric method. For a study was used the species “Angiophyt”, whose composition was developed in the department of pharmacognosy. Studies according to the chromatographic determination of hyperosid in the thin*

layer of sorbent in different systems of solvents and subsequent working of plates on the densitometer for the quantitative determination were during the work carried out. In the conclusion was made that most optimum for the separation of the components of species appears the system ethylacetate- formic acid- acetous acid - water (100: 11: 11: 26) is given quantitative characteristic species in the species.

***Keyword**. species "Angiophyt", thin-layer chromotography of sorbent, densitometry, hyperosid.*

ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ В НАСТОЯЩЕЕ ВРЕМЯ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПОДЛИННОСТИ ЛЕКАРСТВЕННОГО РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ (ЛРС) КАЧЕСТВЕННЫЕ РЕАКЦИИ ЗАЧАСТУЮ НЕ СЛУЖАТ ХАРАКТЕРИСТИКОЙ ИХ ПОДЛИННОСТИ, А ОБНАРУЖИВАЮТ ЛИШЬ ГРУППЫ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ В ЛРС [3]. ТОНКОСЛОЙНАЯ ХРОМАТОГРАФИЯ (ТСХ) ШИРОКО ПРИМЕНЯЕТСЯ ПРИ ИССЛЕДОВАНИИ ЛЕКАРСТВЕННОГО РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ. НО, ИСПОЛЬЗУЯ МЕТОД ТСХ, В БОЛЬШИНСТВЕ СЛУЧАЕВ ИССЛЕДОВАТЕЛИ ОГРАНИЧИВАЮТСЯ, КАК ПРАВИЛО, ТОЛЬКО КАЧЕСТВЕННОЙ ОЦЕНКОЙ. В НАСТОЯЩЕЕ ВРЕМЯ НАИБОЛЕЕ АКТУАЛЬНЫМ ДЛЯ КОЛИЧЕСТВЕННОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЛРС ЯВЛЯЕТСЯ МЕТОД ВИДЕОДЕНСИТОМЕТРИИ. МЕТОД ВИДЕОДЕНСИТОМЕТРИИ – СРАВНИТЕЛЬНО НОВЫЙ МЕТОД ДЛЯ КОЛИЧЕСТВЕННОЙ ОБРАБОТКИ ХРОМАТОГРАММ. ПРИНЦИП МЕТОДА ЗАКЛЮЧАЕТСЯ ВО ВВЕДЕНИИ ИЗОБРАЖЕНИЯ ХРОМАТОГРАММЫ В КОМПЬЮТЕР С ПОМОЩЬЮ ВИДЕОКАМЕРЫ ИЛИ ЦИФРОВОЙ КАМЕРЫ С ПОСЛЕДУЮЩИМ СРАВНЕНИЕМ ИНТЕНСИВНОСТЕЙ ПЯТЕН СТАНДАРТНЫХ И ОПРЕДЕЛЯЕМЫХ СОЕДИНЕНИЙ. КОЛИЧЕСТВЕННУЮ ОБРАБОТКУ ПЯТНА В ВИДЕОДЕНСИТОМЕТРИИ ПРОВОДЯТ ПО ДВУМ ХАРАКТЕРИСТИКАМ: ПО ПЛОЩАДИ ПЯТНА И ЕГО «ОБЪЕМУ» В ПРОСТРАНСТВЕ, ПРИ ЭТОМ В КАЧЕСТВЕ ТРЕТЬЕЙ КООРДИНАТЫ ИСПОЛЬЗУЮТ ЯРКОСТЬ (ИНТЕНСИВНОСТЬ ОКРАСКИ ПЯТНА). ЭТОТ МЕТОД ПОЗВОЛЯЕТ АВТОМАТИЧЕСКИ ВЫЧИСЛЯТЬ СОДЕРЖАНИЕ ВЕЩЕСТВА В АНАЛИЗИРУЕМЫХ ПЯТНАХ ПО ВВЕДЕННЫМ КАЛИБРОВОЧНЫМ ЗНАЧЕНИЯМ; ПРЕДСТАВЛЯТЬ РЕЗУЛЬТАТЫ В ВИДЕ ПЕЧАТНЫХ ДОКУМЕНТОВ, Т.Е. ПЕРВИЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ [5].

Цель работы: качественное и количественное определение гиперозида в сборе «Ангиофит» методом денситометрии.

Материалы и методы исследования. В качестве объекта исследования служил сбор «Ангиофит», составленный на кафедре фармакогнозии из следующих видов лекарственного растительного сырья: плоды боярышника, трава пустырника, листья мяты перечной, трава донника, трава сушеницы топяной, трава полыни обыкновенной, плоды рябины, плоды шиповника, листья подорожника большого, корни солодки, трава барвинка малого, цветки ромашки, взятых в определенных соотношениях [1] .

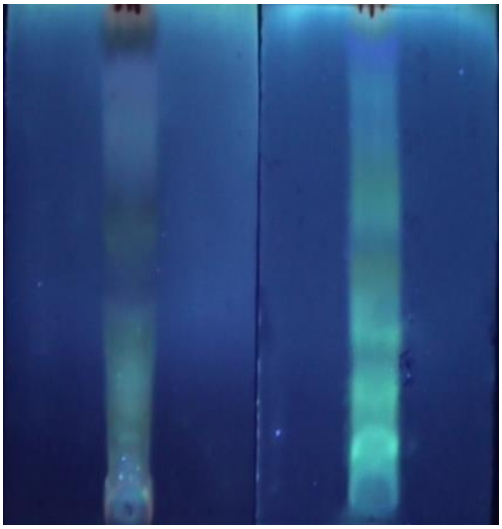
Хроматографическое исследование сбора проводили методами ТСХ на пластинке «Silufol UV- 254» и в тонком слое силикагеля СТХ-1 А марки Sorbfil.

Для разделения сумм БАВ использовались различные системы растворителей:

1. муравьиная кислота- ЛУК- вода- метанол- ацетон – хлороформ (6:6:7,5:12,5:30:60)
2. этилацетат - муравьиная кислота- ЛУК- вода (100:11:11:26)
3. этилацетат – муравьиная кислота- вода (14:3:3)
4. хлороформ- ЛУК- метанол- вода (15:8:3:2)
5. бутанол - уксусная кислота- вода (4:1:1)
6. бутанол- этанол- вода (7:2:5)
7. бутанол- этанол- 25% аммиак (7:2:5)
8. этилацетат- этанол- вода- аммиак (65:25:9:1)

Вещества детектировали просмотром хроматограмм в УФ-свете с использованием ртутно-кварцевой лампы со светофильтром при длине волны 365 нм до и после проявления хроматограмм 5% раствором алюминия хлорида в этиловом спирте [4]. Для идентификации природного вещества использовали аутентичный образец гиперозида.

Результаты исследований и их обсуждение**.** В ходе исследования методом ТСХ анализировали извлечение сбора, полученное на 80% этиловым спиртом в соотношении 1:10. Наилучшее разделение было достигнуто при использовании системы растворителей: этилацетат - муравьиная кислота - ледяная уксусная кислота - вода (100:11:11:26) (рис.1).



1 2

Рис 1. Фотографии хроматограммы сбора «Ангиофит» (1 – до окраски, 2 – после окраски хлоридом алюминия).

Методом денситомериии на хроматограмме до окраски было обнаружено 8 зон, а после окраски - 12 зон (рис.2). Сравнение с аутентичным образцом подтвердило наличие гиперозида (рис.2.).

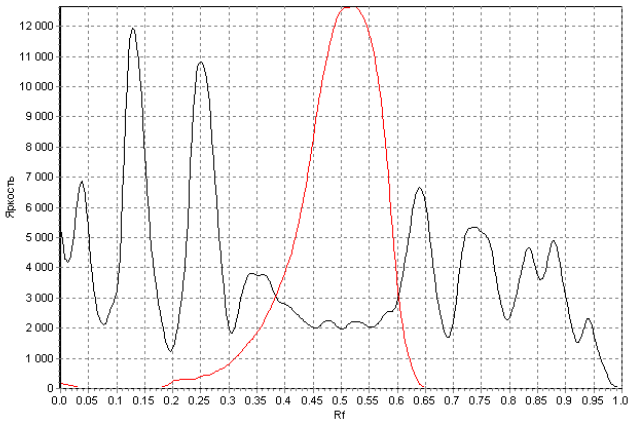


Рис 2. Денситограмма сбора и гиперозида (сбор – черный, гиперозид – красный).

Была проведена оценка содержания гиперозида в сборе методом денситометрии. Расчеты проводились по высоте пика. Данные представлены на рис.3 и в таблице 1 .

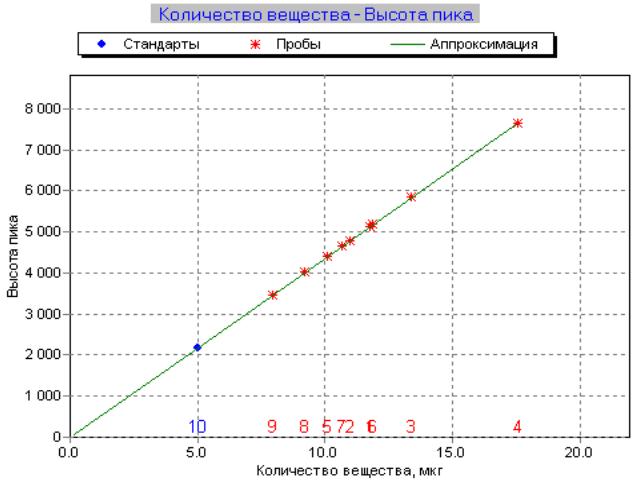


Рис.3. График расчета концентрации: 1,2,3,4,5,6,7,8,9 -пробы; 10-стандарт (гиперозид).

Таблица 1

Результат расчета концентрации гиперозида

Номер трека	Стандарт/Проба	Количество		Rf
1	Проба	>2940	мг/кг	0,53
2	Проба	>2740	мг/кг	0,53
3	Проба	>3300	мг/кг	0,52
5	Проба	>2530	мг/кг	0,53
6	Проба	>2970	мг/кг	0,53
7	Проба	>2670	мг/кг	0,52
8	Проба	>2300	мг/к	0,53

			мг/кг	
10	Стандарт	>5	мкг	0,52

Согласно данным, полученным методом хроматоденситометрии, количественное содержание гиперозида в сборе «Ангиофит» составило 0,28 %. Согласно метрологической характеристике опыта (табл. 3.) ошибка опыта составила 10,8 % [2].

Таблица 3

Метрологическая характеристика

N	f	$\bar{x}$	$S_{\bar{x}}$	P	ε	$\bar{\varepsilon}$,%
7	6	0,28	0,0123	2,45	0,03	10,8

Вывод. На основании полученных исследований можно сделать следующие выводы:

1. Наиболее оптимальной системой для разделения сбора для последующего определения гиперозида является система этилацетат - муравьиная кислота - уксусная кислота-вода (100:11:11:26).

2. Было подтверждено наличие гиперозида с использованием стандартного образца.

3. Денситометрическим методом было определено количественное содержание гиперозида в сборе в количестве 0,28±0,03 %.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Галиахметова Э.Х. Диссертация на соискание ученой степени к. фарм.н. по спец. 15.00.02 «Разработка и стандартизация сбора для профилактики и лечения нарушений мозгового кровообращения», Пермь, 2007. – 219с.

2. ГОСУДАРСТВЕННАЯ ФАРМАКОПЕЯ СССР: ВЫП.1. ОБЩИЕ МЕТОДЫ АНАЛИЗА // МЗ СССР.- 11-Е ИЗД.,ДОП. - М.: МЕДИЦИНА, 1987. – С. 333.

3. ГОСУДАРСТВЕННАЯ ФАРМАКОПЕЯ СССР: ВЫП. 2. ОБЩИЕ МЕТОДЫ АНАЛИЗА. ЛЕКАРСТВЕННОЕ РАСТИТЕЛЬНОЕ СЫРЬЕ // МЗ СССР. - 11-Е ИЗД., ДОП. - М.: МЕДИЦИНА, 1989. – С. 400.

4. КУДАШКИНА Н.В., ХАСАНОВА С.Р., МЕЩЕРЯКОВА С.А. ФИТОХИМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ: УЧЕБ. ПОСОБИЕ ПО ФАРМАКОГНОЗИИ ДЛЯ

СТУДЕНТОВ. // УФА.: ИЗДАТЕЛЬСТВО ГОУ ВПО БГМУ РОСЗДРАВА, 2007. – С. 281.

5. http://www.referat.ru/referat/tonkosloynaya-hromatografiya-primenenie-v-farmacii-26937

УДК 615.454.122

З.Б. САУТИЕВА З.Б. , В.Н. КИЛЬДИЯРОВ

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СОСТАВА СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО ГЕЛЯ

Научный руководитель – доцент, канд.фарм.наук Ф.Х. Кильдияров
Кафедра фармацевтической технологии с курсом биотехнологии
Башкирский государственный медицинский университет, (г.Уфа, Россия)

Резюме. *Профилактика и лечение заболеваний пародонта и слизистой оболочки рта и сейчас остается одной из актуальных проблем современной медицины. В работе представлена разработка стоматологических гелей на основе различных гелеобразователей для лечения воспалительных заболеваний слизистой полости рта, пародонтоза. В состав гелей вводили вещества обладающие вяжущими свойствами, которые прикасаясь с поверхностью слизистой оболочки, проникают в межклеточное пространство, в клетки тканей и сосудов, осаждают белки ферментов, образуют плотные пленки альбуминатов. В качестве пленкообразователей использовали гидроксипропилметилцеллюлозу, метилцеллюлозу, натрий карбоксиметилцеллюлозу, натрия альгинат в различных концентрациях. У иследуемых составов гелей определены консистентные свойства, плотность, высыхаемость.Полученные гели обладают пролонгированным действием, имеют простую технологию и комфортны в применении, что делает целесообразным и удобным их применение в стоматологической практике.*

Ключевые слова. *Гидроксипропилметилцеллюлоза (ГПМЦ), натрий карбоксиметилцеллюлоза (Na КМЦ), глицерин, низкомолекулярный полиэтилен (НМПЭ), гели.*

Z. B. SOUTIEA, V. N. KILDIYAROV

IMPROVE DENTAL GEL

Scientific supervisor - associate Professor, Cand.Pharm.Sciences F. H. Kildiyarov
Department of pharmaceutical technology biotechnology course
Bashkir state medical University, (Ufa, Russia)

Summary. *Prevention and treatment of periodontal diseases and oral mucosa remains one of the urgent problems of modern medicine. The paper presents the development of dental gels on the basis of various gelling agents for the treatment of inflammatory diseases of the oral mucosa,*

periodontal disease. The composition of the gels were injected substances with astringent properties that are touching the surface of the mucous membrane, penetrate into the intercellular space into cells of tissues and blood vessels, precipitated proteins are enzymes that form a dense film albuminates. As film-forming agents used hydroxypropyl methylcellulose, methylcellulose, sodium carboxymethylcellulose, sodium alginate at different concentrations. I issleduemykh compositions of the gels are determined consistent properties, density, dry capacity.The resulting gels have a prolonged effect, have a simple technology and easy to use, making them useful and convenient application in dental practice.

Key words. *Hydroxypropylmethyl cellulose (HPMC), sodium carboxymethylcellulose (Na CMC), glycerine, low molecular weight polyethylene (NMPA), the gels.*

Актуальность темы. В современной фармацевтической и стоматологической практике актуальным вопросом является создание новых эффективных средств для лечения острых и хронических воспалительных процессов полости рта. Профилактика и лечение заболеваний пародонта и слизистой оболочки рта и сейчас остается одной из актуальных проблем современной медицины. Следует отметить, что эти хронические воспалительные процессы являются причиной не только локальных воспалений, но и влияют на общее состояние организма [1].

Целью работы. Является выбор оптимального состава стоматологических гелей и стоматологических пленок, улучшение показателей качества пленок: адгезивные свойства, механическая прочность, внешний вид, относительная «гидрофобность», растворимость.

Материалы и методы.

В качестве объектов исследования использовали: гидроксипропилметилцеллюлозу (ГПМЦ), натрий карбоксиметилцеллюлозу (Na КМЦ) , глицерин, натрия альгинат, метилцеллюлозу, воду очищенную.

Основы на базе производных целлюлозы представляют собой растворы гелеобразователей (преимущественно метилцеллюлозы и натрий-карбоксиметилцеллюлозы) в воде. Основы на базе производных метилцеллюлозы хорошо поглощаются слизистыми оболочками, легко высвобождают включенные в них лекарственные вещества, стабильны в значительном интервале pH среды, физиологически индифферентны. Недостатком основ этого типа являются наличие довольно широкого ассортимента препаратов, несовместимых с ними, «высыхание» основ, микробное обсеменение. В фармацевтической практике метилцеллюлоза и натрий-карбоксиметилцеллюлоза нашли весьма широкое применение не

только как компоненты основ, но и как стабилизаторы, загустители, склеивающие вещества в различных лекарственных формах. Na-КМЦ используют как гелеобразующий компонент.

Альгинаты - кислота альгиновая и ее соли. Кислота альгиновая - ВМС, получается из морских водорослей. Используется в качестве разрыхляющих, эмульгирующих, пленкообразующих вспомогательных веществ, а также для приготовления мазей, паст, гелей.

Глицерин - в качестве влагоудерживающего средства для придания гелю эластичности и предохранения его от высыхания.

На первом этапе проводился отсеивающий эксперимент для выбора раствора полимера в качестве основы для стоматологических пленок. Критерием отбора служили: реологические свойства растворов, устойчивость к микробной порче, прозрачность и однородность. В ходе этого эксперимента из пяти растворов полимеров были отобраны растворы натрий карбоксиметилцеллюлозы и гидроксипропилметицеллюлозы. В качестве методов исследования использовали общепринятые методики приготовления растворов гелей, мазей на их основе и пленок. У изготовленных гелей определяли органолептические свойства (внешний вид, консистенция), плотность, стекаемость со стеклянной пластинки, высыхаемость.

Результаты и обсуждение. На первом этапе исследований готовили различные составы гелей с использованием различных гелеобразователей. Составы представлены в табл.1.

Таблица 1

Составы исследуемых гелей

№	Компонент геля, %					
	ГПМЦ	Na-КМЦ	МЦ	Na-альгинат	Глицерин	Вода очищенная
1	3,0				20,0	до 100,0
2		3,0			20,0	до 100,0
3			3,0		20,0	до 100,0
4				3,0	20,0	до 100,0

Как видно из таблицы концентрация пленкообразователе составляет 3%, а концентрация глицерина 20%.

У полученных гелей определяли определяли внешний вид и консистенцию. Результаты представлены в табл.2.

Таблица 2

Органолептические свойства полученных гелей

№	Состав	Свойства
1	1	полупрозрачная жидкость, белого цвета
2	2	вязкая полупрозрачная жидкость, белого цвета
3	3	непрозрачная жидкость, белого цвета
4	4	непрозрачная жидкость, желтого цвета

Как видно из таблицы гели представляют собой вязкие или полувязкие жидкости от белого до желтого цвета.

Для следующего этапа исследований были отобраны гели на основе ГПМЦ и Na-КМЦ. Изготовлены гели для ГПМЦ 3,0% и 6,0% концентрации, а для Na-КМЦ 1,5% и 3,0%. У данных гелей определяли плотность по методике ГФ XII. Результаты представлены в табл.3.

Таблица 3

Показатели плотности исследуемых гелей

№	Состав	Плотность, г/см^3
1	ГПМЦ 3,0%	1,05093±0,01110
2	ГПМЦ 6,0%	1,04692±0,01210
3	Na-КМЦ 1,5%	0,95743±0,01220
4	Na-КМЦ 3,0%	1,03409±0,01310

Как видно из таблицы плотность растворов гелеобразователей варьирует в широких пределах значений, что определяется концентрацией растворов и не всегда определяется их консистенцией.

В соответствии с консистенцией и показателями плотности для дальнейших исследований были отобраны составы гелей на основе ГПМЦ в концентрации 6% и Na-КМЦ 3%. У данных составов определяли высыхаемость. Результаты представлены в табл. 4 и рис.1.

Таблица 4

Высыхаемость исследуемых составов

№	Состав	Время наблюдения, час				
		0,5	1,0	1,5	2,0	24,0
1	Na-КМЦ 3% (высыхаемость, г)	14,66	14,28	14,04	13,82	7,95
2	ГПМ	16,71	16,29	16,09	15,75	8,31

	(высыхаемос					

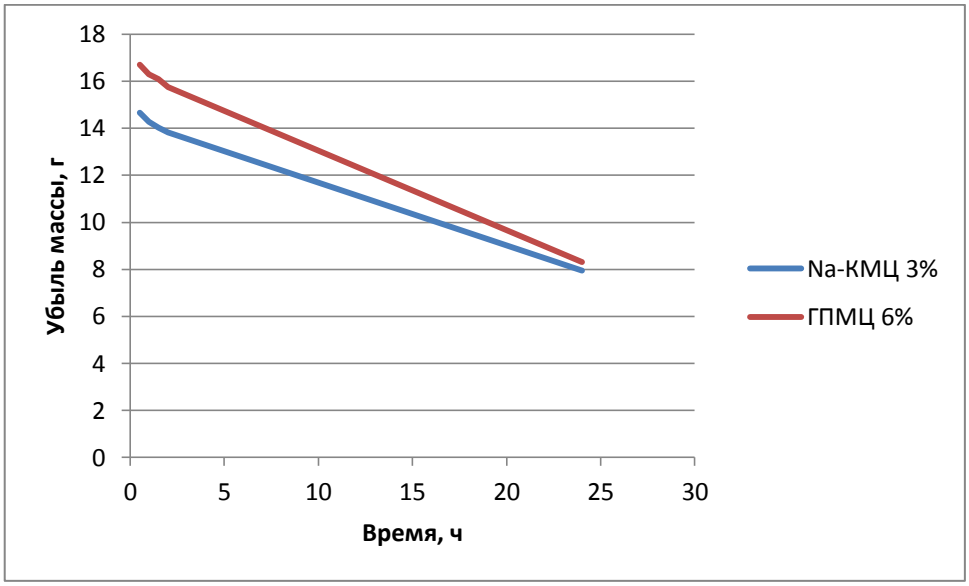


Рисунок 1. Высыхаемость исследуемых гелей

Как видно из таблицы и рисунка убыль массы гелей в первые два часа наблюдения идет с нарастанием, а в последующие 24 часа наблюдения идет с постепенным уменьшением. По истечении 24 часов образуются эластичные пленки.

Вывод. Комплекс проведенных исследований показал, что гели, полученные на основе Na-КМЦ и ГПМЦ в концентрации 3% и 6% соответственно. Они обладают удовлетворительными показателями по консистенции, плотности, высыхаемости, пленкообразованию и могут быть использованы в качестве основ при разработке стоматологических гелей.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Меркулова, Е.В. Выбор пленкообразующей основы для стоматологических пленок противовоспалительного и ранозаживляющего действия. /Е.В. Меркулова, Л.М. Ганичева //Проблемы и перспективы лекарственного обеспечения и развития фармацевтического рынка,- Кемерово,- 2003, -С.43-44.

УДК 547. 789.69: 785.51

А. В. ХАЕРЗАМАНОВА, К. А. СТЕПАНЧЕНКО, И.И. БАГИШАЕВА, А.Р.АГЛЯМОВА

ПРОГНОЗ БИОЛОГИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ КОНДЕНСИРОВАННЫХ ПРОИЗВОДНЫХ ИМИДАЗОЛА И ТРИАЗОЛА

Научные руководители – проф., д.фарм.н. Дианов В. М.,
асс. Александрова Е. Л.
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме. *Выполнен компьютерный прогноз биологической активности и токсичности конденсированных производных имидазола и триазола с помощью программы PASS и Osiris.*

Ключевые слова: *конденсированные производные имидазола и триазола, биологическая активность, токсичность.*

KHAERZAMANOVA A. V., STEPANCHENKO K. A., BAGISHAEVA I. I. AGLAMOVA A. R.

THEPREDICTION OF THE BIOLOGICAL ACTIVITY O FCONDENSED DERIVATIVES IMIDAZOLE AND TRIAZOLE

Supervisors – Ph.D.Dianov V. M.,
Ass. Aleksandrova E. L.
Bashkir state medical university (Ufa, Russia)

Abstract. *Completed computer prediction of biological activity and toxicity of condensend derivatives imidazole and triazole using PASS and Osiris.*

Keywords: *Condensed derivatives imidazole and triazole, biological activity, toxicity.*

Актуальность. Одной из современных задач медицины и фармации является поиск новых биологически активных веществ, обладающих высокой эффективностью и малой токсичностью для организма. Перспективным биологическими активными соединениями являются конденсированные имидазола и триазола[1].

Цель работы. Цель настоящей работы состояла в проведении компьютерного прогноза синтезированных соединений в программе Pass-online и Osiris и, являлась логичным продолжением проводимого кафедрой фармацевтической химии исследования по

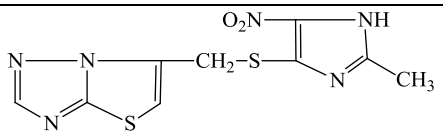
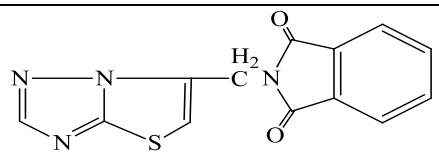
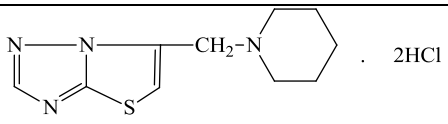
поиску перспективных биологически активных гетероциклических соединений в ряду конденсированных производных имидазола и триазола.

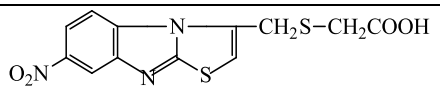
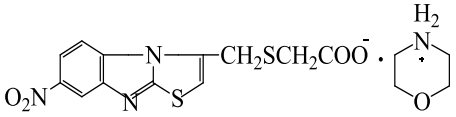
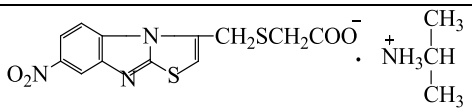
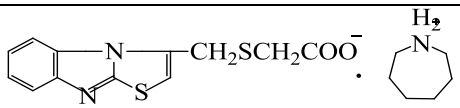
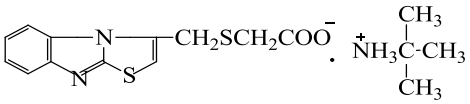
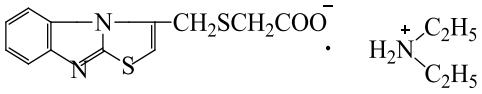
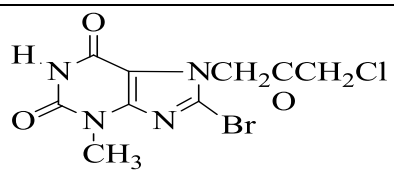
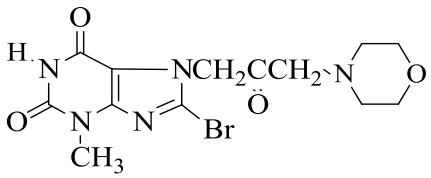
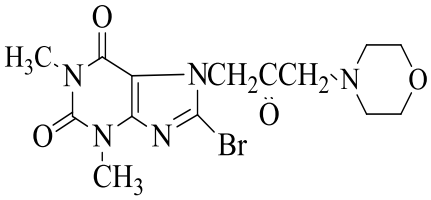
Результаты и обсуждение. Программа PASS оценивает вероятные биологические профили деятельности изучаемых соединений на основе их структурных формул, приведенных в MOLfile формате [3]. При помощи данной системы имеется возможность оценить биологический потенциал анализируемого соединения и задать вектор для последующих биологических испытаний[2].

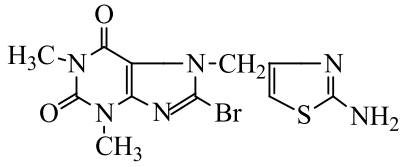
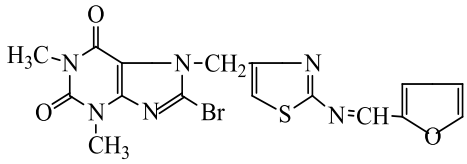
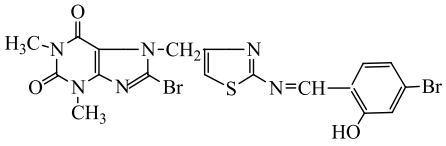
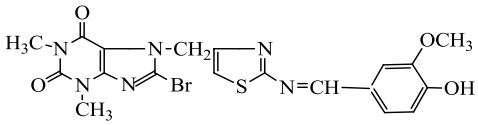
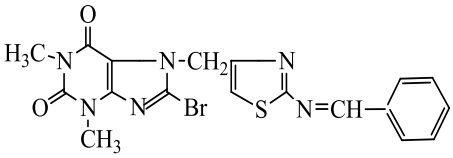
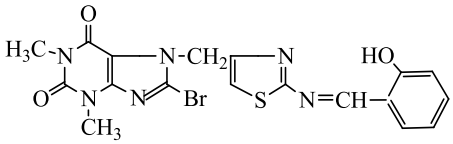
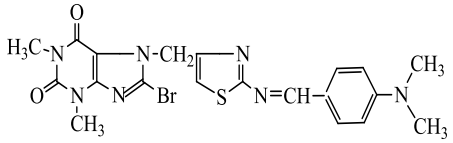
Прогноз токсичности и потенциала, вновь синтезированных соединений осуществлялся при помощи компьютерной программы Osiris[4]. В основе алгоритма прогноза программы «Osirispropertyexplorer» лежит фрагментарный подход, в котором определяется частота встречаемости каждого фрагмента исследуемого соединения среди лекарственных препаратов и коммерчески доступных реактивов, не являющихся лекарственными препаратами. Положительное значение «drug-likeness» (0,1-10) свидетельствует, что молекула содержит фрагменты, часто встречающиеся среди лекарственных препаратов, «drugscore» - позволяет судить о потенциале исследуемого соединения как лекарственного препарата. Данные прогноза представлены в табл. 1

Таблица. 1

Данные прогноза

№	Структура	Прогнозируемая биологическая активность (Pa > 0, 7)	Токсичность	Drug-likeness	Drug-score
1		Противоязвенная, противопротозойная, противовоспалительная	-	-0,84	0,62
2		Противовоспалительная, лечение расстройств памяти, нарушений сна	-	-5,48	0,48
3		Противоязвенная, противовоспалительная, лечение синдрома дефицита внимания /гиперактивности	-	3,84	0,96

4		Противоязвенная, противовирусная, протектор слизистых оболочек	-	-4,41	0,47
5		Противоязвенная, кардиопротективная, лечение инсульта	-	-4,43	0,46
6		Противоязвенная, кардиопротективная, антисекреторная, лечение когнитивных расстройств	-	-4,45	0,41
7		Противоязвенная, противовоспалительная, лечение когнитивных расстройств	-	1,7	0,86
8		Противоязвенная, иммуномодулирующая, антисекреторная	-	1,8	0,72
9		Противоязвенная, противоаллергическая, противоопухолевая	-	1,6	0,83
10		Противопаркинсоническая, кардиотоническая, ингибитор фосфодиэстеразы	+	2,48	0,25
11		Противопаркинсоническая, антинеопластическая, стимулятор эритропоэза	-	2,14	0,84
12		Противопаркинсоническая, противовоспалительная, стимулятор эритропоэза	-	1,69	0,81

13		Антипаркинсоническая, иммуномодулирующая, противовирусная	-	3,23	0,86
14		Антипаркинсоническая, антагонист аденозиновых рецепторов	-	2,58	0,7
15		Противовирусная, лечение нейродегенеративных расстройств	-	2,87	0,49
16		Антипаркинсоническая, противовоспалительная	-	3,22	0,5
17		Антипаркинсоническая, лечение нейродегенеративных расстройств	-	2,73	0,64
18		Иммуномодулирующая, антипаркинсоническая	-	2,74	0,66
19		Противовирусная, антипаркинсоническая, противовоспалительная	+	1,39	0,33

Показатель сходства исследуемых структур со структурами известных лекарственных веществ («drug-likeness») имеет широкий диапазон и изменяется от -5,48до 3,84. Наивысшие значения имеют соединения **3, 13, 16, 19.**

Была произведена оценка токсичности и согласно анализу есть риск проявления канцерогенной активности у соединения **19** и мутагенного действия у соединения **10**.

Выводы. Таким образом, синтезированные соединения являются новыми структурами, характеризующимися высокими показателями подобия известным лекарственным веществам и отсутствием у большинства соединений выраженных токсических свойств, а также

проявляющими широкий спектр фармакологических свойств. Из ряда новых синтезированных нами структур наиболее перспективными для дальнейших биологических исследований являются соединения **3, 7, 9, 11, 13.**

ЛИТЕРАТУРА:

1. Дианов. В. М. Синтез, свойства и биологическая активность имидазо- и тиазолоазолов/ В. М. Дианов, Ф.А. Халиуллин, Е.К. Алехин // «Digital Graphics»; ГБОУ ВПО БГМУ. - Уфа - 2012. – с. 114

2. Поройков, В. В. Компьютерный прогноз биологической активности химических соединений как основа для поиска и оптимизации базовых структур новых лекарств / В. В. Поройков, Д. А. Филимонов // Азотистые гетероциклы и алкалоиды. – М.: Иридум-пресс. – 2001. – Т.1. – с. 123-129

3. [Электронный ресурс]. URL: http://pharmaexpert.ru/PASSOnline/predict.php (Дата обращения: 04.03.2015).

4. [Электронный ресурс]. URL: http://Skidki-Online.ru›hotels/osiris spain.php (Дата обращения: 04.03.2015).

УДК 547.792.6

Л.И. ХАЙДАРОВА

СИНТЕЗ И ПРОГНОЗ БИОЛОГИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ АМИДОВ И ГИДРАЗИДОВ [3-БРОМ-1-(ТИЕТАНИЛ-3)-1,2,4-ТРИАЗОЛИЛ-5-СУЛЬФАНИЛ]УКСУСНОЙ КИСЛОТЫ

Научный руководитель – профессор, д. фарм. наук Клен Е.Э.
Кафедра фармацевтической химии с курсами аналитической и токсикологической химии.
Башкирский Государственный Медицинский Университет (Уфа, Россия)

Резюме: *Разработаны методы синтеза и проведен прогноз биологической активности производных [3-бром-1-(тиетанил-3-)-1,2,4-триазолил-5-сульфанил]уксусной кислоты.*

Ключевые слова: *1,2,4-триазол, тиетан, PASS, гидразид, амид.*

L.I. KHAYDAROVA

SYNTHESIS AND PREDICTION OF BIOLOGICAL ACTIVITY OF [3-BROMO-1-(THIETANYL-3)-1,2,4-TRIAZOLYL-5-SULFANIL]ACETIC ACID AMIDES AND HYDRAZIDES

Scientific advisor – PhD. Klen E.E.
Department of pharmaceutical chemistry with courses of analytical and toxicology chemistry
Bashkir State Medicinal University (Ufa, Russia)

Resume: *Methods of synthesis derivatives of [3-bromo-1-(thietanyl-3)-1,2,4-triazolyl-5-sulfanil]acetic acid were developed. The prediction of biological activity of synthesized compounds were carried out.*

Keywords: *1,2,4-triazole, thietane, PASS, hydrazide, amide.*

Актуальность**.** Различные лекарственные препараты и биологически активные вещества, обладающие противомикробной [2], противовирусной [3], противогрибковой [1] активностью, являются производными (1,2,4-триазолил-5-сульфанил)уксусной кислоты. Поэтому разработка методов синтеза новых производных тиетансодержащих производных 1,2,4-триазолов является актуальной.

Цель работы. Синтез и прогноз биологической активности амидов и гидразидов [3-бром-1-(тиетанил-3)-1,2,4-триазолил-5-сульфанил]уксусной кислоты.

Материалы и методы. Синтетические методы. Строение синтезированных соединений подтверждено ИК-спектроскопией на приборе Инфралюм ФТ-02 в таблетках с калием бромидом, УФ-спектроскопией веществ, разведенных до 0,001% растворов. Индивидуальность синтезированных соединений определялась методом ТСХ на пластинках Silufol в системах гексан:этанол (6:4) и БУВ (4:1:2). Пятна веществ проявляли в камере с парами йода.

Результаты и обсуждение. Амид 2-[3-бром-1-(тиетанил-3)-1,2,4-триазолил-5-сульфанил]уксусной кислоты (1) получен реакцией этилового эфира 2-[3-бром-1-(тиетанил-3)-1,2,4-триазолил-5-сульфанил]уксусной кислоты с раствором аммиака в течение 9 суток при комнатной температуре с выходом 66,1% (рис 1).

Гидразид 2-[3-бром-1-(тиетанил-3)-1,2,4-триазолил-5-сульфанил]уксусной кислоты (2) синтезирован при кипячении этилового эфира 2-[3-бром-1-(тиетанил-3)-1,2,4-триазолил-5-сульфанил]уксусной кислоты с 64,3% раствором гидразингидрата в течение 30 минут с выходом 63,2% (рис 1).

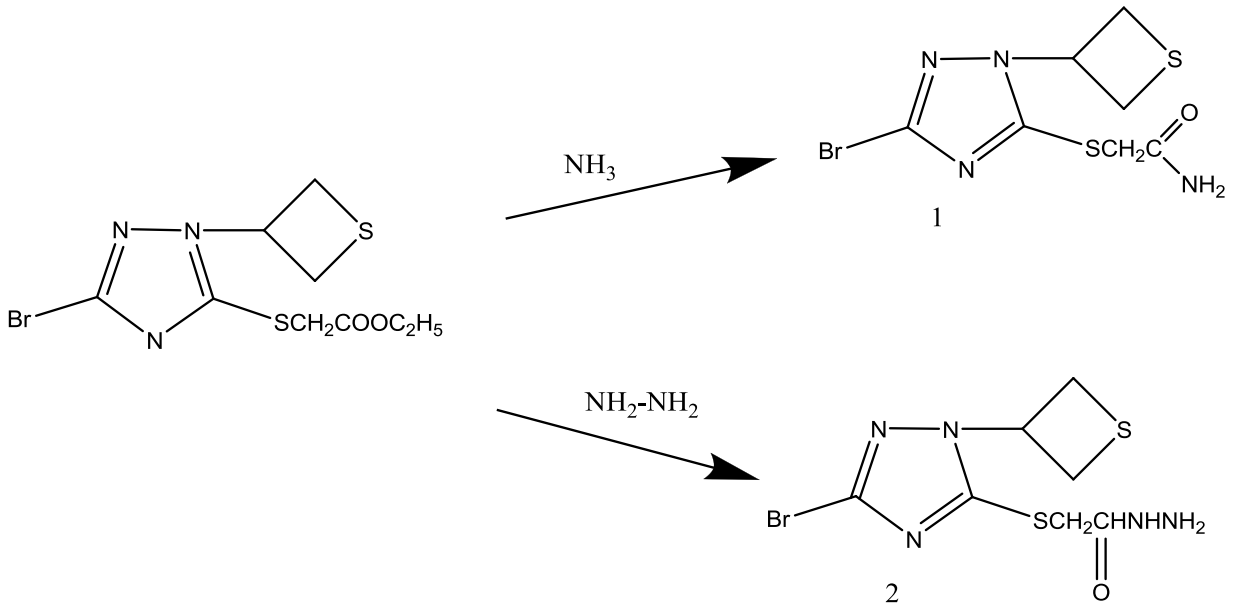


Рис.1. Схема синтеза соединений 1,2.

Анилид 2-[3-бром-1-(тиетанил-3)-1,2,4-триазолил-5-сульфанил]уксусной кислоты (3) получен реакцией нуклеофильного замещения атома брома в 3,5-дибром-1-(тиетанил-3)-1,2,4-триазоле анилидом тиогликолевой кислоты в присутствии карбоната калия в среде этанола при кипячении в течение 2,5 часов с выходом 61,1% (рис 2).

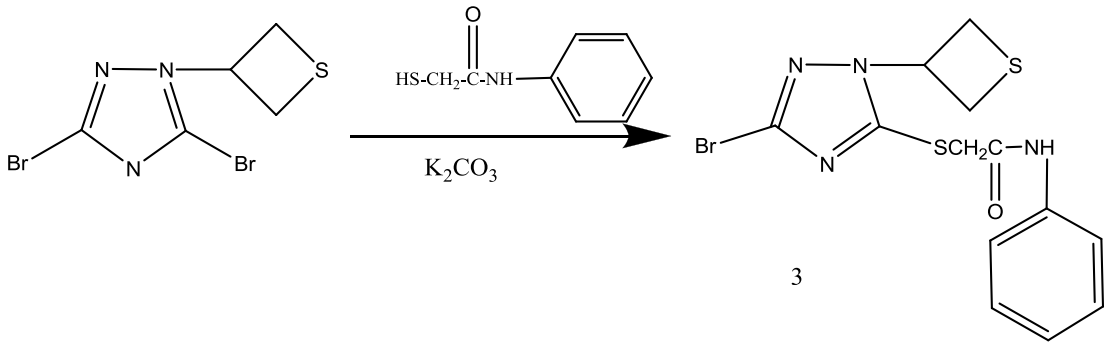


Рис.2. Схема синтеза соединения 3.

Синтезированные соединения представляют собой белые кристаллические порошки, которые растворяются в этаноле, ацетонитриле, не растворяются в воде. Структуры синтезированных соединений подтверждены методами ИК- и УФ-спектроскопии.

В ИК-спектрах соединений 1,2 регистрируются полосы поглощения валентных колебаний связи C=O в интервале 1665,2-1687,1 $см^{-1}$ и связи NH в интервале 3194,3-3367,9 $см^{-1}$. УФ-спектры соединений 1,2,3 содержат максимум около 217 нм и минимум при 340 нм, что обусловлено наличием триазольного цикла.

Таблица 1

Данные инструментальных методов анализа

№	Выход	Температура плавления	R_f	ИК-спектроскопия, ν, $см^{-1}$	УФ-спектрофотометрия
1	66,1%	213-216^{0}C	0,77 (Г:Э)	C=O: 1687,1; 1683,0 NH: 3320,7; 3367,9	max: 218, 20 нм min 340, 40 нм
2	63,2%	115-116^{0}C	0,28 (Г:Э)	C=O: 1665,2; 1678,4 NH: 3194,3	max: 216, 20 нм min:340,60 нм
3	61,1%	192-195^{0}C	0,92 (БУВ)	-	max: 219,80

Проведен прогноз биологической активности в программе PASS Online (табл. 2). Синтезированные соединения могут применяться для лечения эндометриоза, гинекологических заболеваний и инфекций, вызванных риновирусом.

Таблица 2

Вероятности проявления биологической активности

№ соединения	Endometriosis treatment	Phosphodiesterase 10A inhibitor	Phosphodiesterase X inhibitor	Gynecological disorders treatment	Antiviral (Rhinovirus)
1	0,716	0,571	0,571	0,506	0,434
2	0,650	0,583	0,583	0,354	0,392
3	0,708	0,530	0,530	0,517	0,489

Вывод: Разработаны методы синтеза амидов и гидразидов [3-бром-1-(тиетанил-3)-1,2,4-триазолил-5-сульфанил]уксусной кислоты, с потенциальной противовирусной активностью и возможностью применения для лечения гинекологических заболеваний.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Synthesis and antimicrobial activity of 4-phenyl/cyclohexyl-5-(1-phenoxyethyl)-3-[N-(2-thiazolyl)acetamido]thio-4H-1,2,4- triazole derivatives / G. Turan-Zitouni, Z.A. Kaplancikli, M.T. Yildiz [et al.] // Eur. J. Med. Chem.- 2005. – Vol. 40, № 6. – P. 607-613.
2. Synthesis, Characterization, and Evaluation of Antimicrobial Activity of Some 1,2,4-Triazole Derivatives Bearing an Antipyryl Moiety / N. Ulusoy, Ö. Ateş, Ö. Kucukbasmaci, M. Kiraz and Y. Yegenoglu // Monatshefte fur Chemie -2003.- Vol.134. –P. 465-474.
3. http://www.pharmaexpert.ru/passonline/

УДК 339.138:615.225.3

Р.Ю. ХАСАНОВА, Р.Н. ДАВЛЕТОВА

АНАЛИЗ АССОРТИМЕНТА ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ И ПРОФИЛАКТИКИ ИШЕМИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА

Научный руководитель- профессор, д.ф.н Г.Я.Ибрагимова
Кафедра управление и экономики фармации с курсом медицинского и фармацевтического товароведения
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме: *Проведен анализ фармацевтического рынка лекарственных средств (ЛС) для лечения и профилактики ишемического инсульта.*

Ключевые слова: *Ишемический инсульт, вазодилатирующие ЛС, препараты гинкго билоба, блокаторов медленных кальциевых каналов, ноотропы.*

KHASANOVA R. Y., DAVLETOVA R.N.

ANALYSIS OF ASSORTMENT OF MEDICINAL FACILITIES FOR TREATMENT AND PROPHYLAXIS OF ISCHEMIC STROKE

Scientific supervisor - Professor, doctor of pharmaceutical Sciences G. I. Ibragimova
Department of management and Economics of pharmacy with a course of medical and pharmaceutical commodity research
Bashkir state medical University (Ufa, Russia)

Resume: *The analysis of the pharmaceutical market of medicines (drugs) for the treatment and prevention of ischemic stroke.*

Keywords: *Ischemic stroke, vasodilating drugs, drugs Ginkgo biloba, blockers slow calcium channels, nootropics.*

Актуальность. В современных условиях наблюдается рост числа цереброваскулярных заболеваний, а также высокая смертность населения от инсультов, которые в структуре общей смертности занимают 2-е место после ишемической болезни сердца. Несмотря на существование стандартов лечения инсультных больных, утверждённых приказами МЗ РФ, на практике подходы к лечению в разных медицинских организациях

отличаются. Среди причин этого можно отметить и наличие на рынке фармацевтических товаров большого количества производителей и поставщиков, стремящихся к завоеванию рынка, порой нерыночными методами. Это ведет к нерациональному использованию материальных и финансовых ресурсов, ухудшает результаты лечения и реабилитации больных. Поэтому исследования по анализу ассортимента лекарственных средств для лечения и профилактики ишемического инсульта, являются актуальными.

Целью исследования явилось исследование рынка лекарственных препаратов для лечения и профилактики ишемического инсульта.

Материалы и методы: контент-анализ справочников лекарственных средств (Видаль, 2014; Регистр лекарственных средств, 2014)

Результаты и обсуждения: В комплексной фармакотерапии ИИ применяют препараты, повышающие церебральное кровоснабжение, лекарственные средства, улучшающие метаболизм мозговой ткани, а также некоторые симптоматические лекарства, уменьшающие выраженность проявлений цереброваскулярной недостаточности [2]. Наиболее известные представители вазодилатирующих ЛС, применяемые при лечении ИИ показаны в табл. 1.

Таблица 1.

Вазодилатирующие ЛС, применяемые при лечении ИИ

Представители (МНН)	Лекарственные формы, дозы	Торговое название	Производитель	Страна
гексобендина гидрохлорид + этамиван + этофиллин	р-р д/ин. (5 + 25 +50) мг/мл	Инстенон амп.2 мл №5	Nycomed Austria GmbH	Австрия
	таб. П.о. (20 + 50 + 60) мг	Инстенон №30		
	таб. П.о. (60 + 100 + 60) мг	Инстенон Форте №50		
пентоксифиллин	Конц-т д/приготов. р-ра д/ин. 2 %	Агапурин амп.5 мл №5	Slovakofarma	Словацкая республика
		Трентал амп.5 мл №5	Aventis/Hoechst Marion Roussel	Индия
		Пентоксифиллин апм.5мл №10	Мосхимфарм-препараты им.	Россия

			Н.А.Семашко	
			Новосибхимфарм	
			Биохимик	
			Органика	
	таб. П.о. 100 мг	Агапурин №60	Slovakofarma	Словацкая республика
		Трентал №60	Aventis/Hoechst Marion Roussel	Индия
		Пентоксифиллин №60	Органика	Россия
			Мосхимфарм-препараты им. Н.А.Семашко	
	таб. П.о. Long 400 мг	АгапуринСР №20	Slovakofarma	Словацкая республика
		Трентал №20	Aventis/Hoechst Marion Roussel	Индия
	таб. П.о. retard 600 мг	Агапурин Ретард №20	Slovakofarma	Словацкая республика
		Вазонит №20	Lannacher	Австрия
ксантинола никотинат	р-р д/ин.15%	Ксантинола никотинат амп. 2 мл №10	Мосхимфарм-препараты им. Н.А.Семашко	Россия
	таб.150 мг	Ксантинола никотинат №10	Фармстандарт-Уфимский витаминный завод	

В профилактике и лечении ИИ широкое применение нашли ЛС, содержащие экстракт гинкго билоба [2] и оказывающие ангиопротекторный эффект (табл. 2).

Таблица 2.

Препараты гинкго билоба

Представители (МНН)	Лекарственные формы, дозы	Торговое название	Производитель	Страна

экстракт гинкго билоба	таб. п.о. 40 мг	Мемоплант №30	Dr.Willmar Schwabe	Германия
		Танакан №30	Beaufour Ipsen Industry	Франция
		Танакан №90		
	капс. 40 мг	Гинкоум №30	Эвалар	Россия
		Билобил №20	KRKA	Словения
	капс. 80 мг	Билобил Форте №20		
	р-р д/приема внутрь 4%	Танакан фл. 30 мл + пип.-дозатор	Beaufour Ipsen Industry	Франция

Среди блокаторов медленных кальциевых каналов (БМКК) для улучшения церебрального кровоснабжения при ИИ используются ЛС с преимущественным влиянием на сосуды головного мозга (табл.3).

Таблица 3.

БМКК, используемые при лечении ИИ

Представители (МНН)	Лекарственные формы, дозы	Торговое название	Производитель	Страна
Нимодипин	р-р д/инф. 10 мг/50 мл	Нимотоп фл. №1	Bayer	Германия
	таб. п.о. 30 мг	Нимотоп №30		
		Нимотоп №100		
Циннаризин	таб. 25 мг	Стугерон № 50	Gedeon Richter	Венгрия
		Циннаризин № 50	Balkanpharma/Pharmacis AD (Dupnitsa)	Болгария

В комплексной терапии ИИ в качестве вспомогательного компонента лечения может назначаться миотропный спазмолитик бенциклан (Галидор). Он выпускается в виде таблеток по 150 мг №50 и раствора для инъекций 2,5 %-го по 2 мл № 10 венгерской фирмой Egis. Часто назначаемые при патологиях сосудов головного мозга и встречаемые в аптеках ноотропные препараты представлены в табл. 4.

Таблица 4.

Основные ЛС, используемые для лечения и профилактики ИИ (ноотропы)

Представители	Лекарственные	Торговое	Производитель	Страна

(МНН)	формы, дозы	название		
Комплекс пептидов из головного мозга свиньи	р-р д/ин. 21,5%	Церебролизин амп.1 мл №10	Ebewe	Австрия
		Церебролизин амп.10 мл №5		
Пирацетам	р-р д/ин. 20%	Пирацетам амп. 5 мл №10	Вертекс	Россия
		Ноотропил амп. 15 мл №4	UCB-Darsi-Farchim	Бельгия
	капс. 400 мг	Пирацетам №60	Вертекс	Россия
		Ноотропил №60	UCB-Darsi-Farchim	Бельгия
	таб. п.о. 800 мг	Луцетам №30	Egis	Венгрия
		Ноотропил №30	UCB-Darsi-Farchim	Бельгия
	таб. п.о. 1200 мг	Мемотропил №20	Polpharma PW	Польша
		Ноотропил №20	UCB-Darsi-Farchim	Бельгия

Для лечения ИИ также используются ЛС, нормализующие обмен веществ в головном мозге, оптимизирующие процессы энергообразования, нивелирующие гипоксические и ишемические нарушения.

Анализ рынка ЛС для лечения и профилактики ИИ выявил, что доля препаратов отечественного производства составляет 23,8%, в то время как зарубежных – 76,2%, из них большую часть занимают производители Австрии и Венгрии (по 14,2 %), Германии и Франции (по 9,5%), остальные страны (Индия, Болгария, Словацкая республика, Бельгия, Польша, Словения) – по 4,8% .

Удельный вес пероральных лекарственных форм составляет 67,8%, из них на растворы для приема внутрь приходится 6,5%, а на долю инъекционных лекарственных форм - 32,2%

Большинство «церебральных» ЛС относятся к препаратам, отпускаемым по рецепту врача, менее 1% разрешены к отпуску без рецепта врача (например, препараты гинкго билоба) [1,2].

Выводы: Проведен маркетинговый анализ лекарственных препаратов для лечения и профилактики ИИ, определены страны производители, где России отводится менее 25% от объема рынка-производителей, на долю инъекционных растворов приходится 32% от лекарственных форм.

ЛИТЕРАТУРА:

1.Кулик, В.В. Оценка ассортимента лекарственных средств и разработка маркетинговой концепции аптечного предприятия / В.В.Кулик, Т.И.Кабакова, Н.Г.Кондрашков // Новая аптека. – 2006. - №7. – С.67.

2.Ягудина, Р.И. Фармакотерапия нарушений мозгового кровообращения / Р.И.Ягудина, Е.Е.Аринина // Российские аптеки. – 2010. - №1-2. – С. 40-46.

УДК 615.2:616-056.52

Р.Ю. ХАСАНОВА

МАРКЕТИНГОВЫЙ АНАЛИЗ РЫНКА ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ И ДРУГИХ СРЕДСТВ ДЛЯ СНИЖЕНИЯ ВЕСА

Научный руководитель – проф.,д.фарм.н. Г.Я. Ибрагимова
Кафедра управления и экономики фармации с курсом медицинского и фармацевтического товароведения
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме. *Проведен анализ розничного рынка лекарственных препаратов и других средств для снижения веса в аптеках города Уфы. Выявлен ассортимент и страны-производители.*

Ключевые слова: *маркетинговый анализ, рынок лекарственных препаратов для снижения веса.*

R.Y. KHASANOVA

MARKET ANALYSIS OF DRUGS AND OTHER MEANS TO REDUCE WEIGHT

Scientific supervisor – Professor, PhD G.Ya.Ibragimova
Department of management and economics of pharmacy with a course of medical and pharmaceutical merchandising
Bashkir state medical University (Ufa, Russia)

Resume. *An analysis of the retail market of medicines and other means to reduce weight in drugstores city of Ufa. Identified a range of products and producing countries.*

Keywords: *marketing analysis, market drugs for weight loss.*

Аннотация. По оценкам Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) более миллиарда человек в мире имеют лишний вес. По прогнозам, эта цифра в ближайшие 10 лет может увеличиться до 1,5 млрд (при отсутствии надлежащих мер по решению этой проблемы). В России избыточный вес имеет более 60% взрослого населения страны; до 30% населения трудоспособного возраста страдают ожирением, а 25% имеют избыточную массу тела[2].

Пациенты чаще всего к ожирению относятся как к косметической проблеме. Подобное восприятие, а также невнимательное отношение к собственному здоровью в целом создало предпосылки для появления в России обособленного сегмента средств для

похудения, большая часть которого все еще находится вне аптечного сектора рынка. Доля аптечных продаж в общем объеме реализации препаратов для похудения находится в диапазоне 25—35%. Более точная оценка на данный момент не представляется возможной в связи со стихийностью рынка, отсутствием полного контроля за ним и наличием значительных объемов “серой” продукции. В последнее время ситуация изменяется, благодаря активной позиции государства, которое борется с неконтролируемым процессом потребления зачастую не безопасных для здоровья препаратов, реализуемых в рамках сетевого маркетинга, в специализированных магазинах или вовсе нелегально. Поэтому маркетинговый анализ рынка лекарственных препаратов и других средств для снижения веса в аптечном секторе является достаточно актуальной проблемой[1,2].

Материалы и методы: для маркетингового анализа розничного рынка лекарственных препаратов и других средств для снижения веса были проведены исследования постоянного ассортимента средств для снижения веса, представленных в крупнейших аптечных сетях г. Уфы («Фармленд», «Имплозия», «Витаминка»). Всего было проанализировано 15 аптек.

Нами был проанализирован представленный в аптечных организациях ассортимент основных лекарственных препаратов и других средств для снижения веса, которые могут быть использованы для снижения веса и имеются в свободной (безрептурной) продаже. Определялась также страна-производитель.

В результате исследований был получен перечень средств для снижения веса, который представлен 20 наименованиями.

Все предлагаемые ЛП и средства относятся к безрецептурному отпуску согласно информационных монографий (листках вкладышах в упаковку).

Перечень лекарственных препаратов и других средств для снижения веса, а также основные показания для применения и фирма производитель представлены в таблице 1.

Табл.1.

Перечень лекарственных препаратов и других средств для снижения веса

№	Наименование	Основные показания	Фирма/страна-производитель
1	Турбослим	В качестве биологически активной добавки к пище для лиц контролирующих массу тела.	Эвалар/Россия
2	Блокатор калорий Фаза 2	Рекомендуется как источник ингибитора альфа-амилазы – фазеламина, который позволяет заблокировать потребление организмом калорий от сложных углеводов.	ДИОД/Россия
3	Хитозан-эвалар	Для профилактики и комплексного лечения нарушения холестеринового обмена, а также для снижения избыточной массы тела и очищения организма от шлаков и токсинов при аллергических заболеваниях, интоксикациях или с целью общего	Эвалар/ Россия

		оздоровления организма.	
4	Лида	Избыточная масса тела, отечность, плохой обмен веществ, для очищения организма от шлаков, для повышения общей выносливости, при преодолении последствий переедания, для стабилизации в печени жирового обмена, а также для снижения подкожного слоя жира.	Дали Торгово-промышленная Компания/Китай
5	Редуксин лайт	Комплексная терапия ожирения	Полярис/Россия
6	Слим код	Рекомендуется в качестве биологически активной добавки к пище для лиц, контролирующих массу тела.	Ньюман нутриентс/Россия
7	Слим контроль	Рекомендована в качестве БАД – для лиц контролирующих массу тела.	Миракс БиоФарма/ Россия
8	Диетресса	Длительная терапия пациентов с избыточной массой тела или ожирением I–II степени (индекс массы тела 25 кг/м^2) в сочетании с умеренно гипокалорийной диетой.	Материа Медика Холдинг НПФ ООО/ Россия
9	Апетинол	Избыточный вес и склонность к ожирению; повышенный аппетит, привычка к «перекусам» и позднему приему пищи; гиперфагическая реакция на стрессы («заедание» стресса); проведение низкокалорийных диет (помощь в сокращении принимаемого объема пищи).	Ньюман Нутриентс/Россия
10	Идеал	Общеукрепляющего средства для лиц контролирующих свой вес и/или страдающих запорами.	П. Дж. Сари Сехат / Индонезия
11	МКЦ Анкир Б	Ожирение, сахарный диабет, атеросклероз, ишемическая болезнь сердца, микробной и химической интоксикации, при отравлении тяжелыми металлами (для выведения их из организма), для нормализации функции пищеварения (при гастроэнтерологических заболеваниях), для профилактики новообразований.	Эвалар / Россия
12	Обеграсс	Рекомендована в качестве БАД – для лиц контролирующих массу тела.	ACTAFARMA S.L.L. / Испания
13	Сантимин, капсулы	Лечение избыточной массы тела – как средство второй линии, наряду с коррекцией образа жизни, рациональным питанием и дозированными физическими нагрузками.	Фора Фарм / Россия
14	Программа сбалансированного питания для снижения веса низкокалорийная комплексная «Худеем за неделю»	Снижение веса, коррекция фигуры.	Леовит Нутрио/Россия
15	Летящая ласточка фиточай	БАД – для лиц контролирующих массу тела.	Фарм-Пармис

			ООО/Россия
16	Гарциния форте	БАД – для лиц контролирующих массу тела.	Эвалар/ Россия
17	Карнитин плюс хром	Является дополнительным источником карнитина и хрома: контроль за массой тела; ожирение.	Agrochemie, spol. / Чешская Республика
18	Викторислим	Биологически активная добавка к пище для снижения массы тела.	Индастри Джаму Борободур/ Индонезия
19	Ревидокс	БАД – для лиц контролирующих массу тела.	ACTAFARMA S.L.L. / Испания
20	Диетформула Метаболин	БАД – для лиц контролирующих массу тела.	Витафарма/Россия

Результаты и обсуждение: список ЛП и средств для снижения веса представлен 16 фирмами-производителями, из которых 10(62)%- отечественные, наглядное изображение представлено на рисунке 1. Цена лекарственных препаратов и других средств для снижения веса колеблется от 120 руб. (Летящая ласточка, фиточай) до 1500 руб. (Редуксин лайт, 30 капс.).

Рисунок 1. Перечень стран-производителей лекарственных препаратов и средств для снижения веса

Представленные исследования являются частью методического подхода к разработке лекарственного списка лекарственных препаратов и других средств для снижения веса.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Здоровый образ жизни - основа сохранения здоровья населения. Под ред. Р.Ш. Магазова-Уфа: Гилем, 2007.-188 с.
2. Всемирная организация здравоохранения, http://www.who.int

УДК 339.138:615.225.3

Р.Ю. ХАСАНОВА, Р.Н ДАВЛЕТОВА.

АНАЛИЗ АССОРТИМЕНТА ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ И ПРОФИЛАКТИКИ ИШЕМИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА

Научный руководитель- профессор, д.фарм.н Г.Я.Ибрагимова
Кафедра управление и экономики фармации с курсом медицинского и фармацевтического товароведения
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме: *Проведен анализ фармацевтического рынка лекарственных средств (ЛС) для лечения и профилактики ишемического инсульта.*

Ключевые слова: *Ишемический инсульт, вазодилатирующие ЛС, препараты гинкго билоба, блокаторов медленных кальциевых каналов, ноотропы.*

KHASANOVA R. Y., DAVLETOVA R.N.

ANALYSIS OF ASSORTMENT OF MEDICINAL FACILITIES FOR TREATMENT AND PROPHYLAXIS OF ISCHEMIC STROKE

Scientific supervisor - Professor, doctor of pharmaceutical Sciences G. I. Ibragimova
Department of management and Economics of pharmacy with a course of medical and pharmaceutical commodity research
Bashkir state medical University (Ufa, Russia)

Resume: *The analysis of the pharmaceutical market of medicines (drugs) for the treatment and prevention of ischemic stroke.*

Keywords: *Ischemic stroke, vasodilating drugs, drugs Ginkgo biloba, blockers slow calcium channels, nootropics.*

Актуальность. В современных условиях наблюдается рост числа цереброваскулярных заболеваний, а также высокая смертность населения от инсультов, которые в структуре общей смертности занимают 2-е место после ишемической болезни сердца. Несмотря на существование стандартов лечения инсультных больных, утверждённых приказами МЗ РФ, на практике подходы к лечению в разных медицинских организациях отличаются. Среди причин этого можно отметить и наличие на рынке фармацевтических

товаров большого количества производителей и поставщиков, стремящихся к завоеванию рынка, порой нерыночными методами. Это ведет к нерациональному использованию материальных и финансовых ресурсов, ухудшает результаты лечения и реабилитации больных. Поэтому исследования по анализу ассортимента лекарственных средств для лечения и профилактики ишемического инсульта, являются актуальными.

Целью исследования явилось исследование рынка лекарственных препаратов для лечения и профилактики ишемического инсульта.

Материалы и методы: контент-анализ справочников лекарственных средств (Видаль, 2014; Регистр лекарственных средств, 2014)

Результаты и обсуждения: В комплексной фармакотерапии ИИ применяют препараты, повышающие церебральное кровоснабжение, лекарственные средства, улучшающие метаболизм мозговой ткани, а также некоторые симптоматические лекарства, уменьшающие выраженность проявлений цереброваскулярной недостаточности [2]. Наиболее известные представители вазодилатирующих ЛС, применяемые при лечении ИИ показаны в табл. 1.

Таблица 1.

Вазодилатирующие ЛС, применяемые при лечении ИИ

Представители (МНН)	Лекарственные формы, дозы	Торговое название	Производитель	Страна
гексобендина гидрохлорид + этамиван + этофиллин	р-р д/ин. (5 + 25 +50) мг/мл	Инстенон амп.2 мл №5	Nycomed Austria GmbH	Австрия
	таб. п.о. (20 + 50 + 60) мг	Инстенон №30		
	таб. п.о. (60 + 100 + 60) мг	Инстенон Форте №50		
пентоксифиллин	конц-т д/приготов. р-ра д/ин. 2 %	Агапурин амп.5 мл №5	Slovakofarma	Словацкая республика
		Трентал амп.5 мл №5	Aventis/Hoechst Marion Roussel	Индия
		Пентоксифиллин	Мосхимфарм-	Россия

		апм.5мл №10	препараты им. Н.А.Семашко	
			Новосибхимфарм	
			Биохимик	
			Органика	
	таб. п.о. 100 мг	Агапурин №60	Slovakofarma	Словацкая республика
		Трентал №60	Aventis/Hoechst Marion Roussel	Индия
		Пентоксифиллин №60	Органика	Россия
			Мосхимфарм-препараты им. Н.А.Семашко	
	таб. п.о. Long 400 мг	АгапуринСР №20	Slovakofarma	Словацкая республика
		Трентал №20	Aventis/Hoechst Marion Roussel	Индия
	таб. п.о. retard 600 мг	Агапурин Ретард №20	Slovakofarma	Словацкая республика
		Вазонит №20	Lannacher	Австрия
ксантинола никотинат	р-р д/ин.15%	Ксантинола никотинат амп. 2 мл №10	Мосхимфарм-препараты им. Н.А.Семашко	Россия
	таб.150 мг	Ксантинола никотинат №10	Фармстандарт-Уфимский витаминный завод	

В профилактике и лечении ИИ широкое применение нашли ЛС, содержащие экстракт гинкго билоба [2] и оказывающие ангиопротекторный эффект (табл. 2).

Таблица 2.

Препараты гинкго билоба

Представители	Лекарственные	Торговое	Производитель	Страна

(МНН)	формы, дозы	название		
экстракт гинкго билоба	таб. п.о. 40 мг	Мемоплант №30	Dr.Willmar Schwabe	Германия
		Танакан №30	Beaufour Ipsen Industry	Франция
		Танакан №90		
	капс. 40 мг	Гинкоум №30	Эвалар	Россия
		Билобил №20	KRKA	Словения
	капс. 80 мг	Билобил Форте №20		
	р-р д/приема внутрь 4%	Танакан фл. 30 мл + пип.-дозатор	Beaufour Ipsen Industry	Франция

Среди блокаторов медленных кальциевых каналов (БМКК) для улучшения церебрального кровоснабжения при ИИ используются ЛС с преимущественным влиянием на сосуды головного мозга (табл.3).

Таблица 3.

БМКК, используемые при лечении ИИ

Представители (МНН)	Лекарственные формы, дозы	Торговое название	Производитель	Страна
Нимодипин	р-р д/инф. 10 мг/50 мл	Нимотоп фл. №1	Bayer	Германия
	таб. п.о. 30 мг	Нимотоп №30		
		Нимотоп №100		
Циннаризин	таб. 25 мг	Стугерон № 50	Gedeon Richter	Венгрия
		Циннаризин № 50	Balkanpharma/Pharmacis AD (Dupnitsa)	Болгария

В комплексной терапии ИИ в качестве вспомогательного компонента лечения может назначаться миотропный спазмолитик бенциклан (Галидор). Он выпускается в виде таблеток по 150 мг №50 и раствора для инъекций 2,5 %-го по 2 мл № 10 венгерской фирмой Egis. Часто назначаемые при патологиях сосудов головного мозга и встречаемые в аптеках ноотропные препараты представлены в табл. 4.

Таблица 4.

Основные ЛС, используемые для лечения и профилактики ИИ (ноотропы)

Представители (МНН)	Лекарственные формы, дозы	Торговое название	Производитель	Страна
Комплекс пептидов из головного мозга свиньи	р-р д/ин. 21,5%	Церебролизин амп.1 мл №10	Ebewe	Австрия
		Церебролизин амп.10 мл №5		
Пирацетам	р-р д/ин. 20%	Пирацетам амп. 5 мл №10	Вертекс	Россия
		Ноотропил амп. 15 мл №4	UCB-Darsi-Farchim	Бельгия
	капс. 400 мг	Пирацетам №60	Вертекс	Россия
		Ноотропил №60	UCB-Darsi-Farchim	Бельгия
	таб. п.о. 800 мг	Луцетам №30	Egis	Венгрия
		Ноотропил №30	UCB-Darsi-Farchim	Бельгия
	таб. п.о. 1200 мг	Мемотропил №20	Polpharma PW	Польша
		Ноотропил №20	UCB-Darsi-Farchim	Бельгия

Для лечения ИИ также используются ЛС, нормализующие обмен веществ в головном мозге, оптимизирующие процессы энергообразования, нивелирующие гипоксические и ишемические нарушения.

Анализ рынка ЛС для лечения и профилактики ИИ выявил, что доля препаратов отечественного производства составляет 23,8%, в то время как зарубежных – 76,2%, из них большую часть занимают производители Австрии и Венгрии (по 14,2 %), Германии и Франции (по 9,5%), остальные страны (Индия, Болгария, Словацкая республика, Бельгия, Польша, Словения) – по 4,8% .

Удельный вес пероральных лекарственных форм составляет 67,8%, из них на растворы для приема внутрь приходится 6,5%, а на долю инъекционных лекарственных форм - 32,2% .

Большинство «церебральных» ЛС относятся к препаратам, отпускаемым по рецепту врача, менее 1% разрешены к отпуску без рецепта врача (например, препараты гинкго билоба) [1,2].

Выводы: Проведен маркетинговый анализ лекарственных препаратов для лечения и профилактики ИИ, определены страны производители, где России отводится менее 25% от объема рынка-производителей, на долю инъекционных растворов приходится 32% от лекарственных форм.

ЛИТЕРАТУРА:

1.Кулик, В.В. Оценка ассортимента лекарственных средств и разработка маркетинговой концепции аптечного предприятия / В.В.Кулик, Т.И.Кабакова, Н.Г.Кондрашков // Новая аптека. – 2006. - №7. – С.67.

2.Ягудина, Р.И. Фармакотерапия нарушений мозгового кровообращения / Р.И.Ягудина, Е.Е.Аринина // Российские аптеки. – 2010. - №1-2. – С. 40-46.

УДК 615.012, 615.322

Д.М. ХИСЯМОВА, В.А. КУРКИН, А.В. ЛЯМИН

ЗАВИСИМОСТЬ АНТИМИКРОБНОЙ АКТИВНОСТИ НАСТОЕК ЛАПЧАТКИ ПРЯМОСТОЯЧЕЙ И ЛАПЧАТКИ БЕЛОЙ ОТ СОДЕРЖАНИЯ ДУБИЛЬНЫХ ВЕЩЕСТВ

Кафедра фармакогнозии с ботаникой и основами фитотерапии
Кафедра общей и клинической микробиологии, иммунологии и аллергологии
ГБОУ ВПО СамГМУ Минздрава России (Самара, Россия)

Резюме. *В структуре стоматологических заболеваний значительное место занимают грибковые и инфекционные поражения слизистой оболочки полости рта. Известно, что для лечения указанных заболеваний применимы лекарственные растения, содержащие дубильные вещества. В данном исследовании проанализирована антимикробная активность настоек лапчатки прямостоячей* (*Potentilla erecta* L.) *и лапчатки белой* (*Potentilla alba* L.)*, полученных на 40% этиловом спирте. Для анализа были использованы штаммы Candida albicans и Staphylococcus aureus. Кроме того, для настоек было определено количественное содержание дубильных веществ.*

Ключевые слова: *лапчатка, лапчатка прямостоячая, лапчатка белая, дубильные вещества, Potentilla, Potentilla erecta, Potentilla alba.*

D. M. KHISYAMOVA, V.A. KURKIN, A.V. LYAMIN

DEPENDENCE OF THE ANTIMICROBIAL ACTIVITY OF TINCTURES OF *POTENTILLA ERECTA* AND *POTENTILLA ALBA* ON THE CONTENT OF TANNINS

Department of Pharmacognosy, Botany and basics of Phytotherapy
Department of General and Clinical Microbiology, Immunology and Allergology
Samara State Medical University (Samara, Russian Federation)

Abstract. *In the structure of dental diseases fungal and inflectional lesions of the oral mucosa have a significant place. It is known that medicinal plants containing tannins are useful for treatment of these diseases. In the study the antimicrobial activity of tinctures Potentilla erecta and Potentilla alba obtained in 40% ethyl alcohol was analyzed. Strains of Candida albicans and*

Staphylococcus aureus was used for analysis. Moreover, the quantitative content of tannins was determined for tinctures.

Keywords: *cinquefoil, tormentil, white cinquefoil, tannins, Potentilla, Potentilla erecta, Potentilla alba.*

Актуальность.

Грибковые и инфекционные поражения слизистой оболочки полости рта занимают значительное место среди стоматологических заболеваний. Наиболее часто слизистую поражают такие микроорганизмы, как *Candida albicans* и *Staphylococcus aureus*. Для лечения подобных инфекций применим широкий спектр антимикробных препаратов, в том числе растительного происхождения. В частности, целесообразно применение лекарственных растений, содержащих дубильные вещества. В данном аспекте интерес вызывает род Лапчатка, представители которого известны высоким содержанием танинов в сырье [2,4]. Оптимальными экстрагентами для дубильных веществ являются вода и 40% этиловый спирт. Однако в качестве официнального лекарственного препарата возможно использование лишь настойки, так как водное извлечение готовится *ex tempore*.

Согласно литературным данным лапчатка прямостоячая применяется как вяжущее и противовоспалительное средство наружно, при заболеваниях желудочно-кишечного тракта и воспалительных процессах в полости рта [2,4]. Растение является официнальным для Российской Федерации, кроме того, *Potentilla erecta* входит в Европейскую, Немецкую, Британскую и Французскую фармакопеи. Лапчатка белая широко используется в традиционной медицине, но официнальным растением не является. Ввиду того, что близкородственные виды зачастую имеют сходный химический состав, интересным направлением является их сравнительный анализ.

Целью работы являлось определение антимикробной активности настоек лапчатки прямостоячей (*Potentilla erecta* L.) и лапчатки белой (*Potentilla alba* L.) на 40% этиловом спирте и соотнесение полученных результатов с количественным содержанием дубильных веществ в лекарственной форме.

Материалы и методы.

Объектами исследования являлись настойки двух представителей рода Лапчатка. Для получения водно-спиртовых извлечений использовались следующие промышленные образцы сырья: лапчатка прямостоячая (ООО «Лекра-сэт», г. Барнаул), лапчатка белая (ООО «Компания Хорст», г. Барнаул). Настойки получали методом классической перколяции на 40% этиловом спирте.

Определение минимальной ингибирующей концентрации проводили методом серийных разведений (микрометод) в соответствии с МУ 4.2.1890-04 [3]. В качестве тестовых культур для определения антимикробной активности настоек нами были использованы следующие микроорганизмы: *Staphylococcus aureus* и *Candida albicans*.

Определение количественного содержания дубильных веществ в настойках проводили по методике, описанной в Государственной фармакопее СССР IX издания [1].

Результаты и их обсуждение.

Содержание дубильных веществ в настойке лапчатки прямостоячей и лапчатки белой определяли методом перманганатометрии (индикатор – индигокармин) согласно статье 710 «Tinctura Tormentillae» ГФ СССР IX издания [1].

5 мл настойки разбавляли 40 мл 40 % этилового спирта и доводили водой до 50 мл. В 5 мл полученного раствора определяли дубильные вещества титрованием раствором перманганата калия до перехода синего цвета (индикатор – индигокармин) через сине-зеленый в золотисто-желтый.

Количественное содержание танинов в настойке лапчатки прямостоячей составило 4,20 %, что соответствует требованиям указанной фармакопейной статьи. Для настойки лапчатки белой рассчитанное количество дубильных веществ – 1,90 %.

По результатам микробиологического анализа было установлено, что настойка лапчатки прямостоячей оказывает антимикробное действие в отношении *Staphylococcus aureus* и *Candida albicans* при разведении в 2, 4 и 8 раз. При дальнейшем разведении настойки наблюдался рост тестируемых микроорганизмов (см. табл.1).

Настойка лапчатки белой проявляет антибактериальную активность в отношении *Staphylococcus aureus* и *Candida albicans* только в неразведенном виде. Последующее разведение приводит к росту тестируемых микроорганизмов (см. табл.2).

Таблица 1

Антимикробная активность настойки лапчатки прямостоячей

(40% ЭТИЛОВЫЙ СПИРТ)

Микроорганизм	Порядковый номер разведения											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Staphylococcus aureus	Роста нет	Роста нет	Роста нет	Роста нет	Рост	Рост	Рост	Рост	Рост	Рост	Рост	Рост
Candida albicans	Роста нет	Роста нет	Роста нет	Роста нет	Рост	Рост	Рост	Рост	Рост	Рост	Рост	Рост

Таблица 2

Антимикробная активность настойки лапчатки белой

(40% этиловый спирт)

Микроорганизм	Порядковый номер разведения											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Staphylococcus aureus	Роста нет	Рост	Рост	Рост	Рост	Рост	Рост	Рост	Рост	Рост	Рост	Рост
Candida albicans	Роста нет	Рост	Рост	Рост	Рост	Рост	Рост	Рост	Рост	Рост	Рост	Рост

По итогам анализа установлено, что настойка лапчатки прямостоячей в 4 раза более активна в отношении *Staphylococcus aureus* и *Candida albicans* по сравнению с настойкой лапчатки белой. Данный результат соотносится с количественным содержанием дубильных веществ в исследуемых водно-спиртовых извлечениях.

Выводы.

Таким образом, определена противомикробная активность настоек лапчатки прямостоячей и лапчатки белой, полученных на 40% спирте. Установлено, что настойка лапчатки прямостоячей по сравнению с настойкой лапчатки белой проявляет более выраженную активность в отношении и *Staphylococcus aureus,* и *Candida albicans*. Кроме того, методом перманганатометрии определено количественное содержание дубильных веществ в настойках. Содержание танинов составило 4,20% для настойки лапчатки прямостоячей и 1,90% для настойки лапчатки белой, что соотносится с результатами микробиологического исследования. Наблюдается прямая зависимость антибактериальной активности настоек от содержания дубильных веществ.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Государственная фармакопея СССР. 9-е издание/МЗ СССР. – М.: Медгиз, 1961. – С. 602-603.

2. Куркин, В.А. Фармакогнозия: Учебник для фармацевтических вузов (факультетов) – 2е изд., перераб. и доп. – Самара: ООО «Офорт». – ГОУ ВПО «СамГМУ Росздрава», 2007. – С. 941-944.

3. Определение чувствительности микроорганизмов к антибактериальным препаратам. Методические указания. МУК 4.2.1890-04// Клин. микробиол. и антимикроб. химиотерап. – 2004. – Т.6, № 4. – С. 306-359.

4. Tomczyk, M. Potentilla – A review of its phytochemical and pharmacological profile/ M.Tomcsyk, K.P. Latte // Journal of Ethnopharmacology. - 2009. - № 122. – С.184-204.

ОБЩЕСТВЕННОЕ ЗДОРОВЬЕ, ГИГИЕНА И ПРОФИЛАКТИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА

УДК 371.72:796:613.955

А.И. АГАФОНОВ, Г.Р. ДЕЛЬМИЕВА, Э.В. ГОЛЕМБА

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ОПТИМИЗАЦИИ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ В ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ

НАУЧНЫЙ РУКОВОДИТЕЛЬ – Д.М.Н., ПРОФЕССОР Т.Р.ЗУЛЬКАРНАЕВ

Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Кафедра общей гигиены с экологией с курсом гигиенических дисциплин

Зав.кафедрой общей гигиены с экологией с курсом гигиенических дисциплин

д.м.н., профессор Т.Р.Зулькарнаев

Резюме: *В результате разработки, внедрения и оценки эффективности мероприятий по оптимизации физического воспитания в общеобразовательных учреждениях установлено, что среди обучающихся увеличилась доля детей, занимающихся спортом, вследствие чего достоверно увеличилась доля школьников с гармоничным физическим развитием и удовлетворительной адаптацией.*

Ключевые слова: *школьники, физическое воспитание, физическое развитие, адаптация.*

A. I. AGAFONOV, G. R. DELMIEVA, E. V. GOLEMBA

EVALUATION OF THE EFFECTIVENESS OF MEASURES ON OPTIMIZATION OF PHYSICAL EDUCATION IN SECONDARY SCHOOLS

The scientific head – md, professor t.r.zulkarnaev

Bashkir state medical university (Ufa, Russia)

Summary: *As a result of the development, implementation and evaluation of the effectiveness of the optimization of physical education in secondary schools found that among schoolchildren, the proportion of children involved in sports, resulting in significantly increased the proportion of pupils with a harmonious physical development and satisfactory adaptation.*

Key words: *schoolchildren, physical education, physical development, adaptation.*

Актуальность. Согласно основным положениям Доклада о состоянии здравоохранения в Европе (2012), подготовленного специалистами Всемирной организации здравоохранения ООН, уровень здоровья подрастающего поколения на 60% зависит от такого важного фактора, как занятие физической культурой и спортом. В то же время у 70%

детей школьного возраста отмечается недостаточная двигательная активность, более половины учащихся вообще не занимаются физической культурой.

По данным ФГБУ «Научный центр здоровья детей» РАМН, в настоящее время не более 2-15% детей (в зависимости от возраста) можно признать здоровыми [2]. Снижение физической активности негативно влияет на функциональные возможности и способствует росту болезней органов дыхания (на 18%), кровообращения (на 35%), костно-мышечной системы (на 45%), а также травм, в том числе переломов (на 15%) [5].

Цель работы: разработка и оценка эффективности мероприятий по оптимизации физического воспитания в общеобразовательных учреждениях.

Материалы и методы исследования:

На первом этапе работы на базе 11 муниципальных общеобразовательных учреждений г. Уфы проведена оценка физического развития и степени адаптации школьников. Объектом изучения являлись 997 школьников (45,93% мальчиков и 54,06% девочек). На втором этапе работы даны рекомендации по оптимизации двигательного режима в школе и проведена оценка эффективности проведенных мероприятий на примере одной из обследованных школ в динамике с 2012 по 2014 год (232 школьника, из них 46,12% мальчиков и 53,88% девочек).

Проведение соматометрических (длина, масса тела, окружность грудной клетки) и физиометрических (частота сердечных сокращений, артериальное давление) измерений осуществлялось по общепринятой унифицированной методике [4]. Оценка гармоничности физического развития проведена с помощью региональных центильных таблиц по общепринятым критериям.

Для характеристики адаптационных резервов системы кровообращения, рассчитали адаптационный потенциал по следующей формуле [1].:

АП=0,011*(ЧП)+0,014*(САД)+0,008*(ДАД)+0,009*(М)-0,009*(Р)+0,014*(КВ)-0,27,

где АП – адаптационный потенциал; ЧП – частота пульса, уд./мин.; САД – систолическое давление, мм рт.ст.; ДАД – диастолическое давление, мм рт.ст.; М – масса тела, кг; Р – рост, см; КВ – возраст, лет. Оценка результатов проведена с использованием шкалы для оценки уровня здоровья школьников в зависимости от степени адаптации [3].

В ходе анализа были рассчитаны средние величины, ошибки средних величин, достоверность различий показателей определялась по критерию Стьюдента. Результаты исследований считались достоверными, если их доверительная вероятность была не менее 95% (уровень значимости $p<0,05$).

Результаты и обсуждение.

Установлено, что среди всех обследованных школьников гармоничное физическое развитие имели 69,06±0,69% учащихся, у 26,03±0,65% школьников физическое развитие оценивалось как дисгармоничное и у 4,91±0,32% как резко дисгармоничное, Дисгармоничность физического развития обусловлена дефицитом массы тела в 10,60±0,46% случаев. Доля детей с избытком массы тела была в 2 раза выше доли с дефицитом массы тела и составила 20,34±0,60% ($p<0,001$).

Анализ адаптационного потенциала показал, что почти у половины школьников адаптация удовлетворительная (49,44±0,85%), у примерно равного количества отмечено напряжение адаптации (24,10±0,73%) и неудовлетворительная адаптация (26,47±0,75%).

При изучении анкетно-опросным методом двигательной активности детей и подростков школьного возраста г. Уфы установлено, что значительная часть обследуемых лиц (42,93±2,39%) имела недостаточный уровень двигательной активности, ограниченный только посещением уроков физкультуры. В свободное от учебы время такие школьники занимались, в основном, физически пассивными видами отдыха (просмотр телевизионных передач, занятия за компьютером, чтение). Для относительно небольшой доли школьников (17,35±2,88%) характерно наличие дополнительной двигательной активности (утренняя гимнастика, прогулки на открытом воздухе, бег, участие в подвижных играх). Только 39,72±2,59% обследуемых регулярно занимались спортом в спортивных школах, секциях и кружках и имели более высокий уровень физической активности.

По результатам исследований, свидетельствующих о недостаточном уровне двигательной активности школьников, были разработаны и внедрены в деятельность общеобразовательных учреждений г.Уфы методические рекомендации для медицинских работников и педагогов «Физическое воспитание в образовательном процессе», памятка для школьников «Утренняя гимнастика в школе и дома».

Оценка эффективности от их внедрения проведена на примере одного муниципального общеобразовательного учреждения. Материалы, полученные при этом показали, что в данной школе доля обучающихся, регулярно занимающихся в спортивных секциях и кружках, увеличилась с 30,99±3,54% в 2012 г. до 52,98±4,06% в 2014 г. ($p<0,001$). В то же время существенно уменьшилась доля детей и подростков, ограничивающихся только занятиями физической культурой на уроках в школе, с 49,71±3,82% до 31,79±3,79% ($p<0,01$).

В результате включения дополнительных занятий физической культурой и спортом в повседневный режим дня у многих школьников (37,40±4,36%) улучшилось самочувствие, у 15,45±3,26% снизилась утомляемость, 14,63±3,19% школьников ответили, что стали реже болеть простудными заболеваниями, а некоторые (6,50±2,22%) считают, что стали более организованными. И только 26,02±3,96% опрошенных не почувствовали у себя каких-либо изменений.

При анализе показателей физического развития выявлено, что после внедрения мероприятий по оптимизации физического воспитания среди обучающихся достоверно увеличилась доля с гармоничным (с 62,39±3,18% до 69,36±2,43% ($p<0,05$)) и снизилась доля детей с дисгармоничным (с 28,35±2,95% до 25,07±2,29%) и с резко дисгармоничным (с 5,57±1,21% до 10,26±1,98% ($p<0,05$)) физическим развитием. Одновременно изменилось соотношение детей по видам адаптации: увеличилась доля детей с удовлетворительной адаптацией (с 43,73±2,62% до 56,84±3,24% ($p<0,01$) и уменьшилась с напряжением адаптации (с 33,15±2,48% до 23,93±2,79% ($p<0,05$).

Выводы. Таким образом, в результате внедрения мероприятий по оптимизации физического воспитания среди обучающихся увеличилась доля детей, занимающихся спортом, большинство из которых отметили улучшение самочувствия, снижение утомляемости, а некоторые считают, что стали более организованными. При этом достоверно увеличилась доля школьников с гармоничным физическим развитием и удовлетворительной адаптацией.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Баевский Р.М., Берсенева А.П. Оценка адаптационных возможностей организма и риск развития заболеваний. М., 1997.

2. Баранов, А.А. Состояние здоровья детей в Российской Федерации / А.А. Баранов // Педиатрия. 2012.; 3: 9-14.

3. Кучма В.Р. Методология и методика оценки здоровьесберегающей деятельности общеобразовательных учреждений. М., 2007.

4. Методы исследования физического развития детей и подростков в популяционном мониторинге: Руководство для врачей. Под. ред. А.А. Баранова и В.Р. Кучмы. – Москва, 1999. – 230 с.

5. Состояние здоровья детей как фактор национальной безопасности / А.А Баранов, Л.А. Щеплягина, А.Г. Ильин, В.Р. Кучма // Российский педиатрический журнал. 2005; 2: 4-8.

УДК 613.954:616-053.4-071

А.И. АГАФОНОВ, Ю.Н. ВАЕЕВА, И.А. ПОТАПОВА

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ И УРОВНЯ АДАПТАЦИИ У ШКОЛЬНИКОВ И СТУДЕНТОВ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ УРОВНЯ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ

Научный руководитель – проф., д.м.н. Зулькарнаев Т.Р.
Кафедра общей гигиены с экологией с курсом гигиенических дисциплин МПФ
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме. *Проведено сравнение показателей физического развития у школьников и студентов в зависимости от занятий спортом. Гармоничное физическое развитие имели достоверно больше школьников, занимающихся спортом, тогда как дисгармоничное развитие чаще встречалось у детей, не занимающихся спортом. Среди занимающихся спортом школьников и студентов была выше доля с удовлетворительной степенью адаптации.*

Ключевые слова: *школьники, студенты, физическое развитие, адаптация.*

A.I. AGAFONOV, Y.N. VALEYEVA, I.A. POTAPOVA

COMPARATIVE EVALUATION OF PHYSICAL DEVELOPMENT AND THE LEVEL OF ADAPTATION AT SCHOOLCHILDREN AND STUDENTS DEPENDING ON THE LEVEL MOTOR ACTIVITY

The scientific head – MD, professor T.R. Zulkarnaev
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Resume. *A comparison of physical development of pupils and students, depending on the sport. Harmonious physical development had significantly more students involved in sports, while disharmonious development of more common in children, not involved in sports. Among involved in sports and school students had a higher proportion with a satisfactory degree of adaptation.*

Keywords: *schoolchildren, students, physical development, adaptation.*

Актуальность. По данным Всемирной организации здравоохранения ООН (2012), уровень здоровья подрастающего поколения на 60% зависит от такого важного фактора, как занятие физической культурой и спортом. Двигательная активность способствует нормальному росту и развитию организма, его физических характеристик и

функционального состояния. Снижение физической активности негативно влияет на функциональные возможности и способствует росту болезней органов дыхания (на 18%), кровообращения (на 35%), костно-мышечной системы (на 45%), а также травм, в том числе переломов (на 15%) [2]. Согласно результатам научных исследований в ФГБУ «Научный центр здоровья детей» РАМН в настоящее время не более 2-15% в зависимости от возраста можно признать здоровыми [3].

Одним из объективных критериев изменений в детском организме является уровень физического развития, отражающий влияние факторов внешней среды на развивающийся организм.

Цель работы: сравнительный анализ физического развития и состояния адаптации школьников и студентов двух групп - занимающихся и не занимающихся спортом.

Материалы и методы.

Объектом изучения являлись 997 школьников (45,93% мальчиков и 54,06% девочек) и 597 студентов (31,15% юношей и 68,84% девушек), которые были разделены на 2 группы: 1 группа (контрольная) – школьники и студенты, не занимающиеся спортом вне школьной и университетской программы, 2-я группа – школьники и студенты, регулярно занимающиеся в спортивных кружках и секциях, имели наибольший уровень двигательной активности. Показатели физического развития изучены по общепринятой методике [4].. Уровень адаптации определялся по методике, предложенной Баевским Р.М. [1]..

Результаты и обсуждение:

Анализ полученных данных оказал, что гармоничное физическое развитие имели достоверно больше школьники, занимающиеся в спортивных кружках и секциях в отличие от контрольной группы (73,36±2,21 по сравнению с 50,11±2,41%; $p<0,001$). Дисгармоничное же физическое развитие чаще встречалось в группе детей, не занимающихся спортом по сравнению с занимающимися (40,32±2,36 и 22,36±2,08% соответственно; $p<0,001$). Нименьшее количество детей с резко дисгармоничным развитием было в группе детей, занимающихся спортом. (4,27±1,01 по сравнению с 9,55±1,41% в контроле; $p<0,01$).

Среди студентов был проведен анализ распределения в зависимости от значений индекса массы тела (ИМТ). Доля студентов с ИМТ в пределах нормы составила 73,08±2,11%, с избыточной массой тела – 7,64±3,92%, с ожирением – 1,66±4,04%, с недостаточной массой тела – 17,61±3,70%. При этом распределение студентов по ИМТ в группах с различной двигательной активностью было примерно одинаковым.

По методике, предложенной Баевским Р.М., рассчитан адаптационный потенциал, характеризующий степень адаптации организма к факторам окружающей среды.

Анализ полученных данных показал, что у половины школьников (50,00±1,67%) адаптация удовлетворительная, доля детей с напряжением адаптации составила 31,21±1,55%, а с неудовлетворительной адаптацией 13,31±1,14% и срывом адаптации 5,48±0,76%. Установлено, что доля школьников с удовлетворительной адаптацией достоверно больше среди физически активных детей по сравнению с детьми, не занимающимися спортом (56,43±2,68 и 45,50±2,52% соответственно; $p<0,05$). Среди них было значительно меньше школьников с неудовлетворительной адаптацией (9,94±1,62 по сравнению с 15,17±1,82% в контроле; $p<0,05$).

При распределении студентов в зависимости от адаптационного потенциала были получены следующие данные: большинство студентов (46,36±2,98%) имело удовлетворительный адаптационный потенциал, у 31,46±3,37% отмечено напряжение адаптации и более чем каждый пятый студент (22,19±3,59%) имел неудовлетворительный адаптационный потенциал. Установлено наличие половых различий: доля девушек с напряжением адаптации и неудовлетворительной адаптацией несколько больше, чем доля юношей (35,18±3,95 и 23,86±4,28% по сравнению с 23,28±6,37 и 18,52±6,57% соответственно, $p<0,05$). Отмечено также, что доля юношей с удовлетворительной адаптацией достоверно больше среди занимающихся спортом (65,07±6,00 по сравнению с 47,45±6,50% в контроле; $p<0,05$).

Выводы: Таким образом, характер и объем физической активности школьников повлияли на показатели их физического развития. Гармоничное физическое развитие имели достоверно больше школьников, занимающихся спортом, тогда как дисгармоничное развитие чаще встречалось у детей, не занимающихся спортом. Среди занимающихся спортом школьников и студентов была выше доля с удовлетворительной степенью адаптации.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Баевский Р.М. Использование принципов донозологической диагностики для оценки функционального состояния организма при стрессовых воздействиях / Физиология человека. 2009; 1: 41-51.

2. Баранов А.А., Щеплягина Л.А., Ильин А.Г., Кучма В.Р. Состояние здоровья детей как фактор национальной безопасности / Российский педиатрический журнал. 2005; 2: 4-8.

3. Баранов А.А. Состояние здоровья детей в Российской Федерации / Педиатрия. 2012; 3: 9-14.

4. Методы исследования физического развития детей и подростков в популяционном мониторинге / под ред. Баранова А.А., Кучмы В.Р. - М., 1999.

УДК 613.6.06:622:616.697

И.Ш. АСАДУЛЛИН, А.Ш. АСАДУЛЛИНА

ЧАСТОТА УРОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У МУЖЧИН, ЗАНЯТЫХ В ГОРНОРУДНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Научный руководитель – к.м.н. Б.Ф. Терегулов
Кафедра гигиены труда и профессиональных болезней
Кафедра урологии с курсом ИПО
ГБОУ ВПО «Башкирский государственный медицинский университет» Минздрава России (Уфа, Россия)

Резюме. *Показатели репродуктивного здоровья и урологической патологии в последние годы представляют особый интерес в связи с ухудшением состояния репродуктивного здоровья мужчин трудоспособного возраста. Комплексное урологическое обследование рабочих горнорудного производства свидетельствует о распространенности нарушений в предстательной железе не воспалительного характера.*

Ключевые слова: *работники-мужчины, горнорудное производство, урологические заболевания.*

I.S. ASADULLIN, A.SH. ASADULLINA

THE FREQUENCY OF UROLOGICAL DISEASES IN MEN EMPLOYED IN THE MINING INDUSTRY

Scientific supervisor –PhD B.F. Teregulov
The Department of industrial hygiene and occupational diseases
Department of urology course IPO
SBEE HPE «Bashkir State Medical University» Ministry of Health of Russia (Ufa, Russia)

Summary. *Reproductive health indicators and urological pathology in recent years are of particular interest in connection with the deterioration of male reproductive health of working age. Comprehensive urological assessment workers mining production testifies to the prevalence of disorders in the prostate gland is not of an inflammatory nature.*

Key words*: male workers, mining production, urological diseases.*

Актуальность. Показатель здоровья мужчин трудоспособного возраста имеет негативную тенденцию. В настоящее время одной из основных причин снижения фертильного потенциала населения трудоспособного возраста является проблема мужского репродуктивного здоровья [1]. При этом наряду с профессиональными заболеваниями отмечается частота производственно-обусловленных заболеваний. Согласно накопленным экспериментальным, клиническим, токсикологическим, гигиеническим, эпидемиологическим данным репродуктивная система мужского организма в большей мере, чем женского, подвержена патогенному влиянию экополлютантов. Среди производственно-обусловленных заболеваний в последнее время большое значение уделяется репродуктивному здоровью мужчин трудоспособного возраста. В связи с этим представляет интерес изучение заболеваний урологической системы у мужчин, занятых во вредных условиях труда. Мужское бесплодие принимает глобальный характер, что выражается в бесплодных браках в 40-60% случаев [3]. Результаты ряда исследований указывают на снижение репродуктивной функции ввиду возрастающего воздействия на организм не только факторов окружающей среды, но и вредных производственных факторов [4]. Так, горнорудная промышленность продолжает оставаться отраслью с наиболее вредными и опасными условиями труда, которые имеют место при подземной добыче руды [2]. Именно в условиях подземной добычи, тяжесть труда усугубляет действие на организм горнорабочих концентраций пыли, высоких уровней вибрации и шума, аэрозолей тяжелых металлов, отсутствия дневного света, охлаждающего микроклимата, что способствует распространению производственно-обусловленных заболеваний [5]. Принятая постановлением Правительства РФ №123 (22.08.2007 год) «Целевая программа охраны мужского здоровья», подчеркивает актуальность данной проблемы.

Цель работы - оценить влияние неблагоприятных факторов рабочей среды в горнорудной промышленности на частоту развития урологических заболеваний у мужчин.

Материалы и методы. Исследованы мужчины-работники ОАО «Учалинский горно-обогатительный комбинат», занятые подземной добычей медно-цинковых колчеданных руд. Основную группу составили 213 человек – по профессии проходчики, машинисты погрузочно-доставочных машин, крепильщики. Стаж работы - от 6 до 21 года (14,6±1,3 лет), средний возраст - от 26 до 50 лет (41±2,4 лет). Критерий включения – в исследование включены мужчины, не имеющие анатомических изменений полового члена, простатэктомию в анамнезе, не страдающих артериальной гипертензией, не получавших гормональное лечение психотропными средствами. Все рабочие прошли комплексное

урологическое, пальцевое ректальное исследование, трансректальное ультразвуковое исследование (ТРУЗИ) простаты. Результаты обрабатывались статистически с помощью прикладного пакета программ Microsoft Excel 2010 и STATISTICA 10.0.

Результаты и обсуждение. В условиях подземной добычи руды на организм рабочих воздействует комплекс вредных факторов, обладающих репротоксичным эффектом: вибрация и шум (виброакустические факторы), тяжесть и напряженность труда, аэрозоли тяжелых металлов, отсутствие дневного света, охлаждающий микроклимат. Именно уровень воздействия комплекса вредных производственных факторов и класс условий труда обуславливают высокий риск нарушения репродуктивного здоровья горнорабочих, занятых в подземных работах. По гигиеническим критериям оценки условий труда обследованные работали во вредных условиях (класс 3.2 – 3.4).

В условиях подземной добычи руды среди работников распространены не только заболевания позвоночника и суставов, органов пищеварения, дыхания, кровообращения, но и имеет место значительное число сочетания заболеваний мочевыводящих путей и предстательной железы (13,2% и 17,3% соответственно).

Основными жалобами у обследованных явились: усталость, слабость, нежелание после рабочей смены совершения полового акта. Около половины опрошенных когда-либо испытывали дискомфорт или боли в области промежности, дизурию. Жалобы на недостаточную эрекцию предъявили 21,3% опрошенных.

При ректальном осмотре у одной трети обследованных (31,6%) выявлено умеренное увеличение предстательной железы. По результатам ТРУЗИ простаты (118 горнорабочих) у 52,4% рабочих обнаружены различные структурно-морфологические изменения в предстательной железе, в том числе хронический простатит не воспалительного характера установлен у 38 (32,4%) рабочих. Развитие простатита у горнорабочих не было связано с инфекционными агентами, больше- с застойными явлениями в малом тазу вследствие малоактивной сексуальной жизни. Большинство рабочих с хроническим простатитом отметили низкую половую активность. При этом доброкачественная гиперплазия предстательной железы была выявлена у 27 (22,8%) рабочих, кальцинаты предстательной железы – у 11 (9,3%) человек, без изменений простата была у 42 (35,5%) горнорабочих. Полученные данные комплексного урологического обследования свидетельствуют о том, что у большинства обследованных рабочих имели место различные структурные изменения в предстательной железе. Анализ показателей УЗИ подтверждает, что длительность

экспозиции комплекса производственных факторов существенно влияет на повышение частоты структурно-морфологических изменений в предстательной железе.

Таким образом, полученные данные комплексного урологического обследования мужчин-работников трудоспособного возраста ОАО «Учалинский горно-обогатительный комбинат» свидетельствуют о влиянии неблагоприятных условий производственной среды на показатели структурно-морфологических изменений в предстательной железе.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Шпагина Л.Н., Захаренков В.В., Филимонов С.Н. Вибрационная болезнь у работников угольных предприятий Кузбасса: особенности клиники и характер течения / Фундаментальные исследования. – 2012. – №10. С.153-156.

2. Сивочалова О.В., Фесенко М.А., Денисов Э.И., Потапенко А.А., Морозова Т.В., Голованева Г.В.,Федорова Е.В. Влияние неблагоприятных производственных факторов на репродуктивное здоровье: Пособие для врачей. - Москва.- 2008. – С. 34.

3. Жеглова А.В. Методические подходы к оценке профессионального риска для здоровья работающих в неблагоприятных условиях труда / Здравоохранение Российской Федерации. -2008. – №1. – С. 46-47.

4. Пиктушанская Т.Е. Роль периодических медицинских осмотров в оценке апостериорного профессионального риска / Профессия и здоровье: материалы VII Всероссийского конгресса (25-27 ноября 2008 года, Москва). – М.:Графикон, 2008. – С.33-36.

5. Крючкова Е.Н. Эффективность алиментарной коррекции дезадаптационных сдвигов у горнорабочих средней полосы / Здравоохранение Российской Федерации. – 2008. - №1. – С.44-45.

УДК: 615.32:638.162:615.89(09)

А.Н. БИГЛОВА, Ю.В. МАТВЕЕВА

ПРЕДСТАВЛЕНИЕ О ЛЕЧЕНИИ МЕДОМ В РАЗНЫЕ ИСТОРИЧЕСКИЕ ЭПОХИ

Научный руководитель - доцент, к.м.н. А.У. Киньябулатов
Кафедра общественного здоровья и организации здравоохранения с курсом ИПО
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме. *В работе представлены результаты изучения истории о лечебных свойствах меда, который широко использовался на Земле. Медолечение, как разновидность одного из методов народной медицины, и сегодня находит широкое применение при различных заболеваниях.*

Ключевые слова: *мед, народная медицина, лекарственные растения.*

A.N. BIGLOVA, Y.V. MATVEEVA

PRESENTATION ABOUT TREATMENT WITH HONEY IN DIFFERENT HISTORICAL EPOCHS

Supervisor - Associate Professor, Ph.D. A.U. Kinyabulatov
Department of Public Health and Health Organization Course-IPO
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Resume. *This paper presents the results of the study of history about the healing properties of honey, which is widely used on the Earth. Medolechenie, as a kind of one of the methods of traditional medicine, and today is widely used in various diseases.*

Keywords: *honey, traditional medicine, medicinal plants.*

Аннотация. В народной медицине с давних времен и достаточно широко используется мёд в качестве лекарственного средства при многих простудных и воспалительных заболеваниях, но с современной точки зрения - это прежде всего продукт питания, который обладает некоторыми лечебными свойствами.

Цель: Выявить положительные особенности в медолечении на примере нескольких столетий и у разных народов.

Материалы и методы. Проведено исследование опубликованных материалов о медолечении, которые используются в учебном процессе Первого Московского государственного медицинского университета им. И.М. Сеченова.

Результаты и обсуждение. Из научной литературы известно, что пчелы существовали за 56 миллионов лет до появления первобытного человека. Памятники древней культуры свидетельствуют о том, что первобытный человек применял мед и как пищевой продукт, и как лечебное средство. Многие тысячелетия меду приписывалось свойство сохранять юность и бодрость.

В Египте 6000 лет тому назад уже хорошо было развито пчеловодство. Особенно медоносными были районы верхнего течения Нила. На больших плетеных плотах население перевозило по реке ульи медоносным районам, откуда возвращалось домой с большим количеством собранного меда. По всей вероятности, отсюда ведет свое начало кочевое пчеловодство. О том, до какой степени у египтян была развита склонность к пчеловодству, доказывает тот факт, что у фараонов на их эмблемах, а также на их гробницах находилось изображение пчелы. Рисунки в древних египетских пирамидах, папирусы и надгробные плиты свидетельствуют о том, что египтяне употребляли в те времена мед не только как пищу, но знали уже его лечебные, косметические и консервирующие свойства. В египетской медицинской книге, написанной 3500 лет тому назад под названием «Книга о приготовлении лекарств для частей человеческого тела», приводятся рецепты, в состав которых входит мед. В данной книге рекомендуется употребление меда при лечении желудочных, почечных, глазных и других заболеваний в качестве мазей, пластырей, припарок и т.д. Особое место мед занимал в лечении гинекологических заболеваний, а также в качестве противозачаточного средства: «листья акации, растертые с финиками и медом, вводились во влагалище». В настоящее время установлено, что акация содержит камедь, которая при растворении дает молочную кислоту, являющуюся одним из основных компонентов современных противозачаточных средств. В Ассирии в третьем тысячелетии до н.э. тела умерших намазывали медом и покрывали воском. Широко было развито пчеловодство и в Индии уже 4000 лет тому назад. Меду приписывались разнообразные питательные и лечебные свойства. Его употребляли как антидот (противоядие) при отравлении растительными, животными и минеральными ядами. У индийцев пчеловодство стало семейной традицией, передававшейся из поколения в поколение, из века в век. В древней индийской книге «Аюрведа» («Книга жизни») говорится, что продлить жизнь человека можно только эликсирами и диетой, в состав которой входят мед и молоко. В священной

книге «Напиток бессмертия» написано, что мед входит в состав самого сильного и укрепляющего организм средства, подобному греческому питью амброзии. В Древнем Китае также были известны пчеловодство и медолечение. В третьем и втором тысячелетии до н.э. китайская медицина рекомендовала мед как самостоятельное лечебное средство. В самой древней китайской книге «Описание растений и трав бога плодородия» говорится: «…Мед… вылечивает внутренние органы, придает силу, снижает жар… Продолжительное его употребление закаляет волю, придает легкость телу, сохраняет молодость, увеличивает продолжительность жизни».

И в Древней Палестине развивалось пчеловодство. Многие пчелиные рои обитали на скалах, по которым в горячие летние дни стекал мед, поэтому Палестину называли «землей, где течет мед и молоко». Греческий путешественник Страбон (63 г. до н.э.) сообщает о большом производстве и потреблении меда в Аравии. Арабы считали мед божьим даром и называли его эликсиром. Большим авторитетом в качестве лекарства пользовался мед и в греческой античной медицине. Так, например, знаменитый математик Древней Греции Пифагор (VI в. до н.э.) утверждал, что он дожил до глубокой старости потому, что постоянно употреблял мед. Пифагор в своих трудах писал, что мед обладает высокими и разнообразными терапевтическими (лечебными) свойствами. Древнегреческий философ Демокрит (V в. до н.э.), проживший около ста лет, говорил, что для сохранения здоровья «внутренности следует орошать медом, а наружность маслом». Аристотель, называемый «Солнцем древнего пчеловодства», считал, что мед имеет особенные качества, исключительно благоприятные для человеческого организма. В греческой мифологии существует много легенд о чудотворном действии меда. Великий Гомер в своих бессмертных произведениях «Илиада» и «Одиссея» воспевает мед и его высокие питательные качества. Героиня Агомеда, давая греческим воинам и больным чудесный напиток, составной частью которого был мед, лечила бессонницу, нервы, а воинов вдохновляла на мужественные подвиги. В Древней Греции уже оформляются первые знания о жизни пчел и их разведении. У древнегреческих авторов можно почерпнуть сведения о состоянии пчеловодства в их стране, а также о питательных и лечебных свойствах пчелиного меда. Гиппократ (V в. до н.э.) дает сведения о жизни пчел, питательных и лечебных свойствах продуктов пчеловодства. В его трудах говорится об обеззараживающем, отхаркивающем и продлевающем жизнь людей действии меда. Он рекомендует мед при лечении заболеваний печени, желудка и при лечении гнойных ран. Пчеловодство хорошо было развито и в пределах Римской империи. Римский ученый Марк Варрон (II в. до н.э.) в

своем труде «О сельском хозяйстве» уделяет много места развитию пчеловодства в империи, разведению пчел, ульям, продуктам пчеловодства. Римский поэт Вергилий (I в. до н.э.), который был вместе с тем и пчеловодом, в своих произведениях воспевает большую любовь людей его времени к пчелам и меду. Плиний (I в. до н.э.) пишет о расцвете пчеловодства в Римской империи. Римлянам были известны не только питательные и лечебные, но и консервирующие свойства меда. Известный римский ученый и врач Диоскорид, живший за сто лет до нашей эры, в своем произведении «Materia medica» отмечает, что он успешно применял лечение медом при желудочных заболеваниях, гнойных ранах и фистулах. В мрачные средневековые времена не было забыто лечебное применение меда. Александр Траллийский (VI в. до н.э.) придерживался принципа Гиппократа «Contraria contrariis» (лечение противоположного противоположным). Он применял мед как слабительное средство и при заболевании печени и почек. Зная ценные качества меда, кельты пользовались им как разменным средством. Древние германцы любили напитки, приготовленные из меда и ароматизированные пахучими травами. Полубогини подносили Водону – древнегерманскому богу героев в роге медовину, называвшуюся «божественным питьем». Известный арабский ученый и врач Абу Али Ибн Сина (Авиценна) (X в. н.э.) дает в своем медицинском сборнике много рецептов, в состав которых входит пчелиный мед. Авиценна писал: «Мед укрепляет душу, придает бодрость, помогает пищеварению, облегчает отхаркивание, возбуждает аппетит, сохраняет молодость, восстанавливает память, обостряет разум». Для лечения ран он рекомендует, обваляв в пшеничной муке кусок меда, прикладывать его к ране, сменяя через каждые 12 часов, до полного выздоровления. Он также указывал: «Если хочешь сохранить молодость, то обязательно ешь мед». Особенно он рекомендовал регулярное употребление меда лицам старше 45 лет.

В средневековом трактате «О сохранении молодости и отдалении старости» (1585) приводится состав маски, сохраняющей надолго кожу молодой: «Камфорная мазь из корня лилии, сваренного с медом, очищает и разглаживает кожу и морщины на ней». В этом же трактате приводится рецепт «священного средства», сохраняющего молодость. Состав его таков: «Возьми по два скрупула корицы, верхушки нарда, ситника, сердцевины кассии, древесины и плодов бальзамического дерева, полыни, фиалок, тимьяна, роз, турбита, древесной губки, горькой тыквы, мастики, затем алоэ, равного по весу всему указанному выше, меда, сколько потребуется, освобожденного от пенки и очищенного».

Пчеловодство было любимым занятием древних славян. Еще в V в. до н.э. историк Геродот пишет о пчеловодстве, существовавшем на землях, населенных позже восточными

славянами. В X в., когда создавалось Киевское государство, начинается бурное развитие пчеловодства. Этому благоприятствовали необъятные просторы лесов и пастбищ. Мед был использован в пищу и для получения напитков, а воск – в храмах. Русским были известны питательные и лечебные свойства меда. Применяли его при различных заболеваниях. Особенно он был популярен при лечении ран. Велась оживленная торговля медом и воском с греками и другими народами.

Во многих старинных русских медицинских рукописях мед считается ценным лечебным средством. Русские «лечцы» применяли мед при лечении ран, экзем, нарывов, желудочно-кишечных заболеваний и др. Особое место занимала повязка меда с мукой. В знаменитой «Повести о Петре и Февронии Муромских», составленной в конце XV века, рассказано об излечении князя Петра, «тело которого покрывалось струпьями, а потом язвами». В Древнерусском государстве врачи широко применяли лекарства из арсенала народной медицины, в состав которых входил мед. Эти лекарства составляли основу многих травников и лечебников. В Флорентийской библиотеке «Лоренцо-Медичи» сохранился до наших дней, по-видимому, единственный экземпляр древнейшего русского лечебника – «Мази» (Алимма), который составила в XII в. внучка Великого князя Владимира Мономаха – Евпраксия, дочь его сына Мстислава. Евпраксия Мстиславна (1108 – 1180), известная в народе под именем Добродея. Изучив опыт народной медицины, способы лечения, целебные травы, она занималась врачебной практикой. В 1122 г. Евпраксия вышла замуж за сына Византийского императора Алексея Комнина. При короновании ей дали имя Зоя. В Византии она изучила греческий язык «…много занималась в излюбленной ей области, быть может перечитала доступные ей медицинские сочинения (Галена, Гиппократа, и пр.) и в результате – сама написала руководство по медицине». В данном «Трактате» более 40 рецептов, связанных с употреблением меда. Вот один из них. При болезнях горла «смазать нёбо чистым медом с имбирем или мускусом».

Вывод. Мы привели примеры медолечения в разные исторические эпохи. В настоящее время медолечение продолжает быть эффективным средством в борьбе со многими заболеваниями.

ЛИТЕРАТУРА:

1. История медицины, история Отечества и культурологии. М., 2009.- С.169-173.

2. Башкирская энциклопедия. 2008. Т.4.

УДК: 614.23:616.24(092)(470.57-25)

А.Н. БИГЛОВА, Ю.В. МАТВЕЕВА, А.А. ХАЗИМАНОВА

УФИМЕЦ Д.Д. ЯБЛОКОВ — АКАДЕМИК АМН СССР, ВНЕСШИЙ ЗНАЧИТЕЛЬНЫЙ ВКЛАД В РАЗВИТИЕ ПУЛЬМОНОЛОГИИ В СССР

Научный руководитель - доцент, к.м.н. А.У. Киньябулатов
Кафедра общественного здоровья и организации здравоохранения с курсом ИПО
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме. *В работе представлены результаты изучения биографии Героя Социалистического Труда, академика АМН СССР Дмитрия Дмитриевича Яблокова, который внёс значительный вклад в развитие пульмонологии.*

Ключевые слова: *Уфимец Дмитрий Дмитриевич Яблоков — Герой Социалистического Труда, академик АМН СССР.*

A.N. BIGLOVA, Y.V. MATVEEVA, A.A. HAZIMANOVA

UFIMETS D.D.YABLOKOV - ACADEMICIAN OF THE ACADEMY OF MEDICAL SCIENCES OF THE USSR, WHO HAVE MADE A SIGNIFICANT CONTRIBUTION TO DEVELOPMENT IN THE USSR PULMONOLOGY

Supervisor - Associate Professor, Ph.D. A.U. Kinyabulatov
Department of Public Health and Health Organization Course-IPO
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Resume. *This paper presents the results of a study the biography of Hero of Socialist Labor, academician of the USSR Academy of Medical Sciences D.D. Yablokov, who made a significant contribution to the development of pulmonology.*

Keywords: *Ufimets Dmitry Yablokov - Hero of Socialist Labor, academician of the USSR Academy of Medical Sciences.*

Аннотация. Уфимец Дмитрий Дмитриевич Яблоков - терапевт, академик АМН СССР (1965), заслуженный деятель науки РСФСР (1948), лауреат Государственной премии СССР (1947), Герой Социалистического Труда (6.11.1986).

Цель. Восстановить имя академика Дмитрия Дмитриевича Яблокова, который не упоминается в учебных пособиях Башкирского государственного медицинского университета.

Материалы и методы. В ходе краеведческого исследования использовались биографический и исторический методы исследования.

Результаты и обсуждение. Родился 30 октября 1896 г. в Уфе в семье учителя. В 1916 г. поступил на медицинский факультет Пермского университета. Третьекурсником был мобилизован в Красную Армию (1919 - 1920). В 1920 - 1923 гг. завершил медицинское образование в Томском университете. Работал ординатором факультетской терапевтической клиники (1923-1927), затем ассистентом (1927 - 1931), доцентом (1931-1936) кафедры факультетской терапии, одновременно с 1924 по 1941 г. работал в Томском физиотерапевтическом институте (ныне Томский НИИ курортологии). С 1941 г. возглавлял кафедру факультетской терапии Томского медицинского института. С 1979 г. - профессор-консультант той же кафедры.

Важным периодом в творческой биографии Д. Д. Яблокова были годы Великой Отечественной войны, когда он активно участвовал в работе научных конференций врачей эвакогоспиталей, был председателем физиотерапевтического центра при медицинском эвакопункте (с 1942), являлся главным терапевтом эвакогоспиталей Томска (с 1943).

Научные работы Д. Д. Яблокова посвящены проблемам диагностики, клиники, лечения и профилактики заболеваний органов дыхания, отдельным проблемам внутренней медицины, краевой патологии и курортологии. Ученый уделял большое внимание клинике и терапии туберкулеза и нетуберкулезных заболеваний легких. В 1937 г. была опубликована его работа «О лечении туберкулеза легких и серозных оболочек солями золота», ставшая докторской диссертацией. Впервые в Сибири Д. Д. Яблоков начал лечение туберкулеза методом искусственного пневмоторакса. В ряде его работ рассматриваются дифференциальная диагностика туберкулеза, сочетание его с ревматизмом, лейкозами, язвенной болезнью. Много внимания Д. Д. Яблоков уделял санаторно-курортному лечению больных туберкулезом на алтайских климатокумысолечебных курортах.

Около 20 работ Д. Д. Яблокова посвящены профессиональной патологии - пневмокониозам. Он первым в Сибири начал изучать клинику силикоза среди рабочих Кузбасса, на цинковых и золотых рудниках, цементном заводе. В 1962 г. вышла монография «Клиника силикоза и силикотуберкулеза». В многотомном руководстве по внутренним болезням (т. III, 1964) им написан раздел «Пневмокониозы», в руководстве по туберкулезу (т. II, 1959) - раздел «Туберкулез легких и пневмокониоз».

Неспецифические заболевания легких (бронхиальная астма, эхинококкоз легких, бронхогенный рак, сифилис легких, опухоли средостения) изложены Д. Д. Яблоковым в

разделе «Лечение органов дыхания» в «Руководстве по частной терапии внутренних болезней» (1943).

В годы Великой Отечественной войны наша страна испытывала большие трудности в заготовке лекарственных растений. Д. Д. Яблоков вместе с фармакологом академиком АМН СССР Н. В. Вершининым и профессором В. В. Ревердатто изучал лекарственные растения Сибири. В результате в лечебную практику были внедрены пустырник, панцерия, синюха, желтушник, байкальский шлемник, сибирский бессмертник и препараты кровохлебки. В 1947 г. эта работа была отмечена Государственной премией.

Несколько работ Д. Д. Яблокова относятся к диагностике заболеваний брюшной полости, к краевой патологии, истории медицины.

В 1971 г. за монографию «Бронхо-легочные кровотечения и кровохарканья в клинике туберкулеза и внутренних болезней» (1971) он был удостоен премии им. С. П. Боткина АМН СССР; в 1976 г. опубликовал (в соавторстве с Л. И. Голибиной) монографию «Туберкулез легких в сочетании с внутренними болезнями» (1976). В последние годы руководил разработкой темы «Профилактика и лечение недостаточности кровообращения при ревматических пороках сердца».

Д. Д. Яблоков - член правления Всесоюзного научного общества терапевтов и Всесоюзного научного общества фтизиатров, избирался депутатом Верховного Совета РСФСР 2 созывов (1951, 1955).

За добросовестный труд Дмитрий Дмитриевич Яблоков был награждён двумя орденами Ленина, двумя орденами Трудового Красного Знамени, орденом Октябрьской Революции, медалями. В 1968 г. избран Почетным гражданином Томска.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Архив ЦАМО, фонд 33, опись 793756, ед. хранения 37, № записи 150025377.
2. Киньябулатов А.У. Медики Республики Башкортостан (биографический энциклопедический справочник). Уфа, 2009. - 378с.

УДК: 61(09) (470,55)

Н.Р. БИКТИМЕРОВА

НАЧАЛО ВРАЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПЕРВЫХ БАШКИРСКИХ ВРАЧЕЙ В ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ

Научный руководитель - Тарасова И.С
ГБОУ ВПО ЮГМУ Минздрава России

Резюме: *в статье представлено начало врачебной деятельности первых башкирских врачей: Бик-Арслан Субханкулова и Халим Шарыпова на территории Челябинской области.*

Цель работы: Ознакомить башкирских врачей с историей возникновения врачевания.и подготовки национальных медицинских кадров.

Оренбургский военный губернатор граф Сухтелен 31 мая 1831г. рапортовал управляющему главным штабом генерал-адъютанту графу Чернышеву нижеследующее: «При просмотре высочайшей выбранной мне губернии меня не удовлетворило, что между башкирами, мещерами, татарами, мурзами и тептярями венерическая болезнь так внедрилась, что переходила в семьях через кровь от одного к другому… По совещанию с некоторыми медиками и почётными людьми из иногородцев я полагаю для прекращения данного зла, особенно в башкирском войске, если бы дозволено было избрать в каждом кантоне и от тептярского и мещерского народов на первый раз хотя бы только от 10 до 20 молодых людей. Они могли быть отправлены за счёт казны или за счёт остаточных сумм земских повинностей в Казанский университет для обучения необходимых познаний медицинских наук и преимущественно практического лечения различных болезней». Граф Чернышев по высочайшему повелению внёс рапорт Сухтелена в комитет министров Российской империи. Государь Император положения высочайшего комитета министров утвердить соизволил. Сухтелен обратился руководству Неплюевского военного училища с просьбой избрать из числа воспитанников-мусульман желающих изучать медицину. Изъявивших желание оказалось четверо: Бик-Арслан Субханкулов, Мухаммед Муслюмов, Халим Шарыпов и бывший воспитанник училища, толмач при пограничной комиссии, Салих-Джан Кукляшев.

Избранные молодые люди были отправлены 11-го марта 1832г. в Казань, куда прибыли 19 марта и были перемещены в Казанскую гимназию на полное пансионное содержание. По прибытии в Казань и после помещении в пансионат воспитанники были

подвергнуты испытанию. И по своим знаниям были распределены в русский, татарский, арабский, персидский и математический классы. Причём комнатному надзирателю гимназии Злыгостёву поручено было обучать их отдельно латинскому языку. Кроме того, на тех основаниях был приглашён особый учитель русского языка.

В июне 1832 г. по окончании испытаний Муслюмов из-за неспособности к изучению латинского языка и вообще слабых успехов был отправлен обратно в Неплюевское военное училище. Кукляшев же в сентябре того-же года зачислен в университет, так как врачебное отделение признало его способным слушать медицинские лекции. Однако, он недолго пробыл в университете, так как в апреле 1833г. подал начальнику штата отдалённого Оренбургского корпуса Мистрову следующее прошение « … осмеливаюсь утруждать ваше Превосходительство покорнейшею моею просьбой уволить меня от настоящих занятий по причине расстроившегося моего здоровья и сделать надлежащее сношение с советом Казанского университета…». Прошение Кукляшева было согласовано.

Бик-Арслан Субхангулов в 1842 году окончил полный курс наук и удостоен звания лекаря второго отделения. Это был первый врач из Оренбургского края.

Халил Шарыпов, в 1842г. 14 ноября был подвергнут осмотру во врачебном отделении университета, причём ординарный профессор хирургии Елачич заявил, что 2 года тому назад он уже осматривал Шарыпова, у которого от ушиба развилась костоеда на плюсне левой ноги, и ему сделана была операция, но так как Шарыпов имеет особенное предрасположение к болезням костей, то у него в последствии открылась костоеда и в остальных костях плюсны, которая продолжается до сих пор. В итоге Шарыпова освободили на время от учебных занятий. Осенью Шарыпов возвратился в Казань и снова поступил в университет, где в 1844 году получил звание лекаря 2-го отделения. Таким образом, Шарыпов стал вторым врачом из Оренбургского края.

Заботы местного начальства о распространении медицинского образования среди магометанского населения Оренбургского края этим не ограничились. В 1835 году достойный приемник инициатора этого дела В.А. Перовский вошёл в Министерство Внутренних Дел с ходатайством об увеличении числа обучающихся медицине в Казанском университете молодых магометан. Министерство Внутренних Дел внес предложение Перовского на обсуждение Государственного Совета.

Государственный Совет в департаменте законов и общем собрании, рассмотрел предложение Министерства Внутренних Дел об увеличении при Казанском университете числа магометанских воспитанников по медицинскому факультету и признаёт в полной

мере пользу представляемого Министром предложения

13 января 1836 года его Императорское Величество сказало своё мнение в общем собрании Государственного Совета об обучении медицинским наукам в Казанском университете воспитанников из магометан Оренбургской губернии. Высочайше утвердить соизволил и повелел исполнить.

УДК 612.39:613.2–057.875

А.Р. ВАХИТОВА, А.Р. ЗЯМИЛЕВА, А.И. КИРЕЕВА

ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПИЩЕВОГО СТАТУСА У СТУДЕНТОВ

Научный руководитель – д.м.н., доцент Поварго Е.А.
Кафедра общей гигиены с экологией с курсом гигиенических дисциплин МПФ
ГБОУ ВПО «Башкирский государственный медицинский университет» Минздрава России (Уфа, Россия)

Резюме: *Изучен статус питания у 150 студентов (110 девушек и 40 юношей) 2 курса лечебного факультета. Установлено, что у девушек дефицит массы тела встречается в 8,2 раза чаще, а избыток массы тела в 14,9 раз и ожирение в 8,3 раза реже, чем у юношей. Удовлетворительная адаптация встречается в половине случаев с одинаковой частотой у юношей и девушек, далее по частоте встречается напряжение адаптации и реже - срыв адаптации.*

Ключевые слова: *студенты, статус питания*

A.R. VAKHITOVA, A.R. ZYAMILEVA, A.I. KIREYEVA

HYGIENIC ASSESSMENT OF THE INDICATORS OF NUTRITIONAL STATUS STUDENTS

Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Summary: *The nutritional status was studied among 150 students (110 girls and 40 boys) at the second-year of faculty of general medicine. It was found that among girls the problem of underweight was seen 8.2 times more, but overweight 14.9 times and an obesity 8.3 times less than among boys. The satisfactory adaptation is seen at half of all the cases with the same frequency among both sexes, then by frequency it is seen the voltage of adaptation anole less – the failure of adaptation, then the frequency of the voltage adaptation and occurs less often - failure of adaptation.*

Keywords: *students, nutritional status*

Актуальность: Исследования последних лет, показали, что количество студентов с отклонениями массы тела от принятой нормы достигает в некоторых вузах 40%. Отклонения массы тела, как в сторону её дефицита, так и избытка свидетельствуют о нарушении обмена

веществ в организме [4], так как многие хронические заболевания являются результатом недостаточного поступление в организм микро- и макронутриентов [5]. На второй Международной конференции по вопросам питания генеральный директор ФАО Жозе Грациану да Силва очень точно высказал свое мнение по этому вопросу: «Неполноценное питание является причиной номер один заболеваемости в мире». В связи с этим возникает необходимость в оценке показателей пищевого статуса и их возможной коррекции. За последние десятилетия выбор оптимального рациона и режима питания занимает весьма важное место, как в профилактике различных заболеваний, так и в лечении.

Цель - изучение и оценка показателей пищевого статуса у студентов.

Материалы и методы. Исследованы показатели, характеризующие статус питания у 150 студентов (110 девушек и 40 юношей), обучающихся на 2 курсе лечебного факультета Башкирского государственного медицинского университета. Измерения показателей, таких как рост и масса тела, окружность грудной клетки, проводились по общепринятой унифицированной методике [3]. На основе полученных данных рассчитан индекс Кетле (ИМТ). Интерпретация показателей ИМТ проведена в соответствии с рекомендациями Всемирной организации здравоохранения [**Ошибка! Источник ссылки не найден.**]. Адаптационный потенциал (АП) рассчитывался с помощью методики предложенной Баевским Р.М. [2].

Для всех параметров определяли среднюю арифметическую (M), ошибку средней арифметической (m). Достоверность различий определяли с помощью непараметрического критерия Стьюдента. При этом различия считали достоверными при 95% пороге вероятности ($P<0,05$).

Результаты и обсуждение. Исследования показали, что среднее значение длины тела юношей составило 177,91±0,92 см, что на 7,71% больше, чем длина тела девушек (164,18±0,55 см, $p<0,001$). Средняя масса тела юношей составила 75,40±1,89 кг, а у девушек меньше на 26,74% и равна 55,24±0,71 кг ($p<0,001$).

Статус питания человека - это определенное состояние здоровья, которое сложилось под влиянием предшествующего фактического питания, с учетом генетически детерминированных особенностей метаболизма питательных веществ. Для оценки статуса питания широко используется росто-весовой индекс – индекс массы тела (ИМТ) или индекс Кетле. Среднее значение ИМТ у юношей было равно 23,83±0,58 кг/м^2, у девушек - 20,48±0,23 кг/м^2. Оценив значения ИМТ по критериям ВОЗ [**Ошибка! Источник ссылки не найден.**], выявили различия по полу. Нормальный ИМТ выявлен у 62,50±7,65% юношей,

дефицит масса тела – у 2,5±2,47%, избыточная масса тела – у 27,50±7,06%, ожирение 1 степени – у 7,5±4,16%. Индекс Кетле (ИМТ) у девушек соответствовал норме в 76,85±2,13% случаев, дефицит массы тела наблюдался в 20,40±2,13%, избыточная масса тела - в 1,85±2,13 %, ожирение 1 степени – в 0,90±2,13%. Исходя из полученных данных, установили, что у девушек дефицит массы тела встречается в 8,16 раз чаще, чем у юношей ($p<0,001$), а избыток массы тела - в 14,86 раз реже ($p<0,001$).

Девушки из нашей выборки оказались достоверно менее склонны к избыточной и более склонны к недостаточной массе тела. Такая тенденция, возможно, объясняется разными причинами, например, тем, что девушки более подвержены влиянию общественного мнения об идеальной фигуре («90-60-90»), или тем, что юноши более сенситивны к воздействию стрессовых факторов (под влиянием, которых, согласно литературным данным, нередко увеличивается подкожно-жировая клетчатка). По мнению психологов, мужчины чаще довольны своим телосложением и реже соблюдают диеты [7]. Дефицит массы тела чаще у девушек и избыточность массы тела чаще у юношей также отмечены в работах Калмина О.В. и Галкиной Т.Н. в Пензе [6]; Мишковой Т.А. в Москве [7]; Афанасиевской Ю.С. в Краснодарском крае [1].

Высокий ритм и изменчивость современной жизни в целом и условий профессиональной деятельности, в частности, приводят к повышению психоэмоциональной напряженности человека и снижению его адаптационных возможностей [4].

Адаптационный потенциал (АП) – интегральный критерий, характеризующий соотношение между кардиогемодинамическими и антропометрическими данными. У обследованных юношей АП был равен 2,19±0,04 баллов, что превышает АП девушек равный 1,99±0,03 балла ($p<0,001$). Оценка полученных результатов показала, что у юношей удовлетворительная адаптация отмечается в более половины случаев (58,97±7,88%), напряжение адаптации у 23,08±6,75%, срыв адаптации у 17,45±6,08%. У девушек удовлетворительная адаптация наблюдается также более чем в половине исследуемых случаев (53,20±4,78%), напряжение адаптации в 33,95±4,54%, а срыв наблюдался в 12,85±3,21% случаев. Исходя из полученных данных отмечено, что статистически значимых различий между девушками и юношами в распределении по степени адаптации нет.

Заключение: По результатам исследования установлено, что средние значения длины тела юношей на 7,71% и массы тела на 26,74% больше, чем у девушек. У юношей дефицит массы тела встречается в 8,16 раз реже, а избыток массы тела в 14,86 раз чаще, чем у девушек. Удовлетворительная адаптация отмечается более чем в половины случаев, при

этом статистически значимых различий в распределении по степени адаптации между юношами и девушками не выявлено.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Афанасиевская, Ю.С. Антропометрические параметры и распределение соматотипов у лиц юношеского возраста Краснодарского края: Автореф. М.; 2011.

2. Баевский Р.М., Берсенева А.П. Оценка адаптационных возможностей организма и риск развития заболеваний. М., 1997.

3. Баранова А.А., Кучма В.Р. Методы исследования физического развития детей и подростков в популяционном мониторинге: Руководство для врачей. М; 1999.

4. Витун В.Г. Формирование адаптационного потенциала студентов вузов в процессе физического воспитания, Автореф., 2009.

5. Егорычева Е.В., Мусина С.В. Исследование отклонений массы тела у современной

студенческой молодежи // Современные исследования социальных проблем. 2011;4:57-61.

6. Калмин О.В., Галкина Т.Н. Оценка уровня физического развития молодого населения Пензенского региона с применением популяционноцентрического метода соматотипирования // Саратовский научно-медицинский журнал. 2008;1:38-42.

7. Мишкова, Т.А. Морфофункциональные особенности и адаптационные возможности современной студенческой молодёжи в связи с оценкой физического развития: Автореф. М.; 2010.

8. http://www.who.int/ru/

УДК 61-057.875-033

Л.О.ГАЙСИНА,Е.М.АХУНЗЯНОВА

ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ ШКОЛЬНИКОВ И СТУДЕНТОВ ПО ДАННЫМ СКРИНИНГА, ПРОВЕДЕННОГО НА БАЗЕ БГМУ И ШКОЛЫ (№ 108) ГОРОДА УФЫ.

Научный руководитель-асс.,к.м.н.-Соколова И.В.
Кафедра травматологии и ортопедии с курсом ИПО
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме: *Настоящее исследование посвящено оценке состояния здоровья школьников и студентов по данным скрининга, проведенных на базе БГМУ и школ города Уфы. В качестве исследуемых брались школьники (11 класс) и студенты (1-6 курсов) БГМУ в общем количестве 210 человек. Этот способ использовался с целью отследить динамику изменений физической подготовленности школьников и студентов. В результате были сделаны выводы о том, что студенты 1 курса ведут более активный образ жизни по сравнению с остальными исследуемыми группами.*

Ключевые слова: *оценка состояния здоровья, студенты, школьники.*

L.O. GAISINA, E.M. AKHUNZYANOVA.

ASSESSMENT OF THE HEALTH STATUS OF PUPILS AND STUDENTS ACCORDING TO THE SCREENING, HELD AT THE UNIVERSITY AND SCHOOL № 108 OF THE CITY OF UFA.

Supervisor-assistant Professor,PhD-I. V. Sokolov
Department of traumatology and orthopedics course IPO
Bashkir state medical University (Ufa, Russia)

Summary: *The present study focuses on the assessment of the health status of pupils and students according to the screening, held at the University and school № 108 of the city of Ufa. As the test was taken pupils (11 grade) and students (1-6 years) BGMU in the total number of 210 people. This method was used to monitor the dynamics of changes in phisicial fitness of pupils and students. As a result, conclusions were drawn that 1st year students lead a more active lifestyle compared to the rest of the study groups.*

Keywords: *assessment of the health status, students, pupils.*

Актуальность: По данным Всемирной организации здравоохранения за 2012 год более 50% болезней населения связывают с образом жизни.

Здоровый образ жизни - это сложившийся у человека способ организации производственной, бытовой и культурной сторон жизнедеятельности, позволяющий в той или иной мере реализовать свой творческий потенциал.

Физическая культура, во многом определяет поведение человека на работе, в учебе, в быту, в общении. Развитие физической культуры и спорта - одно из важнейших направлений сильной социальной политики, которая может обеспечить реальное воплощение в жизнь гуманистических идеалов, ценностей и норм, открыть широкий простор для выявления способностей людей, удовлетворения их интересов и потребностей.

Здоровый образ жизни в единстве его биологического и социального компонентов представляет собой социальную ценность, укрепление которой важнейшая задача любого цивилизованного общества.

Однако в настоящее время была выявлена тенденция к уменьшению физической активности у возрастной группы от 16-26 лет. Увеличение технологического прогресса и информационного поля привело к возрастанию лиц ведущих малоподвижный образ жизни.

Естественно, что это не способствует укреплению здоровья. Гиподинамия людей молодого возраста, является бичом современности, приводящих к возникновению тяжелых заболеваний, ухудшающих качество жизни населения.

Еще с давних времен известно, что движение - это жизнь. И соблюдая простые правила можно прожить долго ,не имея серьёзных проблем со здоровьем.

Цель исследования:

1.Определить физическую активность школьников и студентов в возрасте от 16-26 лет.

2.Выявить отклонения от физиологических норм в плане физической активности.

Материалы и методы:

Использовался сравнительный способ анализа - в качестве исследуемых брались школьники (11 класс) и студенты (1-6 курсов) БГМУ,фитнес-центр БГМУ в общем количестве 210 человек. Этот способ использовался с целью отследить динамику изменений физической подготовленности школьников и студентов .

Использовались 2 метода исследования: объективный и субъективный. Объективный представлен с использованием медицинского оборудования(тонометры, жировой анализатор,

ростомер, шагомер), а субъективный- анкетой, составленной нами (экземпляр анкеты прилагается).

1.Динамика физической активности у школьников и студентов старших курсов

2. Выявить процент студентов ведущих активный образ жизни, используя анкетно - опросный метод (регулярные занятия спортом, ежедневная утренняя гимнастика);

3.Провести сравнительный анализ школьников и студентов (1-6 курсов).

4.Предложить тактику поведения и дать рекомендации для поддержания физической формы и видения здорового образа жизни.

Результаты и обсуждение:

Школьники и студенты младших и старших курсов положительно относятся к занятиям спортом, но регулярно занимаются только 49 процентов школьников ,а к 6 курсу увеличивается количество людей- 43 процента лишь изредка занимающихся спортом.

Употребление Са-содержащих продуктов 89 процентов характерно для школьников, затем уменьшение употребление у 1 ,2 ,3курсов до 64 процентов, затем вновь увеличение 82 процента 4 курс,74 процента 5 курс,71 процент 6 курс.

Малоподвижный образ жизни студентов 2-3 курсов, по данным анкетирования и с использованием медицинских технологий, можно связать с увеличением учебной нагрузки и уменьшением физической активности.

Состояние здоровья студентов 5 и 6 курсов после прекращения занятиями физкультуры по результатам улучшилось у 20 процентов 6 курса и ухудшилось у более чем 57 процентов 5 курса.

Употребление витаминов и витаминных комплексов больше характерно для студентов 6 курса-69 процентов.

Выводы:

Увеличение ИМТ характерно для 2 и 5 курса, что связано с уменьшением физической активности.

Процентное увеличение жира в организме увеличивается с каждым курсом, на 5 происходит уменьшение, а на 6 вновь возрастает. У мужчин больше на 2 и 6 курсе.

У студентов 1 курса более адекватный уровень физической активности по сравнению с остальными исследуемыми группами.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Анкета(составленная в соавторстве с Соколовой И.В.)
2. Инструкция к жировому анализатору

3. Са-калькулятор http://www.calciumd3.ru/calculator_page.aspx
4. Шагомеры http://soft.mydiv.net/android/download-Shagomer.html

УДК: 614.252.7

Э. Ф. ЗАГИДУЛЛИН, А. М. САФИН, М.Ф. ХУСНИЯРОВ.

ОТНОШЕНИЕ К МЕДИЦИНЕ, ОКАЗЫВАЮЩЕЙ ПЛАТНЫЕ УСЛУГИ, СРЕДИ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

Научный руководитель – доцент, к.м.н. Киньябулатов Азат Уранович
Кафедра общественного здоровья и организации здравоохранения с курсом ИПО
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме. *Впервые в БГМУ проведено исследование методом анкетирования студентов на предмет их отношения к медицине, оказывающей платные услуги («коммерческой медицине»). Выявлены тенденции и личностное отношение к платным услугам.*

Ключевые слова: *медицина, оказывающая платные услуги; коммерческая медицина; отношение; здравоохранение; анкетирование; БГМУ.*

E. F. ZAGIDULLIN, A. M. SAFIN, M.F. KHUSNYAROV.

RELATED TO COMMERCIAL MEDICINE AMONG STUDENTS OF THE MEDICAL UNIVERSITY

Scientific supervisior, Docent, Candidate of Medicine Kinyabulatov Azat Uranovich
Chair of Public Health and Health Organizationwith the course APE
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Resume.*For the first time in BSMU investigated by surveying students in terms of their relationship to medicine, provide paid services ("commercial medicine"). Tendencies and personal attitude to paid services.*

Keywords: *medicine, providing paid services; Commercial medicine; attitude; health care; questionnaires; BSMU.*

Актуальность. В последние десятилетия коммерческие или частные клиники стали оказывать серьезную конкуренцию бюджетным медицинским учреждениям в привлекательности для студентов - будущих медицинских работников (нормированный рабочий день, высокая заработная плата, перспективы в карьерном росте). Многие квалифицированные медицинские кадры выбирают работу в частных клиниках,

оказывающих платные медицинские услуги, вместо службы в государственных больницах, что создает предпосылку для перехода специалистов, неукомплектованность кадрами.

Цель исследования: исследовать отношение к медицине, оказывающей платные услуги, среди студентов медицинского университета.

Исходя из цели задачи:

4. Изучение научной литературы по данной теме и составление анкеты - опросника;

5. Исследование отношения к медицине, оказывающей платные услуги, среди студентов различных факультетов и курсов.

6. Обработка результатов и составление выводов.

Материалы и методы. Материалом исследования послужили результаты анкетирования. Исследование проводилось методом анкетирования – была составлена анкета, состоящая из девяти пунктов. Студенты могли ответить путем выбора из предложенных вариантов или же написать свой ответ.

Исследование проводилось на четырех факультетах – лечебном, медико-профилактическом, педиатрическом и стоматологическом. На каждом факультете были опрошены по 20 студентов из первого, третьего, пятого или шестого курсов.

Результаты исследования.

Результаты исследования представлены в таблицах.

Таблица 1.

Результаты исследования на педиатрическом факультете.

	1 курс	3 курс	6 курс
Хотят работать в частной клинике (да/нет)	12/8	18/2	17/3
Были ли пациентами в частной клинике (да/нет)	9/11	20/0	13/7
Являются ли родители медицинскими работниками (да/нет)	3/17	3/17	13/7
Являются ли близкие родственники медицинскими работниками (да/нет)	7/13	8/12	10/10
Являются ли они работниками коммерческих клиник (да/нет)	2/18	4/16	6/14

Таблица 2.

Результаты исследования на лечебном факультете.

	1 курс	3 курс	6 курс
Хотят работать в частной клинике (да/нет)	15/5	16/4	13/2
Были ли пациентами в частной клинике (да/нет)	10/10	10/10	6/9
Являются ли родители медицинскими работниками (да/нет)	10/10	5/15	5/10
Являются ли близкие родственники медицинскими работниками (да/нет)	11/9	8/12	7/8
Являются ли они работниками коммерческих клиник (да/нет)	2/18	3/17	4/11

Таблица 3.

Результаты исследования на стоматологическом факультете.

	1 курс	3 курс
Хотят работать в частной клинике (да/нет)	17/3	14/2
Были ли пациентами в частной клинике (да/нет)	12/8	12/4
Являются ли родители медицинскими работниками (да/нет)	7/13	9/7
Являются ли близкие родственники медицинскими работниками (да/нет)	9/11	7/9
Являются ли они работниками коммерческих клиник (да/нет)	6/14	4/12

Таблица 4.

Результаты исследования на медико-профилактическом факультете.

	1 курс	3 курс
Хотят работать в частной клинике (да/нет)	1 6/4	1 6/4
Были ли пациентами в частной клинике (да/нет)	1 3/7	1 0/10
Являются ли родители медицинскими работниками (да/нет)	6 /14	3 /17
Являются ли близкие родственники медицинскими работниками (да/нет)	1 2/8	1 1/9
Являются ли они работниками коммерческих клиник (да/нет)	6 /14	2 /18

Как видно из полученных данных, большинство студентов считает частные медицинские учреждения более привлекательными в качестве выбора основного места своей работы. В связи с этим студентам также был задан вопрос: «Почему же они считают коммерческие больницы более привлекательными для работы медицинского персонала, нежели бюджетные медицинские организации?». Ответы на этот вопрос представим в виде гистограммы.

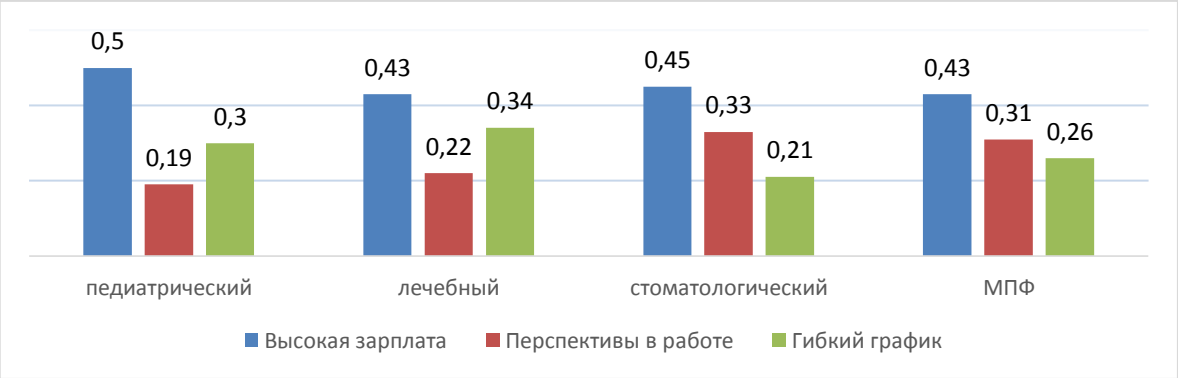
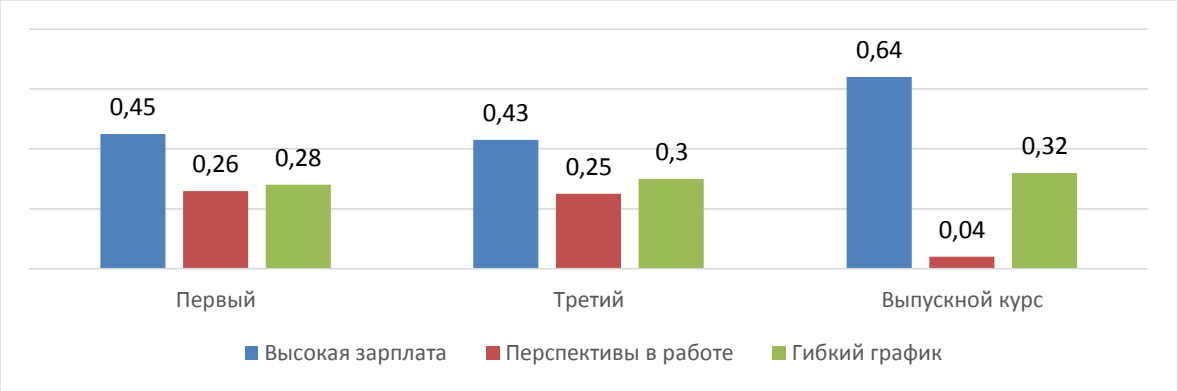


Рис. 1. Сравнительные результаты исследования на различных факультетах.



На вопрос: «Какие, по мнению студентов, изменения в государственных медицинских учреждениях необходимо провести?» опрошенные студенты предлагали повысить заработную плату (39,5% опрошенных), оснащать медицинские учреждения современным оборудованием (13,5 %), улучшать условия труда медицинских работников (10,5 % опрошенных).

Также студенты предлагали выдавать льготные ипотечные кредиты медицинским работникам, предоставить возможность проведения врачебной практики в зарубежных клиниках, повышать пенсию медицинским работникам, регулярно проводить мероприятия по повышению квалификации (не реже 1-2 раз в год) и др.

Выводы.

Данные нашего исследования позволяют сделать следующие выводы:

1) студенты медицинского университета предпочитают для будущего места работы частные учреждения.

2) основная причина этого: высокая заработная плата, свободный график и перспективы в работе.

3) для повышения привлекательности государственных больниц, по мнению студентов, необходимо: повышение заработной платы, внедрение современного оборудования, улучшение условий труда медицинских работников.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Бернгард Г. "Качественные и количественные методы исследования в социальной работе // Социологические исследования" - 2001. – 231 с.

2. Добреньков В.И., Кравченко А.И. Методы социологических исследований. М.: Изд-во МГУ, 2009- 860с.

3. Капцов В.А., Алферова Т.С. О гигиене труда медицинских работников / Здравоохранение РФ, 1985 - № 5 – 17с.

4. Кравченко А.И. Основы социологии. - М., 1997. – 137 с.
5. Павлов Е.Х., Охрана труда в здравоохранении. – М. 1998 – 263 с.

УДК 613.954:616-053.4-071.3(470.57-25)

О.Р. ЗУБАЙДУЛЛИНА

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА ГОРОДОВ УФЫ, ИРКУТСКА И ОРЕНБУРГА

Научный руководитель – д.м.н., профессор Т.Р. Зулькарнаев
Кафедра общей гигиены с экологией с курсом гигиенических дисциплин МПФ
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме: *Проведено сравнение показателей физического развития детей дошкольного возраста, проживающих в условиях трех крупных промышленных городов Российской Федерации. Отмечены некоторые региональные особенности физического развития дошкольников в г. Уфе. Так, выявленные статистически значимые различия в показателях проявлялись в более низких значениях массы тела у дошкольников г. Уфы. Что касается длины тела, то дошкольники из Уфы ниже сверстников из Иркутска, а при сравнении с детьми из Оренбурга отмечено, что в 4 года и 7 лет показатели роста больше у уфимских мальчиков и девочек.*

Ключевые слова*: дошкольники, физическое развитие*

O.R. ZUBAYDULLINA

A COMPARATIVE ANALYSIS OF THE PHYSICAL DEVELOPMENT OF CHILDREN OF PRESCHOOL AGE OF THE CITY OF UFA, IRKUTSK AND ORENBURG

The scientific head – MD, professor T.R. Zulkarnaev
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Summary: *Comparisons carried out of indicators of physical development of preschool children living in the three major industrial cities of the Russian Federation. Noted some regional peculiarities of physical development of preschool children in Ufa. So, statistically significant differences were found in rates was evident in lower values of body weight in preschool children of Ufa. As for the length of the body, preschoolers from Ufa below their peers from Irkutsk, and when compared with children from Orenburg noted that in 4 years, and 7 years growth more Ufa boys and girls.*

***Key words**: preschool children, physical development*

Актуальность. Охрана здоровья детского населения является одной из приоритетных национальных задач на современном этапе развития Российской Федерации. В настоящее время сохраняются негативные тенденции в показателях здоровья детского населения, в том числе и хронической заболеваемости [1,3].

Одним из важнейших критериев, отражающих уровень здоровья ребенка, является его физическое развитие. Физическое развитие вещественный результат взаимодействия индивида и социально-экономических и гигиенических условий среды, и только нормальное физическое развитие может быть расценено как оптимум его адаптации. Простота и доступность методов изучения, информативность получаемых данных определили показатели физического развития объективным критерием санитарно-эпидемиологического благополучия населения. Дети дошкольного возраста в большинстве своем воспитываются в образовательных учреждениях с унифицированной и отлаженной системой контроля условий среды пребывания и воспитания. Следовательно, анализ физического развития детей дошкольного возраста в определенной мере может отражать ее эффективность [3].

Цель работы: провести сравнительный анализ физического развития детей дошкольного возраста трех крупных промышленных городов.

Материалы и методы.

Изучены показатели физического развития 2290 детей дошкольного возраста г. Уфы, из них 1163 мальчика (50,79%) и 1127 девочек (49,21%). Проведено сравнение полученных данных с показателями физического развития детей из гг. Оренбурга и Иркутска, опубликованными в сборнике материалов о физическом развитии детей Российской Федерации [2].

Результаты и обсуждение.

При сравнении показателей длины тела мальчиков в возрасте от трех до семи лет гг. Уфы и Иркутска установлено, что пятилетние иркутские мальчики выше своих уфимских сверстников на 2,4 см ($p<0,05$), в других возрастных группах достоверных различий нет. В то время как в показателях длины тела мальчиков г. Уфы и г. Оренбурга выявлены различия в трех возрастных группах: мальчики трех лет г. Уфы достоверно выше мальчиков г. Оренбурга на 1,7 см ($p< 0,05$), мальчики четырех лет - на 2,2 см ($p<0,001$), а мальчики семи лет г. Уфы, наоборот, ниже на 2,5 см ($p<0,05$) сверстников из Оренбурга (таблица).

Таблица 1.

Показатели физического развития детей дошкольного возраста городов Уфа, Оренбург и Иркутск

	Уфа	Оренбург	Иркутск
Мальчики			
	Длина тела, см		
3 года	96,74±0,49	95,4±0,42	97,2±0,81
4 года	103,44±0,37	101,3±0,45	103,9±0,49
5 лет	109,16±0,49	108,9±0,52	111,8±0,56
6 лет	116,76±0,40	115,4±0,51	116,3±0,55
7 лет	121,83±0,58	125,9±0,32	122,5±0,65
	Масса тела, кг		
3 года	14,82±0,21	14,0±0,15	15,3±0,29
4 года	16,79±0,19	16,0±0,18	17,3±0,27
5 лет	18,83±0,26	18,2±0,26	19,8±0,29
6 лет	21,21±0,28	20,8±0,33	21,5±0,28
7 лет	23,40±0,38	24,8±0,26	23,8±0,47
Девочки			
	Длина тела, см		
3 года	95,22±0,46	95,4±0,42	94,8±0,69
4 года	103,39±0,43	101,3±0,45	103,2±0,65
5 лет	109,03±0,48	108,9±0,52	112,7±0,77
6 лет	115,74±0,46	115,4±0,51	116,6±0,51
7 лет	120,59±0,65	125,9±0,32	122,3±0,72
	Масса тела, кг		
3 года	14,06±0,17	14,7±0,17	14,2±0,23
4 года	16,45±0,20	16,1±0,21	16,7±0,24
5 лет	18,16±0,27	18,1±0,26	20,3±0,38
6 лет	21,12±0,35	20,7±0,32	21,3±0,32
7 лет	22,29±0,48	24,6±0,29	23,3±0,53

Анализируя различия в показателях физического развития девочек г. Уфы и г. Иркутска, установлено, что, так же как и у мальчиков, только в 5 лет иркутские девочки выше своих сверстниц г. Уфы на 3,4 см ($p<0,05$). А девочки четырех лет г. Уфы выше своих

сверстниц из г. Оренбурга на 2,6 см ($p<0,05$), в то время как семилетние девочки, наоборот, ниже на 3,4 см ($p<0,05$). Во всех остальных возрастных категориях достоверных различий нет.

При анализе показателей массы тела мальчиков в трех городах обнаружены различия только в одной возрастной группе. Так, среднее значение массы тела мальчиков трех лет г. Уфы больше на 0,8 кг ($p<0,001$) аналогичного показателя у оренбургских мальчиков.

В то же время у девочек различий больше. Так, при сравнении среднего веса девочек гг. Уфы и Иркутска, выявлены достоверные различия у детей пяти лет, и оказалось, что средний вес данной возрастной категории девочек г. Уфы меньше на 2,14 кг ($p<0,001$), чем вес девочек г. Иркутска. Также средний вес девочек г. Уфы в возрасте трех лет меньше на 0,6 кг ($p<0,05$) и семи лет на 2,31 кг ($p<0,05$) веса своих сверстниц г. Оренбурга.

Вывод: Таким образом, выявлены некоторые региональные особенности физического развития дошкольников в г. Уфе. Так, выявленные статистически значимые различия в показателях проявлялись в более низких значениях массы тела у дошкольников г. Уфы. Что касается длины тела, то дошкольники из Уфы ниже сверстников из Иркутска, а при сравнении с детьми из Оренбурга отмечено, что в 4 года и 7 лет рост больше у уфимских мальчиков и девочек.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Баранов А.А. Состояние здоровья детей в Российской Федерации. Педиатрия. 2012.; 3: 9-14.

2. Баранов А.А., Кучма В.Р., Скоблина Н.А. Физическое развитие детей и подростков на

рубеже тысячелетий. М.: Издатель НЦЗД РАМН, 2008.- 216 с.

3. Кузмичев Ю.Г., Полякова А.С., Назарова Е.В., Якубова И.Ш. / Динамика физического развития детей дошкольного возраста г. Нижнего Новгорода (1968-2008 гг.). Современные проблемы охраны здоровья детей в дошкольных образовательных учреждениях: Материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. М.: Издатель НЦЗД РАМН, 2011. – 83 с.

УДК 614.2- 616.8-005

И.Р. КАЛАНОВА, И.И. МУРАТОВ, Р.Р. ГУБАЙДУЛЛИНА, А.Н. КАЮМОВА, Г.М. ИДРИСОВА, А.Ф. ГАЗИЗОВА, Д.А. ШАРИН

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ФАКТОРОВ РИСКА У БОЛЬНЫХ ИНСУЛЬТОМ

Научный руководитель: к.м.н. доц. Мухаметзянов А.М., к.м.н. доц. Киреева Э.Ф.
Кафедра общественного здоровья и организации здравоохранения с курсом ИПО
Башкирский Государственный Медицинский Университет (Уфа, Россия)

***Резюме**: Нами были проанализированы 737 медицинских карт стационарного больного за 2013 год, пациентов, находившихся на лечении в первичном сосудистом отделении №3 ГКБ №18 г. Уфы. Выявлено, что почти все больные (99,4%) имели в анамнезе артериальную гипертензию, избыток массы тела имели 58%, низкую двигательную активность – 84,5%, отягощенную наследственность – 91%, гиперлипидемию –50%, курение – 18,2%. Почти все больные имели несколько факторов риска ОНМК. При формировании целевых групп для проведения профилактических мероприятий следует учитывать распространенность факторов риска инсульта.*

***Ключевые слова**: острое нарушение мозгового кровообращения, факторы риска, первичное сосудистое отделение, профилактика*

I.R . KALANOVA, I.I. MURATOV, R.R. GUBAYDULLINA, A.N. KAYUMOVA, G.M. IDRISOVA, A.F. GAZIZOVA, D.A. SHARIN

PREVALENCE OF RISK FACTORS IN STROKE PATIENTS

Scientific supervisor: PhD, assoc. Mukhametzyanov A. M. PhD, assoc. Kireeva, E. F.
The Department of public health and health organization the course UPE
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

***Resume**: We have processed 737 medical records of hospital patients for 2013, who were treated in primary vascular compartment №3 in the City Clinical Hospital №18. Revealed that almost all the patients (99,4%) had history of hypertension. Excess body weight (58 %), low physical activity (84.5%), heredity (91 %), cerebral atherosclerosis (50 %), tobacco (18.2%) were also expressed as risk factors. almost all of the patients had a combination of several risk factors of stroke. The formation of the target groups for preventive measures should take into account the prevalence of risk factors for stroke.*

Keywords: *acute ischemic stroke, risk factors, primary vascular compartment, prevention*

Актуальность: Инсульт – одна из основных причин заболеваемости и смертности в мире, по данным ВОЗ, ежегодно инсульт развивается у 15 миллионов человек. Инсульт – третья по значимости причина смертности; в структуре общей смертности в экономически развитых странах на него приходится 11-12%. Ежегодно от инсульта погибают около 3 миллионов женщин и 2,5 миллионов мужчин. В России ежегодно переносят инсульт более 450 тысяч человек, т.е. каждые 1,5 минуты у кого–то из россиян впервые развивается данное заболевание, при этом до 200 тысяч случаев заканчиваются летальным исходом, а из выживших пациентов до 80% остаются инвалидами разной степени тяжести [1]. Основные факторы риска инсульта условно разделяют на модифицируемые, на которые может повлиять врач путем выдачи рекомендаций или сам пациент путем изменения образа жизни, и не модифицируемые, на которые влиять невозможно, но их необходимо учитывать. Выявление и контроль корригируемых факторов риска развития инсульта представляет наиболее реальную возможность снижения частоты развития ОНМК и других сосудистых событий [3,6]. Данные литературы констатируют низкий уровень информированности населения о факторах риска инсульта и диктуют необходимость дальнейших шагов по повышению осведомленности населения как одной из мер профилактики инсульта [2,5].

Большая часть инсультов (около 70 %) являются впервые возникшими, поэтому первичная профилактика играет решающую роль в снижении заболеваемости, смертности и инвалидизации вследствие развития ОНМК [3,4].

Цель: исследовать факторы риска развития острого нарушения мозгового кровообращения у больных, госпитализированных в первичное сосудистое отделение.

Материалы и методы: С целью изучения социально-гигиенической характеристики больных с острым нарушением мозгового кровообращения нами была проведена выкопировка сведений из медицинских карт стационарного больного пациентов, госпитализированных в первичное сосудистое отделение №3 ГКБ № 18 г. Уфы в 2013 г. Объем наблюдений составил 737 случаев госпитализации. Статистическая обработка проводилась с использованием программ EXCEL,STATISTICA-7. Достоверность различий средних величин определили с помощью критерия Стьюдента, относительных величин – Z-критерия. Отличия считали статистически значимыми при $p<0,05$.

Результаты исследования: Анализ данных показал, что в обследованной совокупности доля женщин составила 69%, мужчин – 31% ($p<0,001$). Возраст пациентов

колебался от 39 до 89 лет. Средний возраст пациентов составил 66,2±11,0 года. Среди мужчин наибольшую долю составили пациенты в возрасте 55-59 лет (32,3% опрошенных), среди женщин - в возрасте 75-79 лет (43,1%).

Значимым и одним из ведущих факторов риска развития ОНМК является артериальная гипертензия (АГ). В исследуемой совокупности АГ встречалась в 99,4% случаев. Средний стаж АГ составил на момент исследования 17,0±1,12 лет. В территориальной поликлинике по поводу АГ наблюдались 70% больных. Однако надо отметить, что только 45% принимали антигипертензивные препараты регулярно. Остальные пациенты принимали препараты для снижения артериального давления только при значительном его повышении, что говорит о низкой приверженности пациентов к лечению гипертонической болезни.

Нами изучалась распространенность таких факторов риска как отягощенная наследственность, физическая активность, избыток массы тела, уровень липидов крови, отношение к курению. Наследственная предрасположенность была выявлена у 91% больных с ОНМК. Избыточная масса тела и низкая физическая активность – зачастую коррелирующие между собой факторы. Низкая двигательная активность выявлена у 84,5% больных с ОНМК, а избыток массы тела – у 58%, что свидетельствует о высокой степени влияния этих факторов на развитие острого нарушения мозгового кровообращения. Более чем у 50% по результатам данных дополнительного обследования был выставлен диагноз «Атеросклероз сосудов головного мозга», что совместно с артериальной гипертензией усугубляет прогноз в отношении риска ОНМК. Особенно важно это для лиц пожилого и старческого возраста, т.к. именно эти группы чаще всего имеют большое количество сопутствующих патологий и тяжелее переносят ОНМК. При анализе полученных результатов мы выявили, что курящими были 18,2% от общего числа, в том числе 38% мужчин и 8,8% женщин ($p<0,001$). В большинстве случаев имело место сочетание нескольких факторов риска ОНМК (рис. 1).

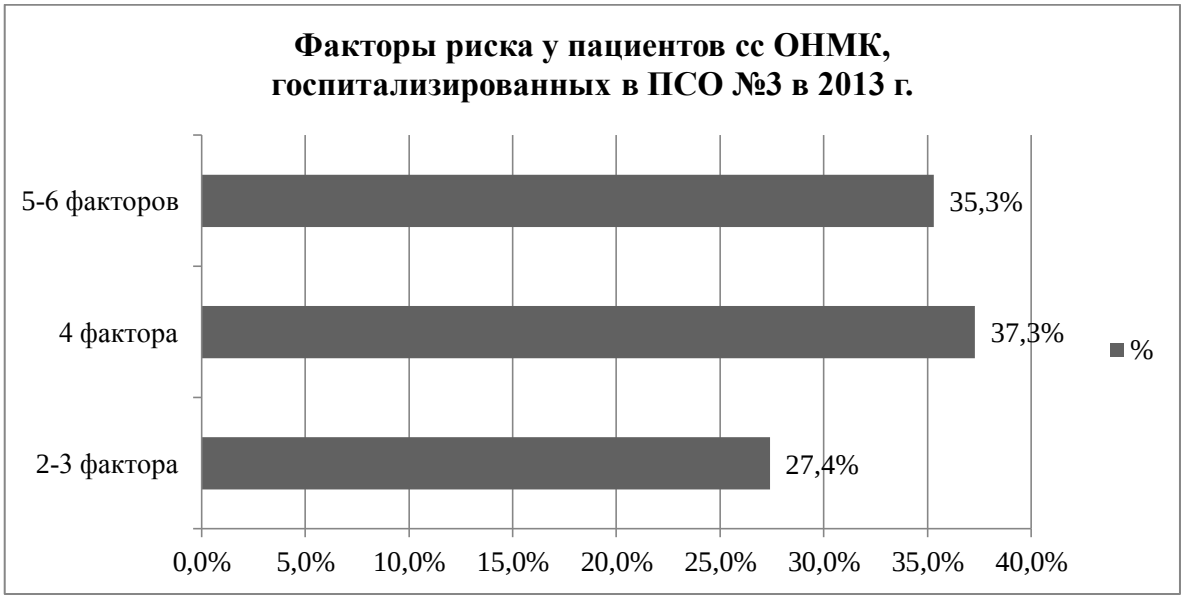


Рис. 1 Факторы риска у пациентов с ОНМК, госпитализированных в ПСО№3 в 2013 г.

Из полученной диаграммы видно, что 2-3 фактора риска имели 27,4%, 4 фактора - 37,3%, 5-6 факторов – 35,3% больных, госпитализированных по поводу инсульта в ПСО. Учитывая реализацию риска ОНМК у исследованных пациентов, госпитализированных по поводу первичного инсульта в ПСО, важно разработать превентивные меры по профилактике инсульта в условиях медицинских организаций. Оказывающих первичную медико-санитарную помощь.

Выводы:

1. Среди выявленных факторов риска наиболее значимыми являются артериальная гипертензия, атеросклероз сосудов головного мозга, гиперлипидемия, отягощенная наследственность, избыточная масса тела, низкая двигательная активность. У большинства больных выявлено сочетание нескольких факторов риска, что ухудшает прогноз в отношении ОНМК.

2. У каждого второго пациента, госпитализированного по поводу инсульта в первичное сосудистое отделение, страдающего артериальной гипертензией, отмечается низкая приверженность к лечению.

3. В качестве профилактики необходимо повышать уровень информированности больных о риске развития острого нарушения мозгового кровообращения и его последствиях. При формировании целевых групп для проведения профилактических мероприятий следует учитывать распространенность факторов риска инсульта.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Фрис Я.Е. Информированность пациентов неврологических отделений о факторах риска и симптомах инсульта: дис...к.м.н. Москва, 2013. 128 с.

2. Алиханова К.А., Омаркулов Б.К., Абугалиева Т.О., Жакипбекова В.А. Результаты социологического опроса населения карагандинской области о факторах риска развития мозгового инсульта // Фундаментальные исследования. 2013. №9-4. С.577-581.

3. Мешкова К.С., Гудкова В.В., Стаховская Л.В. Факторы риска и профилактика инсульта // ЗВ . 2013. №2 (19). С.16-19.

4. Парфенов В.А. Факторы риска повторного ишемического инсульта и его профилактика // Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика. 2010. №3. С.40-46.

5. Демьянов А.В. Оценка уровня осведомленности о факторах риска острых нарушений мозгового кровообращения пациентов медицинских организаций Оренбургской области // Фундаментальные исследования. 2014. №7-4. С.685-688.

6. Алиханова К.А., Омаркулов Б.К., Абугалиева Т.О., Жакипбекова В.А. Результаты социологического опроса населения карагандинской области о факторах риска развития мозгового инсульта // Фундаментальные исследования. 2013. №9-4. С.577-581.

УДК 339.138:615.21/.26

Н.Н. КАРПОВА

ГИГИЕНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ МОНИТОРИНГА ПИТЬЕВОЙ И ПРОТОЧНОЙ ВОДЫ Г. СТЕРЛИТАМАКА

Научный руководитель - К.м.н., доцент Галимова Розалия Акрамовна
Кафедра Общей гигиены с экологией с курсом гигиенических дисциплин
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме. *Одним из главных градообразующих факторов являются водные объекты. Требуется комплексный подход к решению проблемы охраны водных объектов и соблюдение законодательных санитарно-эпидемиологических требований к обеспечению населения доброкачественной питьевой водой из поверхностных и подземных источников.*

Ключевые слова: *качество питьевой воды, загрязнение тяжелыми металлами*

N.N. KARPOVA

HYGIENE ASPECTS OF MONITORING AND SPRING WATER FLOW STERLITAMAK

Scientific supervisor - K.m.n., professor Galimova Rosalia Akramovna
Department of General Hygiene of environment with the course of hygienic disciplines
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

.

Summary. *One of the main growth factors are water bodies. It requires an integrated approach to solving the problem of protection of water bodies and compliance with legislative sanitary-epidemiological requirements to the provision of good quality drinking water from surface and underground sources.*

Keywords*: drinking water quality, pollution by heavy metals.*

Среди многообразия неблагоприятных факторов среды обитания, формирующих риск здоровью населения, весомую часть составляют химические загрязнители, в частности соединения тяжелых металлов. Многие тяжелые металлы проявляют высокую токсичность, обладают существенной миграционной способностью и склонностью к биоаккумуляции, что делает опасным для человека их присутствие в объектах окружающей среды даже в низких концентрациях. [1]

Согласно данным Государственного доклада о состоянии природных ресурсов и окружающей среды РБ (2013 г.), наиболее напряженная ситуация с загрязнением природной среды тяжелыми металлами отмечается на территории вокруг горнорудного (Белорецкого) района, агропромышленного (Стерлитамакского) района с высокой химизацией сельского хозяйства.[2]

В качестве объекта исследования выбран г. Стерлитамак, через территорию которого протекает главная водная артерия Республики- р. Белая, а также 17 малых рек: Ашкадар, Стерля, Уршак, и др.

Потенциально опасными источниками загрязнения на территории г. Стерлитамак являются: ОАО "Сода", ОАО "Каустик", ОАО "Стерлитамакский нефтехимический завод".

Так же во многом на состоянии окружающей среды влияет соседство района с двумя промышленными городами республики: Салават, Ишимбай. На территории этих районов размещаются токсичные промышленные отходы, происходит сброс сточных вод с очистных сооружений предприятий. По территории Стерлитамакского района проходит порядка 10 трубопроводов по перекачке таких продуктов, как бензин, дизельное топливо, газовый конденсат, нефть, газ, дистиллерная жидкость, этилен. Все они являются потенциальными источниками загрязнения. [1]

Источником хозяйственно-питьевого водоснабжения Стерлитамакского района служат подземные воды и коммуникации ЗАО «Водоснабжающая компания» г. Стерлитамака. Анализ водопроводной воды показал большое содержание ионов кальция. При долговременном употреблении жесткой воды могут образоваться камни в почках и кальцифицироваться холестериновые бляшки в сосудах, это подтверждают данные статистики по РБ.

Цель:

1. Провести гигиеническую оценку качества питьевой воды из системы централизованного водоснабжения;
2. Провести анализ поверхностных вод на содержание тяжелых металлов (р. Белая,р.Стерля);
3. Выполнить прогнозную оценку риска воздействия химических контаминантов питьевой воды на население;
4. Выделить приоритетные тяжелые металлы, являющиеся факторами риска хронических заболеваний;

5. Разработать гигиенические рекомендации по снижению опасности воздействия тяжелых металлов на здоровье населения и на окружающую среду.

Материалы и методы исследования**:** В работе использовались гидрохимические методы, с применением определенных субстратов химических веществ:

- Определение ионов кальция, магния, железа, свинца, меди;
- Определение ионов хлора, брома, йода;
- Определение ионов SO4;
- Определение жесткости воды.

Анализ воды на ее химический состав проводился в лаборатории МАОУ «СОШ№2»

Таблица 1.

Содержание химических элементов воды р. Белая

	Наименование вещества	Величина норматива мг/л	Показатель вредности	Класс опасности	Результат исследований мг/л
	Железо (Fe)	0,3	Орг. 3	3	3,95 ±0,5
	Свинец (Pb)	0,01	С.-т.	2	0,03±0,002
	Хлор(Cl)	отсутствие	Общ.	3	18,2±1,5
	Сульфаты(SO_4^{2-})	50	Орг.	4	31,2±0,7

Примечание**:** Лимитирующий признак вредности вещества, по которому установлен норматив: «с.-т.» - санитарно-токсикологический, «орг.» - органолептический, «общ.» - общесанитарный.

Таблица 2.

Органолептические показатели воды р. Белая

/п	Органолептические показатели								
	Цветность			Мутность, мг/дм ^{3}			Запах, баллы		
	апрель	июль	ноябрь	прель	юль	оябрь	прель	юль	оябрь

	Коричневая	Интенсивно желтая	Светло желтоватая	6,3	0	30			
	Коричневая	Интенсивно желтая	Светло желтоватая	7	8	30			

Выводы:

1. По данным собственного исследования в 5 пробах воды из рек Белая и Стерля были обнаружены такие тяжелые металлы, как железо и свинец, а также ионы хлора;

Содержание Fe составляет 3,95 мг/л; Pb 0,03 мг/л;

2. Анализ водопроводной воды показал большое содержание ионов кальция, что свидетельствует о жесткости воды, ее жесткость равна 12 ±1,5 мг-экв/л.

3. Тяжелые металлы в питьевой воде не были обнаружены;

Гигиенические рекомендации по снижению опасности воздействия тяжелых металлов на здоровье населения и на окружающую среду:

1. Ограничение выбросов тяжелых металлов путем модернизации техники и совершенствования промышленных технологий на промпредприятиях, сокращение территории промышленных зон и вытеснение их из центра города;

2. Создание городской системы контроля за окружающей средой;

3. Совершенствование организации работы общественного транспорта и схемы дорожного движения, увеличение доли электротранспорта;

4. Проведение ежеквартального контроля за городскими очистными сооружениями;

5. Увеличение площади зеленых насаждений, приведение их к градостроительным нормам для промышленных городов.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Даукаев Р.А., Сулейманов Р.А. Эколого-гигиеническая оценка влияния предприятий черной металлургии на окружающую среду территорий Башкирского Зауралья // Экология человека. - 2008. - № 7. - С. 9 - 13.

2. Совет муниципального района Стерлитамакский район РБ решение от 18.06.2008 г. №26/з- 259 об утверждении программы «Экология и природные ресурсы муниципального района. Стерлитамакский район на 2008-2012 гг.» ;

3. Беляев В.Н., Чибураев В.Н., Шевырева М.П., Лагунов С.И. Задачи социально-гигиенического мониторинга как важнейшего механизма обеспечения санэпидблагополучия населения //Гигиена и санитария. -2000. №6. - С.58-60.;

4. Боев В.М., Куксанов В.Ф., Быстрых В.В. Химические канцерогены среды обитания и злокачественные новообразования. Москва, «Медицина». - 2002. -343 с.

5. Воронин В.М. Канцерогенные вещества в окружающей среде (обзор)//Гигиена и санитария. 1998. - №1

6. Гигиенические требования к качеству воды центализованных систем питьевого водоснабжения (извлечения из СанПин2.1.4.1074-0,1).

УДК 614.2

Г.Р. КУЛАКОВА, И.Н. ЗАСЫПКИНА.

ХАРАКТЕРИСТИКА ДОВРАЧЕБНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ В ФЕЛЬДШЕРСКО – АКУШЕРСКИХ ПУНКТАХ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН

Научный руководитель – профессор., д.м.н. Шарафутдинова Н.Х.
Башкирский государственный медицинский университет, г. Уфа.
Кафедра общественного здоровья и организации здравоохранения с курсом ИДПО.

Резюме: *Анализ деятельности показал, что всего обслуживаемого населения на ФАП в РБ за 2013 год - 931406 человек, из них 19,6% (182360) дети до 17 лет. На один ФАП в среднем прикреплённого населения приходится 434,4±7,92 человек, среди детей 85,17±1,6.*

Ключевые слова: *ФАП, сельское население, Республика Башкортостан*

G. R. KULAKOVA, I. N. ZASYPKINA.

MEDICAL AND SOCIAL CHARACTERISTICS OF OBSTETRIC UNITS IN THE REPUBLIC OF BASHKORTOSTAN FOR 2013.

Scientific supervisor - Professor., DMedSci Sharafutdinova N. Kh.
Department of public health and the health care services with Postgraduate Studies Course
Bashkir state medical university,(Ufa, Russia)

Summary: *analysis of the activity showed that for 2013 a total population attended obstetric units in the Republic of Bashkortostan is 931 406 people, including 19,6% (182 360) of children up to 17 years. One obstetric unit is attended on average assigned population 434,4±7,92 people, including children 85,17±1,6.*

Keywords: *obstetric unit, rural population, the Republic of Bashkortostan.*

Актуальность: Улучшение качества и доступности лечебно-профилактической помощи сельскому населению является актуальной задачей. Основные направления развития медицинской помощи сельскому населению предусмотрены и в программе развития здравоохранения на период до 2020 года, где предусмотрено строительство дополнительного 40 ФАП. В Республике Башкортостан в сельской местности проживает 1591969 человек (39,2%) [1]. ФАП организуется для оказания первичной доврачебной медико-санитарной помощи и паллиативной медицинской помощи населению в сельских населенных пунктах

[4]. На структуру посещений и нагрузку медицинского персонала ФАП влияют протяженность участка, количество обслуживаемых населенных пунктов и их отдаленность, состояние дорог, возрастно-половой и профессиональный состав населения [3]. По данным Михайлова А.А. наибольший удельный вес в структуре посещений ФАП составляют посещения с лечебно-диагностической целью (37,7%), на втором месте – посещения для выполнения врачебных назначений (32,8%), на профилактические посещения приходится 23,9%, на оформление медицинской документации - 6,3% [3].

Цель исследования: Изучить материально техническую базу ФАП Республики Башкортостан и организацию медицинской помощи сельскому населению.

Материалы и методы исследования. В ходе исследования были проанализированы отчеты деятельности ФАП по данным медицинского информационного-аналитического центра ГБУЗ РБ за 2013 год.

В сельской местности расположено 39 учреждений оказывающих первичную медицинскую помощь, также 166 врачебных амбулаторий, 56 сельских участковых больниц и 2138 фельдшерско-акушерских пунктов [1]. Анализ показал, что 57,7% ФАП расположены в деревнях, 41,7% - в сельской местности, 0,5% - в хуторах, 0,04% - в поселках. В среднем один ФАП обслуживает 1-2 населенных пункта (1,77±0,02). Радиус обслуживания населения в среднем составляет 3,7±0,07 км. Расстояние до самого удаленного дома 30 км. Наличие автобусного сообщения до ближайшей медицинской организации имеют 76,3% ФАП, нет такой возможности у 23,7%. Непроходимость дорог до ФАП от 2 недель и до 4 месяцев наблюдалось в 7,1% случаев. До ближайшей центральной районной больницы (ЦРБ) расстояние в среднем составляет 32,4±0,4 км, до сельской участковой больницы (СУБ) - 14,8±0,5 км, до сельской врачебной амбулаторий (СВА) - 12,9±0,4км.

Таблица 1

Штаты и физические лица среднего медицинского персонала ФАПов, ФП в РБ за 2012-2013 гг.,(абсолютные числа).

Средний медицинский персонал ФАПов, ФП		Должности		Физические лица
		штаты	заняты е	
2012год	средний медицинский персонал	2421,75	2325	2309
	в том числе фельдшеры	1756,75	1697,50	1674

2013год	средний медицинский персонал	2356,25	2216,50	2183
	в том числе фельдшеры	1721,50	1621,50	1591

Укомплектованность фельдшерами за 2013 год составила 94,2 %, в том числе физическими лицами 92,4%. Всего лицензировано 99,5% ФАП. Для лекарственного обеспечения сельских жителей на базе ФАП организовали аптечные пункты. В Республике Башкортостан аптечные пункты имеют 91,7% ФАП. Из всех ФАП 97,1% обеспечены условиями хранения лекарственных средств. В ходе проведенного исследования была дана характеристика материально - технической базы ФАП: кирпичное здание – 61,7%, деревянное – 32,5%, панельное – 3,6%, прочие – 2,2%. Общая площадь одного ФАП в среднем составляет 62,6±0,9 м², из них в собственности 52,7±1,7 м², в аренде 57,9±1,2 м². Анализ отчетной документации показал, что в 56,8% случаев состояние здания ФАП удовлетворительное, в 34,4% - хорошее, в 7,9% ФАП требуется капитальный ремонт и (0,9%) ФАП в аварийном состоянии. Большинство учреждении ФАП размещены в типовых помещениях – 89,4%, в приспособленных помещениях - 10,6%.

Все ФАП оснащены необходимыми оборудованиями (дефибрилляторами, электрокардиографами, сухожаровыми шкафами, бактерицидными лампами), однако нет центрального водоснабжения в 74,7% ФАП, центральной канализации - 73,2%, телефонной связи - 21,6%. Исследование показало, что 29,2% ФАП отапливаются АОГВ, центральное отопление имеют 15,8% ФАП, печное – 18,1%, собственную котельную - 0,8% ФАП. В течение последних лет был осуществлен ремонт 358 ФАП. Физический износ ФАП в среднем составляет 53,4±0,8%.

ЛИТЕРАТУРА

1. Здоровье населения и деятельность учреждений здравоохранения Республики Башкортостан в 2013 году - Уфа-,2014.- 272 с.

2. Каширин, А.К. Организация медицинской помощи населению в сельском районе: современные аспекты. Здравоохранение. – 2008. – № 3. – С. 36-41.

3. Михайлова А.А. Справочник фельдшера. М, 2013.- С. 560.

4. Приказ министерство здравоохранения и социального развития российской федерации от 15 мая 2012 г. № 543н «об утверждении положения об организации оказания первичной медико-санитарной помощи взрослому населению».

УДК 612.39:613.2-057.875

А.И. ЛУКМАНОВА, А.И. ИСХАКОВА

ОСОБЕННОСТИ ФАКТИЧЕСКОГО ПИТАНИЯ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

Научный руководитель – д.м.н., профессор Т.Р. Зулькарнаев
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)
Кафедра общей гигиены с экологией с курсом гигиенических дисциплин

Резюме: *С помощью метода 24-часового (суточного) воспроизведения питания изучено фактическое питание у 474 студентов в возрасте 17 – 25 лет. Установлено, что пищевой рацион студентов характеризуется существенными отклонениями от требований рационального питания по количественным и качественным показателям: калорийность питания ниже физиологических норм была у 64,2% студентов, и, соответственно, более низким у большинства студентов было потребление макронутриентов. Отмечен также нутриентный дисбаланс, характеризующийся уменьшением доли углеводов в суточном рационе питания.*

Ключевые слова*: студенты, фактическое питание*

A.I.LUKMANOVA , A.I.ISKHACOVA

FEATURES OF THE ACTUAL NUTRITION OF STUDENTS OF THE MEDICAL UNIVERSITY

The scientific head- MD, professor T.R.Zulkarnaev
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Summary: *The method of 24 hours (daily) food recall studied dietary intake from 474 students aged 17 - 25 years. It was found that the diet of students is characterized by significant deviations from the requirements of a balanced diet on quantitative and qualitative indicators: caloric intake below the physiological norm was at 64,2% of students, and, consequently, lower in the majority of students were consumption of macronutrients. There has also been nutrientny imbalance, characterized by a decrease in the proportion of carbohydrates in the daily diet.*

Keywords*: students, the actual power*

Актуальность. Проблема комплексного изучения состояния фактического питания студенческой молодежи весьма актуальна, поскольку ее решение позволить установить

возможные причины возникновения иммунодефицитных состояний, выявить адаптационные резервы организма и наметить профилактические мероприятия [4]. Известно, что питание студентов характеризуется нерациональностью в отношении режима приема пищи, а также несбалансированностью по важнейшим пищевым веществам и микронутриентам [5]. Как следствие, не последнее место в структуре заболеваний у студентов занимают патология желудочно-кишечного тракта и алиментарно-зависимые заболевания [1,6].

Цель работы**:** анализ фактического питания студентов медицинского университета в зависимости от возраста и пола.

Материалы и методы. Изучение фактического питания проведено с помощью метода 24-часового (суточного) воспроизведения питания у 474 студентов в возрасте 17 – 25 лет (164 юношей и 310 девушек), обучающихся на 1, 3 и 6 курсах Башкирского государственного медицинского университета [3]. Расчет химического состава суточного рациона питания студентов произведен при использовании справочных таблиц химического состава пищевых продуктов. Полученные данные оценены в соответствии с методическими рекомендациями МР 2.3.1.2432-08 [2].

Результаты и обсуждение**.** Оценка среднесуточного продуктового набора показала, что в ежедневном рационе присутствуют мучные и кондитерские изделия у 80,4±0,6% студентов 1 курса, 65,6±0,2% студентов 3 курса и 71,7±0,6% студентов 6 курса. Ежедневно употребляют сладости 51,3±0,1% студентов 1 курса, 44,8±0,1% студентов 3 курса и 44,0±0,4% студентов 6 курса. Молоко и молочные продукты ежедневно включают в рацион 40,4±0,3% первокурсников, 53,1±0,1% третьекурсников и 47,5±0,4% шестикурсников. В то же время крупы присутствуют в ежедневном рационе только у 23,8±0,2% студентов 1 курса, 18,2±0,04% 3 курса и 14,9±0,1% 6 курса. Фрукты на 1 курсе употребляют ежедневно 32,8±0,2% студентов, на 3 курсе 36,2±0,09%, на 6 курсе 26,7±0,2% студентов, а овощи в среднем 35,9±0,2% студентов. В рационе студентов не всегда присутствуют мясо и другие мясные продукты, всего 31,8±0,2% студентов употребляют их ежедневно. У 50,9±0,4% студентов 1 курса, 24,7±0,05% студентов 3 курса и 36,3±0,3% студентов 6 курса рыба встречается в рационе крайне редко.

Были выявлены различия в характере питания девушек и юношей. Так, девушки достоверно чаще, чем юноши ежедневно употребляют сладости: 61,0±0,6% по сравнению с 31,5±0,8% на 1 курсе ($p<0,001$), 48,2±0,2% по сравнению с 33,0±0,3% на 3 курсе ($p<0,01$) и 47,2±0,2% по сравнению с 30,0±0,3% на 6 курсе ($p<0,01$). А юноши достоверно чаще едят хлеб и хлебобулочные изделия: 92,2±2,5% по сравнению с 77,8±0,8% на 1 курсе ($p<0,001$),

77,6±0,8% по сравнению с 61,6±0,8% на 3 курсе (p<0,01), 88,3±2,8% по сравнению с 62,9±0,7% на 6 курсе (p<0,01).

Установлено, что энергетическая ценность суточного рациона у опрошенных студентов была невысокой и составила в среднем 1984,1±7,5 ккал. При этом индивидуальные показатели имели значительный разброс – от 1039,0 до 3670,7 ккал в зависимости от пола и возраста. Калорийность питания ниже физиологических норм была у 64,2±3,3% студентов. Отмечено, что в 6,7±5,2% случаев калорийность суточного рациона питания не превышала 1100,0 ккал, т.е. практически равнялась величине основного обмена. Доля юношей с низкой энергетической ценностью суточного рациона оказалась достоверно ниже, чем доля девушек (56,1±4,5% по сравнению с 68,4±5,1%, p<0,001). В то же время у 20,5±4,9% обследованных студентов индивидуальное питание характеризовалось избыточной калорийностью, чаще у девушек и значительно реже у юношей (26,0±7,88 % по сравнению с 15,0±5,7 %, p<0,001).

В результате анализа данных в зависимости от курса обучения, установлено, что только у юношей-шестикурсников суточный пищевой рацион имеет достаточную калорийность, которая составила 2570,9±32,2 ккал. Достоверно ниже энергетическая ценность суточного рациона у студентов-первокурсников (1950,7±24,3 ккал) и третьекурсников (2235,3 ± 46,8 ккал, p<0,001). Несколько иная картина получена при изучении питания студенток–девушек. Калорийность их питания незначительно отличается от физиологической нормы (2000,0 ккал) и в среднем составляет 1890,9±20,7 ккал.

В питании студентов установлены нарушения и по химическому составу суточных рационов. Так, количество пищевых белков, получаемых в течение дня, отличалось от физиологических норм, как у юношей, так и девушек. Суточный рацион юношей – первокурсников был дефицитен по белку: 63,7±1,2 г вместо положенных 72,0 г. В то же время у студентов третьего и шестого курсов белковая ценность питания была достоверно выше и составила 72,0±1,8 г и 93,2±1,6 г в сутки (p<0,001). Что касается содержания белков в рационе питания девушек, то потребление белка в пределах нормы наблюдалось у студенток первого и шестого курсов (61,0±1,3 г и 61,8±1,7 г соответственно при норме 61,0 г), а у студенток третьего курса потребление было значительно ниже - 56,5±1,6 г (p<0,001).

Нерациональным является и содержание жиров в суточном рационе студентов. Как показали расчеты, юноши первого и третьего курсов получают 64,7±1,6 г и 76,7±2,6 г жиров вместо положенных 81 г. В то же время в питании студентов-шестикурсников выявлен существенный избыток жиров, достигающий уровня 106,6±1,5 г. В рационе студенток первого и шестого курсов потребление жиров было на уровне 65,1±1,6 и 61,8±1,7 г

соответственно, что ниже физиологической нормы 67,0 г. А у студенток третьего курса зарегистрирован дефицит жирового компонента в рационе питания – 56,5±1,6 г.

Отмечено низкое содержание углеводов в рационе питания во всех группах обследуемых студентов. Так, у юношей суточное потребление углеводов составило 273,9±3,5 г на первом, 310,3±6,6 г на третьем и 307,3±4,7 г на шестом курсах вместо 358 г в сутки по физиологическим нормам. У девушек-студенток первого и третьего курсов были получены значения, равные 264,2±4,6 г и 283,6±5,6 г вместо нормированных 289 г, а у студенток, обучающихся на шестом курсе, углеводов в рационе было еще меньше - 218,9±4,8 г, что ниже рекомендуемого потребления углеводов на 24,3%.

Выводы: Таким образом, пищевой рацион студентов характеризуется существенными отклонениями от требований рационального питания по количественным и качественным показателям. Отмечен также нутриентный дисбаланс, характеризующийся уменьшением доли углеводов в суточном рационе питания. Выявленные особенности характера питания обследованной группы студентов свидетельствуют о необходимости рационализации их пищевого поведения путем увеличения в рационе биологически ценных продуктов питания.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Латышевская Н.И, Клаучек С.В., Москаленко Н.П. Гендерные различия в состоянии здоровья и качестве жизни студентов // Гигиена и санитария. 2004;1:51-3

2. МР 2.3.1.2432-08. Нормы физиологических потребностей в пищевых веществах и энергии для различных групп населения РФ. М., 2008. .

3. Методические рекомендации по оценке количества потребляемой пищи методом 24-часового (суточного) воспроизведения питания. М, 1996.

4. Насолодин В.В, И.П. И.П.Зайцева, О.Н.Зайцев Оценка фактического питания и состоянии иммунологической реактивности у студенток // Гигиена и санитария. 2005;3: 36-8.

5. Нотова С.В., Скальная М.Г., Баранова О.В. Оценка питания студентов Оренбурга // Вопросы питания. 2005;3:14-7.

6. Проскурякова Л.А. Гигиеническая оценка питания и здоровья студентов // Гигиена и санитария. 2008;3:49-52.

УДК 616.36-002.2-036.22

Р.Ш. МИРХАЙДАРОВ, Р.Р. АБСАТАРОВ, Ш.М. АЛИЕВ, Ю.Э. ДАМИНОВ, Р.А. САЯХОВА

ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ХРОНИЧЕСКОГО ВИРУСНОГО ГЕПАТИТА

Руководитель - профессор кафедры мобилизационной подготовки здравоохранения и медицины катастроф, д.м.н. Р.Н. Кильдебекова

ГБОУ ВПО «Башкирский государственный медицинский университет» Минздрав России, г. Уфа

Резюме: *В данной статье представлены литературные данные и анализ распространённости хронического вирусного гепатита по Российской Федерации и Башкирии. Хронические вирусные гепатиты представляют серьезную клиническую и экономическую проблему для системы здравоохранения многих стран. В настоящее время, по оценке ВОЗ, вирусным гепатитом в мире инфицированы или перенесли заболевание около 2 миллиардов человек. Носители вируса гепатита В и С представляют собой группу высокого риска по развитию цирроза печени, печеночной недостаточности и гепатоцеллюлярной карциномы. На современном этапе развития общества изучение хронического вирусного гепатита является актуальным.*

Ключевые слова*: хронический вирусный гепатит, распространенность.*

R.SH. MIRHAYDAROV, R.R. ABSATAROV, SH.M. ALIYEV, J.E DAMINOV, R.A SAYAKHOVA

EPIDEMIOLOGICAL ASPECTS OF CHRONIC VIRAL HEPATITIS

Bashkir state medical university (Ufa, Russia)

Abstract: *This article presents the literature data and analysis of the prevalence of chronic viral hepatitis in the Russian Federation and Bashkortostan. Chronic viral hepatitis is a serious clinical and economical problem for the health systems of many countries. According to current WHO estimates there are about 2 billion people infected with viral hepatitis currently or have suffered illness in the past in the world. The carriers of HBV and HCV are a group of high risk for the development of cirrhosis, liver failure and hepatocellular carcinoma. Chronic viral hepatitis at the present society development stage requires further studying and researching.*

Key words*: chronic viral hepatitis, prevalence.*

Несмотря на многолетнее изучение хронических вирусных гепатитов, данная патология остается одной из важнейших медицинских и социально-экономических проблем. В настоящее время во всем мире насчитывается около 400 миллионов человек с хроническим вирусным гепатитом В [2,4]. Вирус гепатита В встречается во всех частях мира, наиболее широко распространен в Азии, Южной и Центральной Африке, а также среди отдельных групп коренного населения живущего за полярным кругом, Австралии, Новой Зеландии, в странах Южной Америки и Среднего Востока, среди населения разных стран частота колеблется от 0,1 до 20% [1,5]. В развитых странах хронический вирусный гепатит В (ХВГВ) широко распространен среди некоторых групп населения: иммигранты из эндемичных по гепатиту В регионов (13%), гомосексуалисты (6%), внутривенные наркоманы (7%), лица ведущие беспорядочную половую жизнь (8-11%). В Китае и Южной Африке носители вирусного гепатита В рассматриваются как группа высокого риска по развитию цирроза печени, печеночной недостаточности и гепатоцеллюлярной карциномы [3,6].

В последние два десятилетия в эпидемический процесс интенсивно вовлекаются люди молодого возраста (15 - 30 лет), на долю которых приходится около 90% от общего количества заболевших этой инфекцией. Объяснить такую тенденцию (такой возрастной состав) могут доминирующие пути передачи ХВГВ: внутривенная наркомания и половой путь. Несмотря на то, что вирус иммунодефицита человека (ВИЧ) имеет общие пути передачи и сходные эндемичные регионы с ХВГВ, контагиозность ХВГВ примерно в 100 раз выше, поэтому у 70% ВИЧ-инфицированных лиц обнаруживаются серологические маркеры текущей или перенесенной инфекции вируса гепатита В. Риск развития хронического гепатитаВ высок при врожденном или приобретенном иммунодефиците, иммуносупрессивной терапии или поддерживающем гемодиализе[8]. Путями передачи вируса гепатита В являются парентеральный, половой, перинатальный, а также контактно-бытовой, реализующийся при тесном контакте с открытыми повреждениями и ранами, особенно распространенный среди детей, проживающих в эндемичных регионах с высокой распространенностью HBV-инфекции [7].

Хронический вирусный гепатитС (ХВГС), подобно ХВГВ, как инфекция, имеет повсеместное, но неравномерное распространение. В последние годы произошло резкое увеличение числа случаев ХВГ С, что привело к изменению этиологической структуры хронических гепатитов. В мире насчитывается около 180 млн. хронических носителей ХВГ С [1]. В США количество инфицированных составляет 3875000 человек, в России их число приближается к 5 млн. человек. Одной из характеристик гепатита С является частая

хронизация, до 70% острого гепатита заканчивается развитием хронического гепатита. По данным Европейского комитета по профилактике вирусных гепатитов, гепатит С по причине смертности среди больных с хроническим поражением печени занимает второе место, уступая только хроническому алкоголизму, о широте распространения гепатита С свидетельствует частота выявления анти-HCV среди населения, так в РФ колеблется от 1,2% до 5,6%[4].

Распространенность ХВГС среди ВИЧ-инфицированных лиц в Европейском регионе, по данным ВОЗ, велика и составляет в среднем 40%, а в городах достигает 50-90%. Согласно данным исследования EuroSIDA, в Восточной и Южной Европе она выше (47,7 и 44,9% соответственно), чем в Северной (24,5%), поскольку в первых двух регионах гораздо шире распространено употребление инъекционных наркотиков [8]. Наличие антител к ХВГС сильно колеблется в разных группах риска передачи ВИЧ: среди гомосексуалистов и лиц ведущих беспорядочную половую жизнь она составляет до 22%, у лиц перенесших переливание крови 4%, среди потребляющих инъекционные наркотики 50-80%, спорадические случаи инфицирования встречаются до 30-40% [8].

Максимальные показатели распространенности ХВГ регистрируются в возрастных группах 15-19 и 20-29 лет, составляя 20-60 на 100 тыс. данной возрастной группы, а в некоторых городах России достигают 60-140 на 100 тыс. населения [2]. Данные, полученные по отдельным регионам указывают, что число заболевших гепатитом С в 3-6 раз превышает показатели официальной статистики.

В Российской Федерации частота выявления антител к вирусному гепатиту С среди “здорового” населения регистрируется неравномерно. Если в Центральном, Северо-западном регионе и Волго-Вятском районе она составляет 0,7-1,2%, то в Восточно-Сибирском и Дальневосточном регионе страны 1,6-5,6%[2]. Рост заболеваемости острым гепатитом С, высокие показатели хронического гепатита С и высокий процент выявления антител к вирусу гепатита С среди населения и групп повышенного риска инфицирования позволяют утверждать о “скрытой эпидемии” гепатита С.

Россия относится к странам с умеренным инфицированием HBs Ag, которое определяется у более 8% населения, заболеваемость ХВГВ за последние 15 лет снизилась с 43,5 на 100 тыс. населения в 1999 г. до 11,26 на 100 тыс. населения в 2014 г.[2].

Нами была изучена заболеваемость населения Башкирии за 5 лет (2010-2014) по данным Федерального центра гигиены и эпидемиологии. По результатам анализа выявили, что в 2014 году в Республике Башкортостан заболеваемость ХВГ составила 26,44 на 100 тыс. населения, а в г. Уфа в 1,8 раза выше и 47,17 на 100 тыс. населения, что сопоставимо с данными

по Российской Федерации. Уровень заболеваемости за 2014 год в Башкирии по ХВГВ был ниже на 43,6%, по ХВГС на 53,2% в сравнении с данными по РФ. Другая ситуация наблюдалась по г. Уфа, так заболеваемость ХВГВ составила 8,13 на 100 тыс. населения и ХВГС - 38,86 на 100 тыс. населения, что на 27,7% и 2,6% (11,26 и 39,9 на 100 тыс. населения) ниже показателей РФ. При сравнении уровня заболеваемости хроническим вирусным гепатитом с Уральским Федеральным округом выявили более высокие показатели чем в г.Уфа, так ХВГВ на 25,4% (10,9 на 100 тыс. населения), ХВГС на 21,7% (49,61 на 100 тыс. населения). Самый низкий уровень заболеваемости ХВГВ в РФ отмечался по Северо-Кавказскому округу и составил 4,41 на 100 тыс. населения и ХВГС - 14,13 на 100 тыс. населения, что на 45,8% и 63,6% ниже в сравнении с данными по г. Уфа. Соотношение ХВГВ к ХВГС по Республике Башкортостан составило 1:5, по Уральскому Федеральному округу 1:4,5, по РФ 1:3,5, и по Северо-Кавказскому округу 1:3,2, что указывает на преобладание распространенности хронической HCV-инфекции и высокого риска формирования инвалидизирующих осложнений.

Заключение.В мире продолжаются исследования направленные на изучение эпидемиологических аспектов хронического вирусного гепатита, что позволяет не только уточнить особенности распространения, но и взаимосвязь с факторами риска развития заболевания. Наибольший интерес и значимость представляют особенности течения хронических вирусных гепатитов и их сочетание с другими инфекционными заболеваниями. На сегодняшний день остается актуальным изучение патогномоничных признаков поражения печени в зависимости от региона распространения, что возможно будет учитываться при разработке новых медицинских технологий для борьбы с хроническими вирусными гепатитами.

ЛИТЕРАТУРА.

1. Forton, D.M. Hepatitis C and cognitive impairment in a cohort of patients with mild liver disease / D.M. Forton, H.C. Thomas, J.M. Murphy et al. // Hepatology. - 2002. - Vol. 35, №2. - P. 433-439.

2. Онищенко, Г.Г. Вирусные гепатиты В и С в России / Г.Г. Онищенко, И.В. Шахгильдян, М.И. Михайлов // Гепатиты В, С и D - проблемы диагностики, лечения и профилактики : тез. докл. V Рос. науч.-практ. конф. -М., 2003. - С.230-235.

3. Beasley R.P. Hepatitis B virus: the major etiology of hepatocellular carcinoma. Cancer 1988;61:1942-56.

4. McQuillan G.M., Townsend T.R., Fields H.A., Carrol M., Leahy M., Polk B.F. Seroepidemiology of hepatitis B virus infection in the United States. Am J Med 1989;87(suppl 3A):5S-10S.

5. McMahon B.J. Hepatocellular carcinoma and viral hepatitis. In: Wilson R.A., ed. Viral Hepatitis. New York: Marcel Dekker 1997;315-330.

6. CDC. Hepatitis B virus: a comprehensive strategy for limiting transmission in the United States through universal childhood vaccination. Recommendations of the Immunization Practices Advisory Committee (ACIP). MMWR 1991;40:RR-13:1-25.

7. Horvath J., Raffanti S.P. Clinical aspects of the interactions between human immunodeficiency virus and the hepatotropic viruses. Clin Infect Dis 1994;18:339-47.

8. Сведения об инфекционных и паразитарных заболеваниях Федерального центра гигиены и эпидемиологии 2014- 2013 г.

УДК 614.2- 616.8-005

И.И. МУРАТОВ, И.Р. КАЛАНОВА, Г.М. ИДРИСОВА, А.Н. КАЮМОВА, Д.А. ШАРИН, Р.Р. ГУБАЙДУЛЛИНА, А.Ф. ГАЗИЗОВА, Л.Р. ЗАГИДУЛЛИНА

ОКАЗАНИЕ СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ БОЛЬНЫМ С ОСТРЫМИ НАРУШЕНИЯМИ МОЗГОВОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ

Научный руководитель: к.м.н. доц. Мухаметзянов А.М., к.м.н. доц. Киреева Э.Ф.
Кафедра общественного здоровья и организации здравоохранения с курсом ИПО
Башкирский Государственный Медицинский Университет (Уфа, Россия)

Резюме: *Результаты проведенного исследования показали, что с 2009 по 2013 годы на 35,1% увеличилось число обращений на Станцию скорой медицинской помощи (ССМП) г. Уфы по поводу острого нарушения мозгового кровообращения (ОНМК). В динамике возросла доля госпитализированных больных в первичное сосудистое отделение (ПСО) на 23,1% и снизилась летальность от ОНМК на догоспитальном этапе в 2 раза. Внедрение медико-организационных мероприятий, информатизация медицинских организаций позволили улучшить преемственность в оказании СМП больным с ОНМК.*

Ключевые слова. *острое нарушение мозгового кровообращения, госпитализация, первичное сосудистое отделение*

I.I. MURATOV, I.R . KALANOVA, G.M. IDRISOVA, A.N. KAYUMOVA, R.R. GUBAYDULLINA, A.F. GAZIZOVA, D.A. SHARIN, L.R. ZAGIDULLINA

PROVIDING EMERGENCY MEDICAL CARE TO PATIENTS WITH ACUTE DISORDERS OF CEREBRAL CIRCULATION

Scientific supervisor: PhD, assoc. Mukhametzyanov A. M. PhD, assoc. Kireeva, E. F.
The Department of public health and health organization the course UPE
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Resume: *The results of the conducted study showed that from 2009 to 2013 by 35.1% increase in the number of calls to the ambulance station in Ufa for patients with acute cerebrovascular accident (CVA). In the dynamics of the share of hospitalized patients in primary vascular compartment increased by 23.1% and decreased lethality from stroke in the prehospital phase twice. The*

introduction of medico- organizational actions, informatization of the medical organizations allowed to improve continuity in rendering an emergency medical service to patients with with CVA

Keywords. *acute cerebrovascular accident, hospitalization, primary vascular compartment.*

Введение. Острые нарушения мозгового кровообращения (ОНМК) на протяжении многих лет являются актуальной медицинской и социальной проблемой во всем мире. ОНМК занимают ведущее место среди причин смертности и инвалидизации населения. Инсульт нередко оставляет после себя тяжелые последствия в виде двигательных, речевых и иных нарушений, значительно инвалидизируя больных. Пожилой возраст является наиболее значимым фактором риска развития инсульта. Риск заболеваемости инсультом удваивается каждые десять лет жизни после 55-летнего возраста [1,2].

В этой связи одной из важнейших задач на современном этапе развития здравоохранения является снижение заболеваемости цереброваскулярными болезнями, оказание эффективной медицинской помощи, минимизация задержек при транспортировке на догоспитальном этапе (эффективная работа службы скорой медицинской помощи во многом предопределяет исход заболевания у пациентов с сосудистой патологией нервной системы), сокращение времени обследования поступающего в стационар больного и правильной маршрутизации потоков поступающих больных. Все это приводит к созданию единой национальной программы, основанной на системном мультидисциплинарном подходе в оказание медицинской помощи больным с ОНМК [3,4].

Цель исследования. Изучить организацию скорой медицинской помощи больным с острым нарушением мозгового кровообращения в условиях крупного города.

Материалы и методы: Базой исследования послужили Станция скорой медицинской помощи (МБУЗ ССМП) г. Уфа Республики Башкортостан (РБ), обслуживающая население численностью 1 087 000 человек, в зоне ответственности ПСО№3 на базе Городской клинической больницы №18 – 40 139 человек. Программой сбора материала послужили карты вызовов ССМП (учетная форма №110/у) на больного с ОНМК и статистическая отчетность первичного сосудистого отделения №3 (ПСО) за 2013 год.

Был проведен углубленный анализ оказания медицинской помощи больным с ОНМК на догоспитальном этапе в условиях крупного города. Статистическая обработка проводилась с использованием программ EXCEL, STATISTICA-7. Достоверность различий средних величин определяется с помощью критерия Стьюдента, относительных величин – Z- критерия. Отличия считали статистически значимыми при $p < 0,05$.

Результаты и обсуждения. В настоящее время медико-организационные аспекты оказания больным с ОНМК включают максимально раннее поступление в специализированные отделения, заблаговременное информирование приемных отделений стационаров о доставке пациента с целью раннего оказания специализированной и высокотехнологичной медицинской помощи в пределах «золотого часа». Отлажена преемственность в работе службы скорой медицинской помощи и ПСО. Информация о перемещении больного при транспортировке в стационар отслеживается в приемно-диагностическом отделении через спутниковую связь, где указываются пол и возраст больного, предположительный диагноз, маршрут, время до прибытия в стационар, что обеспечивает максимальную готовность к приему больного.

Диспетчеры ССМП используют в своей работе формализованные интервью, что позволяет заподозрить наличие ОНМК только на основе телефонного опроса.

Проведенный анализ электронного архива ССМП показал, что за 2009-2013 годы на 3,2% увеличилось количество выездов бригад с 376,8 на 1000 населения до 389,2 ($p=0,336$), число обращений по поводу ОНМК возросло в 1,3 раза, составив в 2013 году 5,98 на 1000 взрослого населения ($p<0,001$). В структуре больных ОНМК по среднегодовым за пятилетний период данным доля больных ишемическим инсультом (ИИ) составила 81,5%, геморрагическим инсультом (ГИ) – 1,6%, в 16,9% случаев поводом к обращению послужила транзиторная ишемическая атака (ТИА).

За период исследования доля больных инсультом, доставленных бригадой СМП в ПСО, увеличилась на 23,1%, составив в 2013 году 79,3% (рис 1). За пятилетний период в ПСО№3 всего было госпитализировано 16 970 больных с ОНМК.

Помимо быстрой транспортировки пациентов в стационар, не менее актуальной остается проблема поздней обращаемости больных за медицинской помощью и их поздняя госпитализация. За годы наблюдения доля пациентов, поступивших в первые 24 часа с момента наступления ОНМК, колебалась от 63% до 53% ($p<0,001$). Больные с транзиторной ишемической атакой (ТИА) нередко предпочитают госпитализации нахождение в домашней обстановке. В 2013 году среди общего числа вызовов 20,9% больных были оставлены на месте, из них 4,2% оказались нетранспортабельны, 16,7% - больные с ТИА отказались от госпитализации, в то время как такие больные должны быть госпитализированы, так же как больные с инсультом.

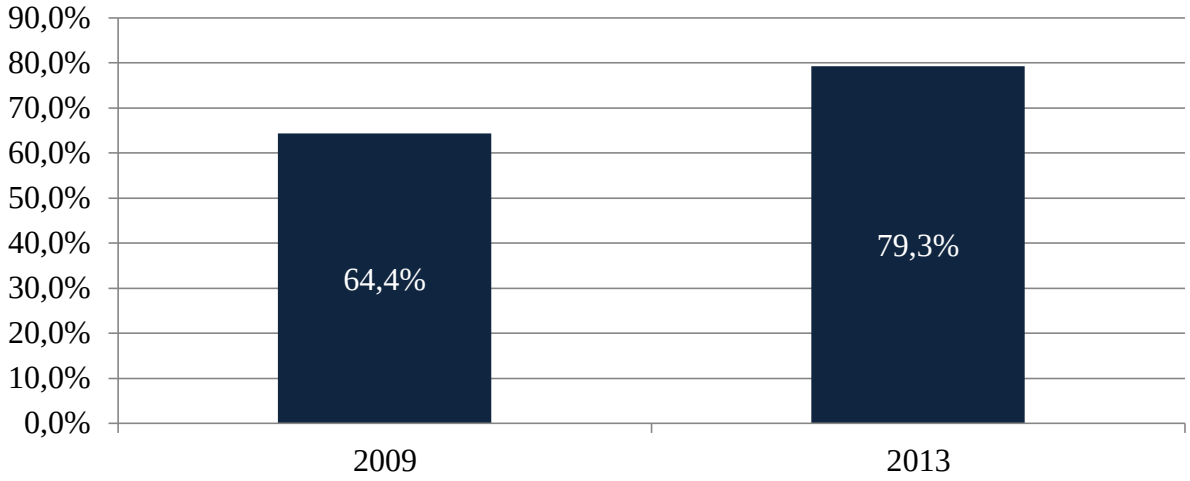


Рис 1. Доля больных с ОНМК доставленных бригадой СМП в ПСО (%)

Помимо этого важное значение имеет догоспитальная летальность, которая отражает работу станции скорой помощи. Ее анализ дает возможность оценить работу диспетчера, принимающего вызов, качество оказания медицинской помощи выездными бригадами, а также вопросы организации догоспитальной медицинской помощи больным с инсультом.

Летальность на догоспитальном этапе за анализируемый период снизилась в 2 раза, составив в 2013 г. 0,2% (табл. 1).

Таблица 1

Динамика летальности при ОНМК на догоспитальном этапе по данным Станции скорой медицинской помощи г. Уфа за 2009-2013 годы (на 1000 взрослого населения)

Показатели	009	010	011	012	013	темп роста/ сни жения,%
Летальность от геморрагического инсульта	3,3	5,9	0,0	4,7	,5	17,8
летальность от ишемического инсульта					,1	-
летальность на догоспитальном этапе	,4	,3	,4	,4	,2	50,0

Проведенная оценка эффективности оказания скорой медицинской помощи больным с ОНМК позволила установить, что в структуре смертности в присутствии бригад доля умерших от ОНМК в динамике снизилась с 6,0% до 3,7% ($p<0,001$).

Вывод. Таким образом, оптимизация мероприятий на до- и госпитальном этапах в системе оказания помощи больным ОНМК, маршрутизация пациента, преемственность в работе скорой медицинской помощи и специализированного сосудистого отделения позволили увеличить долю госпитализируемых больных с ОНМК и снизить догоспитальную летальность.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Даутов М.С. Медико-организационные аспекты острых нарушений мозгового кровообращения в условиях крупного города: автореф. дис.канд. мед. наук / М.С. Даутов. — Москва, 2006. — 24 с.

2. Неотложная помощь больным с острыми нарушениями мозгового кровообращения на догоспитальном этапе в Санкт-Петербурге // Методические рекомендации. - Санкт-Петербург, 2008. – 18 с.

3. Сидоров А. М. Оптимизация ведения больных с инсультом на догоспитальном этапе в мегаполисе: автореф. дис. канд. мед. наук. — М., 2009. – 23 с.

4. Скворцова В.И., [и др.]// Становление системы оказания медицинской помощи больным с церебральным инсультом в Российской Федерации / Материалы всероссийской научно-практической конференции: «Совершенствование оказания медицинской помощи больным с сосудистыми заболеваниями в Российской Федерации», Ярославль. – 2011. – 13-32.

УДК: 61(09):378.016:811.111

Г.Ф. ЧИНГИЗОВА, А.Н. БИГЛОВА

ОСОБЕННОСТИ ПРЕПОДАВАНИЯ ИНОСТРАННЫМ СТУДЕНТАМ ИСТОРИИ МЕДИЦИНЫ В МЕДИЦИНСКИХ ВУЗАХ РОССИИ НА ПРИМЕРЕ БГМУ

Научный руководитель - доцент, к.м.н. Р.З. Зиятдинов
Кафедра общественного здоровья и организации здравоохранения с курсом ИПО
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме. *В работе представлены результаты исследования отношения иностранных студентов Башкирского государственного медицинского университета к изучаемому ими предмету «История медицина», выявлены особенности и трудности при изучении данной дисциплины.*

Ключевые слова: *история медицины, студент, иностранный язык.*

G.F. CHINGIZOVA, A.N. BIGLOVA

FEATURES OF TEACHING THE HISTORY OF MEDICINE TO FOREIGN STUDENTS AT THE MEDICAL UNIVERSITIES OF RUSSIA BY THE EXAMPLE OF BSMU

Supervisor - Associate Professor, Ph.D. R.Z. Ziyatdinov
Department of Public Health and Health Organization Course-IPO
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Resume. *The paper presents the results of a study of the relations of foreign students of Bashkir state medical University to the subject "History of Medicine", peculiarities and difficulties in the study of this discipline.*

Keywords: *history of medicine, a student, a foreign language.*

Аннотация. Преподавание предмета «История медицина» за рубежом не ведётся. У них есть факультатив по предмету «История медицина», поэтому мотивация в обучении у студентов совершенно разная.

Цель. Выяснить особенности в преподавании предмета «История медицина» у иностранных студентов, обучающихся в Башкирском государственном медицинском университете.

Материалы и методы. В ходе исследования использовались эмпирический и исторический методы исследования.

Результаты и обсуждение. В Башкирском государственном медицинском университете (далее БГМУ) в 2003 году был создан Отдел международных связей как «отдел международных отношений и внешнеэкономической деятельности». В настоящее время отдел работает по нескольким направлениям, основными из которых являются работа по обучению студентов и специалистов в сфере медицинского образования и работа по международному сотрудничеству в академической и научной сферах.

В 2014-2015 учебном году в БГМУ обучаются 230 иностранных учащихся из 26 стран (Бангладеш, Вьетнам, Египет, Индия, Ирак, Иордания, Йемен, Казахстан, Марокко, Нигерия, Сирия, Судан, Палестина, Таджикистан, Чад и др.)

В 2004 г. БГМУ начал активную работу со студентами из англоговорящих стран, таких как Индия и Бангладеш, для них преподавание стало осуществляться с частичным использованием языка-посредника (английского).

На сегодняшний день в Первом МГМУ им. И.М. Сеченова обучаются более двух тысяч иностранных граждан из 73 стран мира. Преимущественно это представители Малайзии, КНР, Сирии, Индии, СРВ, Израиля, Бразилии, а также других стран Азии, Африки, Америки и Европы. В последние годы значительно увеличилось количество желающих учиться в Университете из стран ближнего зарубежья - Азербайджана, Казахстана, Узбекистана, Туркменистана и др..

Обучение иностранных студентов в институте позволяет подключить их к изучению истории медицины той страны, откуда прибыл студент. (К.А.Пашков, А.В. Белолопаткова, Г.Н. Троянский, Учебно-методическое пособие к семинарским занятиям по истории медицины для студентов стоматологического факультета).

Большое внимание заслуживает статья «Об основных тенденциях обучения иностранных учащихся в медицинском вузе» ГБОУ ВПО Тверская ГМА Минздрава России (Иванов А.Г., Мирзоева В.М., Кузнецова А.А., Сайед Камруззаман), в которой рассмотрены основные направления работы с иностранными учащимися в Тверской государственной медицинской академии. Большое внимание уделяется процессу адаптации иностранных

учащихся в иноязычной среде, формированию толерантного сознания и решению учебно-методических задач в аспекте межпредметной координации.

На кафедре общественного здоровья и организации здравоохранения БГМУ с курсом ИПО ведется преподавание истории медицины для студентов начальных курсов всех факультетов, а именно лечебное дело, педиатрия, микробиология, стоматология, фармация, социальная работа, медико-профилактическое дело, сестринское дело. До 2010 года история медицины на кафедре преподавалась сотрудником кафедры травматологии. С 2010 года преподавание истории медицины осуществляется на кафедре силами штатных сотрудников.

Группа иностранных студентов, состоящая из 20-22 человек, обучается на кафедре в течение года. Сначала студентам начитываются лекции, затем проходят практические занятия, на которых студенты выступают с докладами, реферативными сообщениями о видных деятелях истории медицины, внесших значительный вклад в развитие медицины. После сообщений студент-докладчик отвечает на вопросы, возникшие у коллег после прослушивания доклада. Доклад готовится в виде мультимедийной презентации.

Все лекции на английский язык были переведены силами сотрудников кафедры (Зиятдинов Р.З., Чингизова Г.Ф. и др.) и подготовлены в виде мультимедийных презентаций. Следует отметить, что в настоящее время в библиотеке университета отсутствует учебная, методическая литература для иностранных студентов, изучающих историю медицины. Кроме этого в библиотеке недостаточное количество источников на английском языке, отражающих вклад ученых-медиков в развитие и становление науки. Необходимо провести работу в самое ближайшее время для оснащения иностранных студентов необходимой учебной литературой для изучения вопросов истории медицины. Что и планируется нами сделать.

В феврале 2015 года наш университет посетил и прочитал лекции доктор медицинских наук, доктор исторических наук, профессор, заведующий кафедрой истории медицины, истории Отечества и культурологии Первого Московского государственного медицинского университета имени И.М. Сеченова Дмитрий Алексеевич Балалыкин.

Лекции, прочитанные профессором Балалыкиным Д.А., вызвали огромный интерес среди преподавателей и студентов университета. Также профессором Балалыкиным Д.А. были даны ценные практические рекомендации и советы по вопросам преподавания истории медицины иностранным студентам.

Кроме этого есть еще ряд сложностей, которые возникают при обучении иностранных студентов: по сравнению с российскими студентами иностранные студенты в целом менее организованные и дисциплинированные, а именно: чаще опаздывают на занятия, нередко

прогуливают лекции и семинары. Иностранные студенты очень быстро устают, медленно фиксируют предоставляемый материал, требуют длительных перерывов (15-20 минут, вместо положенных 5-10 минут).

На основании вышесказанного, предлагаем:

1. Оснастить медицинские университеты, ведущим преподавание истории медицины иностранным студентам, всей необходимой учебной и методической литературой.
2. Преподавателям истории медицины, обучающих иностранных студентов, пройти соответствующее обучение в ведущих профильных вузах: РУДН, Первом МГМУ им. И.М. Сеченова, РГМУ им. Н.И. Пирогова, МГМСУ им А.И. Евдокимова и др.. Данную профессиональную подготовку сделать систематической (не менее 1 раза в 5 лет).
3. Предложить ведущим вузам РФ проводить выездные обучающие цикле по регионам.
4. В самих вузах, ведущих преподавание на иностранных языках, разработать регламент для преподавателей и студентов, учитывая особенности, обычаи и менталитет студентов из числа иностранных граждан.
5. Для преподавателей, занимающихся с иностранными студентами, проводить обучающие циклы изучения иностранного языка с приглашением соответствующих специалистов из-за рубежа.

УДК 159.923

Р.Р. ШАРИПОВ

ВЫЯВЛЕНИЕ ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ ВРАЧЕЙ РАЗЛИЧНЫХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ БАШКИРСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

Научный руководитель – к.м.н., Киньябулатов А.У
Кафедра общественного здоровья и организации здравоохранения с курсом ИДПО
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме: *В статье представлены результаты исследования по выявлению степени риска эмоционального выгорания посредством ранней профориентации студентов Башкирского государственного медицинского университета с использованием теста Айзенка.*

Ключевые слова: *темперамент, профориентация, эмоциональное выгорание.*

R.R. SHARIPOV

TO REVEAL PSYCHOLOGICAL PARTICULARLY PHYSICIANS DOCTORS OF VARIOUS SPECIALTIES BASHKIR STATE MEDICAL UNIVERSITY

supervisor - Ph.D. , Kinyabulatov A.U
Department of Public Health and Health Organization with the course Institute of Continuing Professional Education
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Resume: *The article presents the results of a study to identify the risk of burnout through early career counseling students Bashkir State Medical University, using test Ayzenka.*

Keywords: *temperament, career guidance, emotsmonalnoe burnout.*

Профессиональный отбор – процесс определение пригодности рабочих к определенному виду труда или профессии. Медицинские специальности разнообразны по предъявляемым требованиям к специалистам.

Профессиональный отбор является средством диагностики профессиональной пригодности будущего специалиста.

Профессиональная пригодность определяется совокупностью индивидуальных особенностей человека, влияющих на успешность освоения трудовой (учебной) деятельности и

эффективность ее выполнения. Необходимость ее прогнозирования обусловлена наличием у человека устойчивых и существенных различий физиологических и психологических свойств, сформированных социальной средой на основе природных зачатков. Синдром эмоционального выгорания (СЭВ) - это реакция организма, возникающая вследствие продолжительного воздействия профессиональных стрессов средней интенсивности. При регулярном стрессе, связанным с рабочим местом, не соответствующим психологическим характеристикам работника, могут сформироваться благоприятные условия для развития психических заболеваний, в том числе синдромом хронической усталость и синдромом эмоционального выгорания. Среди профессий, в которых СЭВ встречается наиболее часто (от 30 до 90% работающих), следует отметить врачей, учителей, психологов, социальных работников, спасателей, работников правоохранительных органов. Почти 80% врачей психиатров, психотерапевтов, психиатров-наркологов имеют различной степени выраженности признаки синдрома выгорания; 7,8% - резко выраженный синдром, ведущий к психосоматическим и психовегетативным нарушениям. По другим данным, среди психологов-консультантов и психотерапевтов признаки СЭВ различной степени выраженности выявляются в 73% случаев; в 5% определяется выраженная фаза истощения, которая проявляется эмоциональным истощением, психосоматическими и психовегетативными нарушениями.

Среди медицинских сестер психиатрических отделений признаки СЭВ обнаруживаются у 62,9% опрошенных. Фаза резистенции доминирует в картине синдрома у 55,9%; выраженная фаза "истощения" определяется у 8,8% респондентов в возрасте 51-60 лет и со стажем работы в психиатрии более 10 лет.

Те или иные симптомы выгорания имеют 85% социальных работников. Сложившийся синдром отмечается у 19% респондентов, в фазе формирования - у 66%.

По данным английских исследователей, среди врачей общей практики обнаруживается высокий уровень тревоги в 41% случаев, клинически выраженная депрессия - в 26% случаев. Треть врачей использует медикаментозные средства для коррекции эмоционального напряжения, количество употребляемого алкоголя превышает средний уровень. В исследовании, проведенном в нашей стране, у 26% терапевтов отмечен высокий уровень тревожности, а у 37% - субклиническая депрессия. Признаки СЭВ выявляются у 61,8% стоматологов, причем у 8,1% - синдром в фазе "истощения".

Цель исследования выяснить зависимость между выбранной специальностью и психологическими характеристиками врачей, проработавших некоторое время в медицинском

учреждении. Если существует такая зависимость, то это поможет студентам в дальнейшем с выбором профориентации.

Гипотеза является, что при выборе узкой специализации стоит большой вопрос, по какой специализации идти дальше, это проблему можно решить путем тестирования, выявления сильных сторон студента и дальнейшего развития и в будущем её реализации той или иной узкой специализации.

Задачи этого исследования выяснить закономерность, сравнить психологические характеристики и специфику работы врача.

Для исследования нами были выбраны следующие экспериментально-психологические методики. тест Айзенка- двухфакторная модель личности, предложенная Г. Айзенком, позволяет с помощью основных показателей (экстраверсия-интроверсия и нейротизм) оценить направленность личности на внутренний или внешний мир, а также выявить уровень эмоциональной тревожности (напряженности). Эти свойства структуры личности генетически детерминированы. Их проявление сугубо индивидуально. Эти характеристики существенно влияют на выполнение Вами своих обязанностей, в том числе и на осуществление профессиональной деятельности.

Материалом для исследования послужили врачи разной специализации Республиканского клинического онкологического диспансера в количестве 15 человек. Средний возраст, которых составил 46.6 лет, из них 11- женского пола и 4- мужского пола.

Экспериментально - психологическое исследование личностных особенностей врачей с использованием теста Айзенка на темперамент и опросника

МЕДСЕСТРЫ: Меланхолики–3

САНИТАР: Холериов-2, Меланхолик-1, Флегматик-1

ВРАЧОНКОЛОГ: Сангвиник-1(не нравиться специфика работы, связано с психологической нагрузкой, условия работы, зарплата)

РЕНТГЕНОЛОГ: Меланхолик-1

ПСИХОТЕРАПЕФТ: Флегматик-1

ГИНЕКОЛОГ: Холерик-1

РАДИОЛОГ: Меланхолик-2, Флегматик-1

АНАСТЕЗИОЛОГ-РЕАНИМАТОЛОГ: Сангвиник-1(Не нравиться специфика работы, связано с работой старой аппаратурой, много бумажной работы, стресс)

Исследование по методике <<Тест Айзенка на темперамент>> и опросник позволили

установить, что определенный работник онкологического диспансера имеет свой темперамент, который специфически подходит роду деятельности медицинского работника. Благодаря этому, он становиться доволен своей работой, однако если род деятельности не нравиться, то его темперамент не соответствует выбранной специфике работы. Из опросника было ясно, что многие врачи меняли специальность из-за смены интересов к другой работе, семейных обстоятельств, зарплаты, смены места жительства.

В основном были не довольны врачи имеющие малый стаж работы.

Выводы и предложения. В результате проделанной работы выявленно, что среди опрошенных медицинских работников преобладает тип темперамента Меланхолик-7. Темперамент среди младшего и среднего медицинского персонала преобладал темперамент-Меланхолик 3 из 3 из этого можно сделать вывод, что с таким тип темперамента подходит для младшего и среднего медицинского персонала. Требуются дальнейшие исследования с расширением выборки для точного определения закономерности темперамента и профориентации. Предложения для студентов будут пройти тест Айзенка и опираясь на свой тип темперамента корректировать дальнейшую профориентацию, например:

1. Холерик- подойдет работа Санитара или Гинеколога.
2. Сангвиник- пока не найдено.
3. Меланхолик- младший и средний медицинский персонал, Радиолог, Рентгенолог и Санитар.
4. Флегматик- Психотерапевт, Санитар и Радиолог.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Psyline © 2009-2015. Тест Айзенка [Электронный ресурс].-http://psyline.retter.ru/auzeng/start.php

2. © Здоровье-МЭИ 2006г. Павел Сидоров, Ректор Северного государственного медицинского университета, академик РАМН. Синдром эмоционального выгорания [Электронный ресурс].-http://health.mpei.ac.ru/sindrom.htm

УДК 613.22./95:612.39:577.121:616.39-084

Э.Т. ЯЛАЕВА, А.Т. ЗУЛЬКАРНАЕВА, Э.И. ЯЛАЕВА

ОЦЕНКА БИОХИМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПИЩЕВОГО СТАТУСА ШКОЛЬНИКОВ Г. УФЫ

Кафедра общей гигиены с экологией
Башкирский государственный медицинский университет, (Уфа, Россия)
Зав. кафедрой общей гигиены с экологией проф. Т.Р. Зулькарнаев

Резюме: *В статье проведен анализ биохимических показателей статуса питания у 742 школьников 14-18 лет гимназии-интерната г. Уфы. Установлено, что средние значения исследуемых материалов были в пределах возрастной нормы. Достоверных различий в показателях в зависимости от пола не выявлено. Доля школьников с пониженным уровнем содержания лимфоцитов составила 13,19%.*

Ключевые слова: *школьники, биохимический статус.*

E.T. YALAEVA, A.T. ZULKARNAEVA, E.I. YALAEVA

ASSESSMENT OF BIOCHEMICAL PARAMETERS OF NUTRITIONAL STATUS OF PUPILS OF UFA

Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Resume: *In article the analysis of biochemical indicators of the status of food at 742 school students 14-18 years of Ufa is carried out. It is established that average values of the studied materials were within age norm. A significant difference in performance depending on the sex is not revealed. The share of school students with the lowered quantity of lymphocytes was 13,19% .*

Key words: *school students, biochemical status.*

Одним из основных критериев рациональности питания детей и подростков является пищевой статус, который включает такие компоненты, как физическое развитие, физиологические и биохимические константы организма, по которым можно судить о характере питания и величине потребления пищевых веществ и энергии [3].

Оценка пищевого статуса возможна при использовании комплекса традиционных современных высокотехнологичных биохимических методов использования [4,5], позволяющих на высоком уроне определять наиболее ранние последствия нарушения пищевого

поведения, в том числе риск развития алиментарно-зависимых заболеваний, что является основой эффективной их профилактики.

В целом, для характеристики пищевого статуса у детей и взрослых определяется до 40 макро - и микронутриентов, большое количество с ними связанных метаболитов, ферментов, гормонов и других биологически активных веществ [6,7].

Преимущество биохимических методов оценки пищевого статуса заключаются в том, что они предоставляют данные о количестве отдельных нутриентов в биологических жидкостях и тканях организма и позволяют подтвердить дефицит или избыток пищевых веществ в фактическом рационе питания [8].

Цель исследования – оценка биохимических показателей пищевого статуса школьников - подростков г. Уфы.

Материал и методы

Объектом изучения явились 742 школьника, из них 368 мальчиков (49%) и 374 девочек (51%), обучающихся в 8-11 классах гимназии-интерната. Оценка статуса питания проведена на основе выкопировки данных из медицинских карт школьников и результатов анализов крови, проведенных в аккредитованной лаборатории с использованием стандартных наборов реагентов, утвержденных приказом Росздравнадзора от 30.10.2009 № 8697-ПР/09. Определяли: содержание общего белка в сыворотке крови по РУ № ФСР 2009/04743, альбумина по РУ № ФСР 2009/04712, триглицеридов по РУ № ФСР 2009/04744, общего холестерина по РУ № ФСР 2009/04745, глюкозы по РУ № ФСР 2009/04715, кальция о-крезолфталеиновым методом по РУ № ФСР 2007/01437. Для характеристики иммунологических показателей нутритивного статуса использовался подсчет абсолютного числа лимфоцитов в периферической крови, определялись содержание иммуноглобулинов классов А, М, G в сыворотке крови. Сравнение полученных данных проведено в соответствии с возрастными нормами [2].

Результаты и обсуждение

Анализ биохимических констант в сыворотке крови школьников, характеризующих статус питания, показал, что средние их значения были в пределах возрастной нормы. Содержание общего белка составило в среднем 73,20±0,19 г/л, альбуминов 44,16±0,09 г/л; триглицеридов 0,81±0,01 ммоль/л, холестерина 3,89±0,02 ммоль/л; глюкозы 4,25±0,02 ммоль/л, кальция 2,91±0,09 ммоль/л. Концентрация гемоглобина в эритроцитах составила 137,10±0,49 г/л. При этом статистически достоверных различий в зависимости от пола не выявлено (табл.1).

Доля школьников с отклонениями в биохимических показателях выше физиологических норм составила: по общему белку 1,21%, по альбуминам 1,69%, по триглицеридам 0,99%, по глюкозе 1,61%. Изменения касались также содержания гемоглобина у школьников, однако выявленные отклонения были статистически незначимы.

Таблица 1

Биохимические показатели крови, характеризующие статус питания школьников зависимости от пола

Показатели	Физиологическая норма [2]	Пол	
		юноши (368)	девушки (374)
общий белок сыворотки крови, г/л	62-82	72,55±0,30	73,81±0,21
альбумин, г/л	35-50	44,20±0,14	44,12±0,12
триглицериды, ммоль/л	0,36-1,71	0,79±0,01	0,72±0,01
холестерин, ммоль/л	2,8-5,6	3,88±0,03	3,91±0,04
глюкоза, ммоль/л	3,33-5,55	4,22±0,02	4,28±0,02
кальций, ммоль/л	2,3-2,75	2,50±0,01	2,91±0,09
гемоглобин, г/л	120-180	137,81±0,83	136,44±0,53

Изменения в иммунной системе, особенно это касается белковой и энергетической недостаточности происходят уже на ранних этапах нарушения питания организма.

Наиболее часто для оценки состояния иммунной системы и определения содержания иммуноглобулинов различных классов являются подсчет абсолютного числа лимфоцитов в периферической крови. Установлено, что среднее содержание лимфоцитов у обследованных школьников составляет (2,41±0,05) х 10^9 в 1 мл крови при норме (1,5–6,5) х 10^9 в 1 мл, при этом у 13,19% подростков показателями оказались ниже физиологической нормы. Однако различия

между данными показателями и рекомендуемыми нормами не достигли границ статистической достоверности.

Уровень иммуноглобулинов G в сыворотке крови характеризовался в среднем величиной 13,77±0,95 г/л, иммуноглобулинов М – 1,95±0,19 г/л, иммуноглобулинов А – 1,36±0,16 г/л. В обследуемой группе были выявлены школьники с отклонениями от возрастных нормативов.

Таким образом, полученные данные свидетельствуют, что биохимические показатели, характеризующие статус питания школьников г. Уфы были в пределах возрастных и не имели достоверных различий их в зависимости от пола. Выявленное снижение уровня гемоглобина у небольшой части обследуемых подростков было статистически несущественным.

Выводы

1. Анализ биохимических показателей статуса питания школьников г. Уфы показал, что их средние значения были в пределах возрастной нормы.
2. Достоверных различий в показателях в зависимости от пола не выявлено.
3. Доля школьников с отклонениями в биохимических показателях статуса питания была незначительна.
4. Содержание лимфоцитов у подростков составило (2,41±0,05) х 10^9 в мл крови. Доля школьников с пониженными показателями составляет 13,19% .

ЛИТЕРАТУРА

1. Конь И.Я. Питание детей дошкольного и школьного возраста: современные проблемы / И.Я. Конь, Л.Ю. Волкова // Санитарный врач. – 2007. – №12. – С. 27-28.
2. Морфофункциональные константы детского организма / В.А. Доскин, Х. Келлер, Н.М. Мураенко, Р.В. Тонкова-Ямпольская – М.: Медицина, 1997. – 288 с.
3. Общая нутрициология: Учебное пособие/А.Н. Мартинчик, И.В. Маев, О.О. Янушевич. – М.: МеДпресс-информ, 2005. – 392 с., илл.
4. Руководство по детскому питанию / Под ред. В.А. Тутельяна, И.Я Коня. – М.: МИА, 2004. – 662 с.
5. Смолянский Б.Л., Лифляндский В.Г. Лечебное питание. Карманный справочник. М: ЗАО «ОЛМА Медиа Групп», 2010.-800с.
6. Современные подходы к оценке пищевого статуса у детей и взрослых / Х.Х. Шарафетдинов, В.В. Зыкина, О.А. Плотникова, Б.С. Каганов // Вопросы детской диетологии. – 2007. – Том 5. – №3. – С. 26-31.

7. Сравнительная характеристика биохимического статуса учащихся общеобразовательных учреждений города и села / Н.П. Сетко, Е.С. Чистякова, С.П. Тришина [и др.]. // Гигиена и санитария. – 2011. – №3. – С. 62-65.

8. Шилина Н.М. Биохимические методы оценки пищевого статуса детей / Н.М. Шилина, И.Я. Конь // Вопросы питания. – 2006. – № 6. – С. 47-50.

ФИЛОСОФИЯ И СОЦИАЛЬНО-ГУМАНИТАРНЫЕ НАУКИ

УДК: 614.251.2

А.А.АРСЛАНОВ

ИЗУЧЕНИЕ ПРАВОВОЙ ГРАМОТНОСТИ СРЕДИ НАСЕЛЕНИЯ ГОРОДА СТЕРЛИТАМАК РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН.

Научный руководитель - доцент, к.ф.н. Моджина Н.В.
Кафедра философии и социально-гуманитарных дисциплин с курсом социальной работы
Башкирский Государственный Медицинский Университет (Уфа, Россия)

Резюме. *Проведены исследования в области правовой грамотности населения. Анализирован уровень правовой грамотности среди населения города Стерлитамак по данным анкетирования.*

Ключевые слова: *Правовая грамотность, пациент, исследование.*

A.A.ARSLANOV

RESEARCH OF LEGAL LITERACY AMONG POPULATION OF STERLITAMAK, BASHKORTOSTAN REPUBLIC

Scientific supervisor – Assistant professor, Modgina N.V.
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Resume: *Research made in department of legal literacy. Analyzed legal literacy level among population of Sterlitamak by data of questionnaire.*

Keywords: *Legal literacy, patient, research.*

ФЗ РФ от 21.11.2011г. №323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в РФ», Закон Аннотация. В настоящее время общепризнано, что система здравоохранения имеет серьезную правовую основу. Разработана обширная база защиты прав пациента. Особое внимание имеет развитая система медицинского страхования. Основой организации и осуществления защиты прав граждан, застрахованных по обязательному медицинскому страхованию, являются Конституция Российской Федерации и правовые нормы, установленные соответствующими законодательными актами. Это прежде всего Гражданский Кодекс Российской Федерации, Российской Федерации «О медицинском страховании граждан в Российской Федерации», Закон Российской Федерации «О защите прав потребителей» и др. Эти документы создали правовую основу обеспечения и защиты прав граждан на новых принципах финансирования,

организационных, юридических и информационных отношениях между органами власти, управления здравоохранением, фондами ОМС, населением. Системы здравоохранения и обязательного медицинского страхования ведут работу по улучшению механизмов обеспечения населения качественной медицинской помощью и организации защиты прав граждан в условиях медицинского страхования.
Несмотря на большое внимание к данному аспекту со стороны государства, остается вопрос должного отношения населения. Знают ли пациенты о правах, которыми они обладают? Обладают ли должной правовой грамотностью медицинские работники? Необходимы ли меры по повышению правовой грамотности как пациентов, так и медицинских работников?
Цель: изучение состояния правовой грамотности пациентов, обслуживаемых ГБУЗ СМПТД. Для анализа был проведен социологический опрос среди населения по вопросам медицинского права.

Материалы и методы: предметом исследования явилось отношение пациентов к действующему законодательству, посвященному правам граждан в области охраны здоровья. Объектом исследования для решения вышеназванных задач явилось население, обращающееся в ГБУЗ Стерлитамакский Межрайонный Противотуберкулезный Диспансер.
В качестве инструментария исследования для сбора и обработки информации была разработана анкета: для населения, обслуживаемого поликлиникой, с целью изучения правовой грамотности граждан.

Результаты и обсуждение: в ходе исследования было собрано и обработано 100 анкет по опросу населения Таким образом, на основе социологического исследования была получена информация о правовой грамотности граждан в области законодательства РФ по вопросам охраны здоровья населения. Система организации охраны здоровья населения, отношения между оказывающими медицинскую помощь учреждениями здравоохранения, конкретными медицинскими работниками и пациентами, их родственниками и другими заинтересованными лицами регламентируются и регулируются правовым и этико-деонтологическими нормами, досконально знать и понимать которые должен каждый медицинский работник. Вопросы медицинского права представляют несомненный интерес, как для специалистов – медиков, так и для широкого круга людей, поскольку каждому гражданину необходимо знать свои права и обязанности при оказании медицинской помощи.
В социологическом исследовании принимали участие пациенты ГБУЗ СМПТД разного возраста в количестве 100 человек. Возраст респондентов составил от 19 до 60 лет.

На вопрос: «Как вы считаете, достаточно ли у вас знаний о правах пациентов?», 76% респондентов дали положительный ответ, 24% дали отрицательный ответ.

Таблица 1.

Результаты опроса по правовой грамотности среди пациентов ГБУЗ СМПТД.

	Вопрос	Ответы респондентов						Кол-во опрошенных	
		Да		Нет		Частично информирован\ Затрудняюсь ответить			
		Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
.	Как вы считаете, достаточно ли у вас знаний по вопросам о правах пациента?	76	76	24	24	-	-	100	100
.	Читали ли вы с ФЗ РФ №323 «Об основах охраны здоровья граждан в РФ»?	52	52	48	48	-	-	100	100
.	Знакомы ли вы с Законом о медицинском страховании граждан в РФ и РБ?	35	35	26	26	44	44	100	100
.	Считаете ли вы, что медицинский работник должен владеть всем набором знаний по правам пациента и медицинского работника?	90	90	8	8	-	-	98	98
.	На ваш взгляд, необходимы ли изменения в законодательстве РФ в	56	56	-	-	44	44	100	100

	сфере медицинского права?								
.	Удовлетворены ли вы соблюдением прав пациента в диспансере?	6	6			10	0	00	00

Как показал опрос, большинство респондентов (52%) знакомы с ФЗ РФ №323 «Об основах охраны здоровья граждан в РФ». Содержание Закона о медицинском страховании граждан в РФ и РБ знают 35%, ознакомлены 44% и 26% не знают о содержании Закона. С тем, что медицинский работник должен владеть всем набором знаний по правам пациента и мед. работника, согласны 90% респондентов. В отношении необходимости изменений в сфере медицинского права 56% не имеют сомнений, 44% респондентов воздержались от ответа.

Респондентам были заданы несколько вопросов из сферы правовой медицины, на которые все 100% дали верный ответ. Среди этих вопросов были:

Таблица 2.

Результаты опроса по правовой грамотности среди пациентов ГБУЗ СМПТД.

	Вопрос	Ответ	Шифр
.	Знаете ли вы, что пациент имеет право на сохранение в тайне информации о факте обращения за медицинской помощью, о состоянии здоровья, диагнозе и иных сведениях?	Да Нет	100 -
.	Знаете ли вы, что пациент обладает возможностью выбора медицинской организации и врача?	Да Нет	100 -

З нание основных моментов в медицинском праве дает нам понять, что пациенты узнают о своих правах не только из юридических документов, но и от их лечащих врачей. Это нельзя не назвать положительным фактором, потому что растет грамотность не только пациентов, но и медицинских работников, что очень значимо сегодня. Так же респондентам был задан вопрос: К кому может обратиться гражданин с жалобой при нарушении прав пациента?

Таблица 3.

К кому может обратиться гражданин с жалобой при нарушении прав пациента?

	Вопросы	Возрастная группа		
		19-40	41-60	Итого
.	К руководителю ЛПУ	12	6	18
.	В суд	23	13	36
.	В страховые мед. организации	15	19	34
.	В Фонд(филиал) ОМС	4	8	12

Таким образом, результаты анкетирования пациентов показали их осведомленность по поводу основ медицинского права. По-прежнему пациенты отдают предпочтение в защите своих прав в области здравоохранения судам (36%), страховым медицинским организациям (34%), 18% респондентов обратились бы к администрации ЛПУ за защитой своих прав и 12% обратились бы в Фонд или филиал ОМС.
Выводы: Судя по результатам опроса, представленного в таблице, по нашему мнению, имеет место необходимость в усилении проведения разъяснительной и просветительской работы по правам пациентов в системе здравоохранения и медицинского страхования среди населения. Также необходимо усилить работу в системе образования, возможно, увеличить количество часов по медицинскому праву.
Например, по сравнению с 2005 годом, отношение населения к медицинскому праву изменилось в лучшую сторону. Возрос уровень правовой грамотности. Как пациенты, так и медицинские работники стали более чутко относиться к законам.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Конституция Российской Федерации;
2. Гражданский Кодекс Российской Федерации;
3. ФЗ РФ от 21.11.2011г. N 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в РФ»;
4. ФЗ РФ от 29.11.2010 N 326-ФЗ «Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации";

УДК 101.9

Г.Ю. БОРИСОВ

МОРАЛЬ И РЕЛИГИЯ СВЕРХЧЕЛОВЕКА ПО НИЦШЕ

Научный руководитель – доцент, к.ф.н. О.Г. Афанасьева
Кафедра философии и социально-гуманитарных дисциплин
с курсом социальной работы
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме. *Данная работа направлена на изучение становления сверхчеловека, его качеств. Тема рассматривается с позиции морали, свободы, религии, человеческих ценностей.*

Ключевые слова: *Сверхчеловек, свобода, воля, религия, ценности.*

G.Y. BORISOV

THE MORALITY AND RELIGION SUPERHUMAN NIETZSCHE

Scientific director – Associate Professor O.G. Afanasyeva
Department of philosophy and socio-humanites
with course of social work
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Abstract. *This work is aimed at studying the formation of superman, his qualities. Subject is considered from the standpoint of morality, freedom, religion and human values.*

Keywords: *Superhuman, freedom, will, religion, human values.*

Актуальность. Ф. Ницше ввел и активно развивал философскую идею Сверхчеловека. Эта идея всегда была актуальной и интересной для размышления, но состоятельна ли эта идея в современном обществе? Сверхчеловек Ницше был рожден в XIX веке и это вполне объяснимо – мир менялся под напором промышленной революции, проходившие в это время войны, также меняли картину мира. Именно поэтому появилась необходимость поменять представление человека о самом себе и пересмотреть его место в мире.

Цель работы: проанализировать Сверхчеловека по произведениям Ницше и научным статьям, посвященным этой тематике, выявить черты Сверхчеловека в современном обществе.

Методы: изучение творчества Ницше в тематике Сверхчеловека, анализ статей по Сверхчеловеку.

Сверхчеловека Ницше поставил не только в центре Вселенной, но и заменил им самого Бога [9]. Человек же должен был постоянно изменяться, стать отличным от других, стать Сверхчеловеком. Нужно было отречься не только от старых богов, но и от всего, что было связано с богами: мораль, гуманизм, доброта, счастье, любовь, взамен человек получал волю, свободу, прогресс. Путь к Сверхчеловеку обязательно проходил через страдания – духовные, в плане изменения образа жизни, и физические, через преодоление болезней.

Сверхчеловек стал не только целью, но и путем. Сама природная суть должна благоволить ему. Конечно, история тоже должна была меняться под натиском Сверхчеловека. Однако не стоит думать, что это будет история какого-либо режима или нации. Это будет история отдельной личности или группы лиц. При встрече их со Сверхчеловеком они изменят свое мышление, образ жизни, мировоззрение. Эти изменения будут несущественны в то время, в какое эти «ученики» будут жить. Но они воспитают своих детей, уже основываясь на «учении», которое они приобрели. И возможно, эти новообученные люди станут великими мудрецами, политиками, экономистами, и смогут изменить мир. Сверхчеловек станет причиной изменения мира, а сами изменения будут следствием его деятельности [6].

Получается, Ницше в своего Сверхчеловека вкладывал не только внутреннее постоянное изменение, совершенство и изменение традиций, но и подчинение истории. Природа оставалась несколько независимой, но и на неё оказывалось существенное влияние.

В современном мире тоже происходят постоянные изменения. Наука меняет представление о мире очень быстро. Сознание людей расширяется под действием научного прогресса. Но это не совсем развитие. Появляются новые научные факты, остающиеся в сознании людей просто фактами, не дающими понимания. Потому что люди не желают углубляться в тематику предоставленного факта. Для них достаточно знать, что это так и никак иначе, а почему это так – становится неинтересным и скучным. Немногие обладают глубинным знанием, в том или ином вопросе. Наука, развивая мир, населяет его теми, кто обладает только фактами, а не пониманием. Сверхчеловек же, обладая каким-либо фактом, может прийти к пониманию самой идеи полученной информации.

Современный Сверхчеловек должен отличаться от своего прототипа первоначальным уровнем развития, той первой ступенью, с которой начинался этот путь. Это объясняется существенным развитием уровня жизни, науки, образования, культуры. Но общие принципы остаются одинаковыми. Сверхчеловек должен постоянно развиваться, и служить направлением для развития других. Нужно вновь отказаться от религии, морали, нравственности, любви, поисков счастья и смыслов, гуманизма, доброты, суеверий, традиций, нужно вновь приобрести

волю, свободу [8]. Зачем нужно отказываться от религии? Ведь религия формирует нравственное воспитание, принципы морали и любви к ближнему [2]. Но для Сверхчеловека мораль и нравственность сливаются и сводятся к правилу «Живи и дай жить другим». Сверхчеловек хоть и должен вытеснить обычного человека, но ему не нужно его уничтожать. Он всегда будет возвращаться к людям, чтобы обучать их и направить их на путь к совершенствованию.

Человеческие качества и свободы ведут нас по пути регресса. Толерантность, например, постепенно отходит на второй план, потому что люди стали менее изолированы и более глобализированы. Культуры перемешиваются, что приводит к гомогенизации человечества [7]. Манеры и воспитание в таком смешении культур также упраздняются. В наше время уже нет тех манер, которые были нормой поведения 30 лет назад. Сверхчеловек знает, что манеры, воспитание, толерантность и другие человеческие качества абстрактны, т.к. они придуманы для того, чтобы разобщить социум, поставить ограничительные рамки [4].

Что же до любви к ближнему? Религиозно это значит несколько больше, нежели просто любить и быть любимым. Религия в эту любовь вкладывает дружбу, уважение, тягу к обществу, одновременно порицая тех, кто это общество избегает, тех, кто отвернулся от ближнего своего. Но современность такова, что теперь нет необходимости тянуться к обществу, заводить дружбу, питать уважение к людям [7]. Люди обеспечены теплом, обильной пищей и всем необходимым. Теперь можно спокойно жить в одиночестве. Сверхчеловек же изначально чужд обществу. Общество он готов обучать, направлять их, но при этом он легко остается наедине с самим собой. Это одиночество наслаждение для Сверхчеловека. «Здесь наслаждался он своим духом и своим одиночеством и в течение десяти лет не утомлялся этим» [9].

Человечество всегда ищет счастье в своей жизни, чаще всего это достижение каких-то материальных благ. Но люди так и не пришли к тому, в чем действительно заключается счастье человеческое. Вероятно, счастье никогда не существовало вовсе. Это просто абстрактная величина, выдуманная человечеством для достижения каких-либо благ и для наделения жизни каким-то особым, потаенным смыслом. Для человека счастье это способ ухода на покой. «Я выполнил все, что хотел в своей жизни, и теперь я счастлив, я жив и здоров, у меня любимая работа, семья, мне больше ничего не нужно, ибо теперь я счастлив» – так говорит человек. Сверхчеловек не должен стремиться к счастью; он никогда его не искал, никогда не будет искать.

Сверхчеловек не бывает счастлив или несчастен. Он не ставит своей целью достижения счастья, потому что этот путь не приведет к истинному результату, лишь к ненужным

раздумьям, и переменам цели. Вы боретесь за то, чего даже не можете осмыслить, вы добиваетесь того, о чем практически ничего не знаете, а в итоге вы называете себя счастливыми только потому, что добились тех или иных вершин, устроили свою семью и прочее. «Но зачем вам прибегать к неизвестности и абстрактности, лишь для того чтобы чего-то добиться?» – сказал бы Сверхчеловек.

Стоит также отказаться от материальных ценностей. Сверхчеловеку не нужно все то, что окружает нас в обычной жизни. Для Сверхчеловека это все чуждо. Эти вещи не характеризуют его. Также не нужно думать, будто в его жилище будет какой-то шик. Сверхчеловек должен отказаться от всех идолов общества потребления, потому что он сам будет созидать. «Но в самой уединённой пустыне совершается второе превращение: здесь львом становится дух, свободу хочет он себе добыть и господином быть в своей собственной пустыне» [9]. Именно в уединённой пустыне Ницше превращает человека в Сверхчеловека. Здесь можно уловить идею того, что ничто и пустота должны породить высшее существо.

Сверхчеловеку неизвестен и страх. Страх всегда был ограничивающим фактором для человечества. Это страх перемен, страх свободы, страх смерти. «Человек – это канат, натянутый между животным и сверхчеловеком, – канат над пропастью. Опасно прохождение, опасно быть в пути, опасен взор, обращённый назад, опасны страх и остановка» [9].

Перемены и изменчивость ведут к эволюции. Страх перемен свойственен человеку; мы боимся менять свои маленькие мирки, в которые мы сами себя заключили. Человек знает, что перемены не всегда ведут к лучшему, это его и сдерживает от каких-то решительных шагов вперед. Сверхчеловек же является сам переменой, переменой образа жизни, образа мышления, переменой человека. Для него перемены не являются чем-то страшным и неопределенным. Сверхчеловек понимает, что перемены это путь изменения, по которому должен пройти каждый субъект и окружающий мир [8].

Человечество всегда стремится быть свободным, но постоянно ограничивает эту свободу как свою, так и других. Сверхчеловек не боится быть свободным, и не ограничивает свободу других. Свобода для него это не только вольность, свобода это вся его жизнь, свобода это он сам. Свобода – это разум и превосходство, она не определяется выбором, она часть Вселенной, свобода это жизнь и смерть, это бытие, падение и взлет, борьба противоположностей, отказ, путь. Сверхчеловек наделен абсолютной свободой, во вселенском масштабе этого слова. «Я люблю того, кто свободен духом и свободен сердцем: так голова его есть только утроба сердца его, а сердце его влечёт его к гибели» [9].

Смерть ограничивает человеческую жизнь. Зная, что он смертен, человек стремится прожить яркую жизнь, создавая новое, разрушая старое, пользуясь благами жизни. Но для человека смерть является концом всего, граничная точка [1]. Для Сверхчеловека смерть не является чем-то непредсказуемым, загадочным и таинственным. Смерть – лишь переход от физического совершенства, к совершенству вселенскому.

Человек также верит и в жизнь после смерти, поскольку мировые религии дают надежду на это. Сверхчеловек знает, что его ждет только Великая пустота, его атомы разлетятся по бескрайним просторам, а сознание станет частью вселенского сознания. Это сознание совершенно, оно несет в себе не только знания, опыт и информацию, но и определяет сущность Вселенной [3].

Сверхчеловек – это высшая форма эволюции homo sapiens sapiens [5]. Предпосылками к его появлению служат войны, катастрофы, застой разума, медленное совершенствование, перемены в мире. Он впервые появился в XIX в. Не исключено и появление его в XX и в XXI вв., однако такие появления будут лишь единичными, не закономерными, и этот homo sapiens suprema не сможет полностью вытеснить обычного человека, как вид. Однако, в век развития искусственного интеллекта, компьютерных технологий можно ожидать появление Сверхчеловека. Он появится для того, чтобы вытеснить искусственный разум, который вытеснит человечество.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Братусь Б.С «Смысл жизни: в чем смысл жизни? » Режим доступа URL: http://www.pravmir.ru/smert-i-smysl-zhizni/ дата обращения (21.02.2015)

2. С.П. Знаменский «Сверхчеловек» Ницше.» Режим доступа URL: http://www.nietzsche.ru/look/century/znamenski/ (дата обращения 20.02.2015)

3. В. И. Вернадский .«Несколько слов о ноосфере» (1944).

4. Генеалогия морали. Ф. Ницше.- СПб.: Азбука 2011г. 224 с[перевод с немецкого].

5. Лучко А. «Будущее. как человек эволюционирует в будущем. 17 самых фантастических путей развития человеческого тела». Режим доступа URL: http://www.lookatme.ru/mag/live/future-research/200031-future-evolution (дата обращения 25.02.2015)

6. Можейко М. А. Сверхчеловек // История философии. Энциклопедия. Минск, 2002, с.931-933

7. «Левада-центр» самые важные человеческие качества, по мнению россиян.

Режим доступа URL: http://www.the-village.ru/village/situation/situation/167817-ideal-man (дата обращения 27.02.2015)

8. Ecce homo. Антихрист- СПб.: Азбука-классика 2009 г 224 с [перевод с немецкого]

9. Так говорил Заратустра. Книга для всех и ни для кого. –Ф.Ницше- М.: Эксмо, 2014 г 640 с. [перевод с немецкого].

10. Цветков А. П. Сверхчеловек как полиморфный объект метаантропологии // Учёные записки Таврического национального университета им. В. И. Вернадского Серия «Философия. Культурология. Политология. Социология». — Том 22 (61). — 2009. — № 2. — **С. 40.**

УДК 355.018

Л.Р.ГАЛИМОВА

ЗАБОТА О ПОЖИЛЫХ ЛЮДЯХ – ДОЛГ ГОСУДАРСТА

Научный руководитель – к.и.н. Панова Л.А.
Кафедра философии и социально-гуманитарных дисциплин
Башкирский Государственный Медицинский Университет(Уфа , Россия)

Резюме. *Цель – проследить процесс заботы в отношении пожилых людей в России и обратить внимание на зарубежный опыт, в частности в Англии.*

Ключевые слова: *забота, люди пожилого возраста.*

L.R.GALIMOVA

CARING FOR AGED PERSONS IS THE DUTY OF THE STATE

Scientific Supervisor- Candidate of Historical Sciences Panova L.A.
Department of Philosophy and social humanitarian disciplines
Bashkir State Medical University (Ufa, the Russian Federation)

Resume. *The aim is to trace the process of care for older people in Russia and to pay attention to international experience , particularly in England.*

Keywords: *care, aged persons.*

История и практика свидетельствуют, что во все времена общество испытывает социальные проблемы, решение которых требует постоянного и систематического внимания всех государственных структур. Такой социальной проблемой выступает работа с пожилыми людьми. Пожилые –это каждый пятый из нас. Пожилые люди-это те, в кого мы превратимся через десять, двадцать, тридцать лет и поэтому очень важно , на наш взгляд , знать, что делается в обществе для этой категории людей.

Четкого понятия «пожилой человек» пока еще наукой не выработано. Хотя в толковом словаре Ожегова «пожилой» определяется как « начинающий стареть, немолодой», [1] а в учебнике Курбатова « Социальная работа с пожилыми людьми»: дается такое определение :

«пожилые люди» – это генерация лиц старшего возраста, в которой в соответствии с классификацией ВОЗ ООН , выделяют четыре подгруппы: собственно пожилые (55-64 года), старые (65-74), очень старые (75-84 года) , престарелые (85 лет и старше)». [2]

Пожилые, как правило, люди, нуждающиеся в адекватном социальном обеспечении, в некоторых случаях они уже функционально недееспособны или им необходима помощь со стороны.

Актуальность исследования. Проблемы, связанные с социальной защитой людей пожилого возраста актуально с точки зрения воспитания гуманизма в обществе и формировании преемственности поколений.

В последнее десятилетие постоянное возрастание доли пожилых людей становится социально-демографической тенденцией практически всех развитых стран.

Этот процесс обусловлен многими причинами: успехами здравоохранения , повышением уровня и качества жизни, большой проводимой социальной работой. Проблемы пожилых людей во многих странах решаются на государственном уровне. В этой связи интересна эта работа с пожилыми людьми в такой стране как Англия. Почему именно Англия?

Летом 2014 года я побывала в Великобритании. Воспользовавшись этим случаем , я посетила социальный центр «Healthwatch» на Тринити-роуд в Лондоне. Свое время мне уделила специалист по социальной работе Кейси Коллинз , которая и рассказала мне о центре.

Само название центра « Healthwatch», в переводе означает

« присмотр за здоровыми людьми» нацеливает специалистов на то, чтобы максимально комфортно обеспечить физическое и психологическое пребывание пожилых граждан Соединенного Королевства Англии в центре.

Кейси Коллинз отметила в своем рассказе то, что непосредственно их центр специализируется на работе с пожилыми людьми.

Как правило, пожилые проживают в сельской местности, где и находятся дома престарелых. Это связано с тем, что пожилых стараются увезти подальше от загрязненного Лондона в экологически чистые сельские поселения , где они чувствуют себя наиболее комфортно в связи с их возрастными , психологическими и физиологическими особенностями организма.

«Healthwatch» - это центр , который оснащен всем необходимым медицинским оборудованием, специальным транспортом, который может быть скомпонован под различные передвижные лаборатории. В центре работает сплоченный и дружный коллектив, готовый всегда прийти на помощь пожилым и проявить по отношению к ним социальную заботу, повысить прежде всего их уверенность в завтрашнем дне. [4]

Этот центр обладает явным преимуществом , в отличие от других социальных центров в Англии непосредственно в Лондоне тем, что именно « Healthwatch» позволяет сохранить

свободу и независимость пожилых людей , одновременно не оставляя их без квалифицированной медицинской, социальной, психологической помощи.

Сотрудники данного центра работают по четко сформированной системе. В связи с тем, что интернаты для престарелых и пожилых граждан Великобритании находятся за пределами Лондона , в этом центре принимаются звонки от нуждающихся в социальной помощи пожилых и пенсионеров с выездом к ним на дом на специализированном и оснащенном медицинском транспорте. Если пожилому требуется определенная психологическая помощь для восстановления его душевных сил, ему предлагают помощь в любое время в социальном центре , где с ним проводят занятия по физкультуре, арттерапии, йоге, компьютерной грамотности и изучению иностранных языков.

Особое внимание для восстановления душевных сил пациента уделяют такому методу как арттерапия.

Арттерапия - это форма психотерапии, которая использует творческое начало, заложенное в человеке и носит в себе терапевтическое и гуманитарное направление. Арттерапия способствует благоприятному улучшению физиологических параметров(артериальное давление, усталость, боль) клиентов. [3]

В последние годы в нашей стране растёт интерес к этому творческому направлению психотерапии. Для принятия участия в такой деятельности наличие художественного таланта не является обязательным и необходимым условием. В каждом человеке есть творческая сторона. Арттерапия позволяет пробудить и развить эти способности.

Главная цель-это психологический контекст. Занимаясь арттерапией , пожилой человек начинает смотреть на окружающий мир, на себя, на отношение к другим по-другому. С помощью творчества пожилой человек начинает выражать то, что не может выразить с помощью слов.

В настоящее время арттерапия актуальна в социальной работе, ведь все люди сталкиваются с проблемами межличностных отношений.

И именно арттерапия позволяет выразить свои страхи, эмоции, чувства, помимо всего этого она позволяет адаптироваться к жизни в обществе, понять наш окружающий мир, научиться понимать других людей. Во время занятий у многих открываются творческие способности и таланты , о существовании которых они и не знали.

Арттерапия используется для социальной адаптации пожилых к жизни в обществе, она предоставляет им новые возможности для общения.

Еще более интересным методом физической и психологической реабилитации пожилых людей выступает йога.

Этот метод зародился в Индии, который активно применяется, в том числе и в России.

Йога- происходит от слова «йуг» ,что означает «соединить», «сбалансировать» сознание и дыхание. Западные специалисты считают, что йога воздействует двумя способами:

- релаксация и расслабление; -принятие телом особых положений.

Занятие йогой как свидетельствуют ответы пожилых людей значительно повышает настроение и снижает воздействие к стрессам.

Знакомство с опытом работы английского центра «Healthwatch» свидетельствует , что многие методы работы имеют место и в практике реабилитационных центров в России и Республике Башкортостан в частном. Многие методики прослеживаются в работе домов интерната для престарелых в Уфе, Стерлитамаке, Кушнаренковском районе (д. Шарипово).

[5]

ЛИТЕРАТУРА:

1.Курбатов В.И. « Социальная работа с пожилыми людьми» -С-П: Дашков и К, 2011-345 с.

2.Кэмерон Дж. «Путь художника» -М: Дрофа ,2010 -455 с.

3.Коллинз К. « Healthwatch» -London, 2014-25 с.

4.Ожегов С.И. «Толковый словарь Ожегова» -М.: Экзамен, 2009-780 с.

5.Степанова Н.И. «Пожилые записки» - С-П: Дашков и К,2013-145 с.

УДК: 101.9

Г.Ю. ГОЛОЛОБОВ

ВЛИЯНИЕ ФИЛОСОФСКОЙ КОНЦЕПЦИИ ФРИДРИХА НИЦШЕ НА СОВРЕМЕННОЕ ОБЩЕСТВО

Научный руководитель – доцент, к.ф.н. О.Г. Афанасьева
Кафедра философии и социально-гуманитарных дисциплин
с курсом социальной работы
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме. *В данной статье рассмотрена идейная философия великого немецкого философа Фридриха Вильгельма Ницше в вопросе Воли и Морали.*

Ключевые слова: *воля, мораль, свобода.*

G.Y. GOLOLOBOV

THE INFLUENCE OF THE PHILOSOPHICAL CONCEPT OF FRIEDRICH NIETZSCHE ON MODERN SOCIETY

Scientific director – Associate Professor O.G. Afanasyeva
Department of philosophy and socio-humanites
with course of social work
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Abstract. *This article considers the ideological philosophy of the great German philosopher Friedrich Wilhelm Nietzsche in question will and morality.*

Keywords: *will, morality, freedom.*

Актуальность. Неклассическая немецкая философия с самого своего существования играла ключевую роль в развитии сознания людей, в воспитании в них «моральных» ценностей. Большой вклад в развитие современного мировоззрения внёс немецкий философ 19 века Фридрих Вильгельм Ницше. Его работы до сих пор вызывают бурю эмоций, являются темой дискуссий. Не раз Вы слышали фразу: «Прочти Ницше, и ты найдёшь ответы на все вопросы!». Ведь эта фраза актуальна и по сей день: каждый интеллектуал отвечает на те или иные вопросы, который он задавал сам себе, кто-то находит в нём идейного вдохновителя и наставника.

Цель. Проанализировать статьи современных философов о Ницше и дать краткое объяснение его основной идеи о Воле и Морали, опираясь на главный идейный трактат «Воля к власти».

Обсуждение. Вся изюминка во всех работах Фридриха Ницше является то, что философ не даёт объяснение своим изречениям, возможно, уповая на то, что современники правильно его поймут, несмотря на его стиль. Георгу Брандесу Ницше писал такие слова: «Многие слова у меня пропитались совсем другими солями и для моего языка имеют совсем другой вкус, чем для моих читателей» [6].

Ницше ослепил часть литературной молодежи 80-90-х годов 19 века блеском своих метких антибуржуазных инвектив, своим красноречивым славословием свободного художника-творца. Современник Ницше, Георг Зиммель, дал хорошую сравнительную характеристику в объяснении понятии «новой» этики Шопенгауэра и Ницше. Он правильно подчеркнул, что «он [Ницше] не хочет быть только философским ученым, познающим данную действительность, он хочет быть философом, творящим созидателем. Но он создает новые ценности не делами, а только в сфере мысли, не как сверхчеловек, а единственно как философ, преподающий «учение» о сверхчеловеке...» [1]. Но всё же он не был до конца понят современниками. Филологи и литераторы находили его идеи неуместными. (Рецензия в «Центральной литературной газете» № 7 (15 февраля 1873 г.)) [10].

По мнению В.Н. Садовникова, большинство людей просто «не умеют читать» произведения Ницше. К примеру, Освальд Шпенглер взял на себя смелость разъяснить такое понятие как «Сверхчеловек», которое «базируется на дарвинизме, социализме, материализме и утилитаризме и является вполне демократической идеей». Так же, проводя параллели «Воли к жизни» с «Борьбой за существование», Шпенглер заявляет, что у Ницше в работе «Шопенгауэр как воспитатель» развитие означает внутреннее созревание и «Сверхчеловек» есть продукт механической эволюции, а разведение «Сверхчеловека» вытекает из понятия искусственного отбора [5,9].

Многие высказывания Ницше, естественно, звучат вызывающе. У кого-то они вызывают чувства раздражения. Даже не удивительно, что они критикуются, опровергаются. Но совершенно непозволительно извращать идеи и базис философии Ницше, приписывая им то, чего в них не содержится, против чего сам Ницше выступал неоднократно. «Если вернуться к заявлению Шпенглера о том, что Сверхчеловек – это вполне демократическая идея, проистекающая из дарвинизма, социализма и утилитаризма, то уже на основе всего

изложенного выше становится ясно, что это совершенно не так, да и сам Ницше неоднократно открыто выступал против этих учений» [5].

Однако современные философы грамотно читают Фридриха Вильгельма, и дают довольно-таки здравые рассуждения. Ницше идёт против буржуазной морали и социологии, предметом которой стал «последний человек», располагающийся к эгалитарным нивелированным ценностям. Поэтому он призывает произвести «переоценку всех ценностей». Б.В. Марков объяснил, что ценность – это не то, что можно иметь как «добро» в смысле множества материально ценных предметов. Ценность как значимость указывает на отсутствие чего-то; она связана не с предметами, а выступает как знак потребности, способный различить, что нужно, а что нет. Если вопрос о ценности замыкается на человеке, который верит в необходимость и ценность жизни, то это приводит к вопросу о смысле человека, о смысле жизни [3]. Ницше обнажает перед нами сущность человека, чей характер несёт в себе ценности, вложенные обществом. Главный вопрос, которым задаётся философ – почему же человек стал «больным животным»? Самого человека он видит неугомонным, бросающим вызов судьбе, борющимся за право быть первым. Он видит заложника своего будущего, одуревшего от заложенной в него неведомой силы [3].

Также философия Ницше, направленная на развитие свободы воли человека, противостояла добродетели. Ницше в открытую выражает свою нелюбовь к этим двум вытекающим друг из друга вещам. «Люди наказываются сильнее всего за свои добродетели» [7]. В «Критике доброго, хорошего человека» философ задаётся вопросом «Откуда же эта болезнь и идеологическая неестественность, которая отрицает эту свойственность, и проповедуют как нечто высшее – способность быть односторонне хорошим». Ницше призывает бороться, избавиться от «Гемиплегии добродетели». Хороший видит себя в окружении зла, признавая тем самым природу – злом, а человека испорченным, а добродетель – милостью Божией, недоступной для человека. «In summa: он отрицает жизнь!» – именно в этом Ницше и видит болезнь человечества, он призывает искать наиболее здоровые и совершенные идеалы, призывает отказаться от христианско-рабской морали. «Наша религия, мораль, философия – представляют собой в форме decadence человечества… противоположное направление – искусство» [8]. В связи со всем этим, Ницше призывал отказаться от морали попов, переоценить все ценности. За что неразумные священники взывали против философа.

Однако, издательство Русского Христианского гуманитарного института Санкт-Петербурга, грамотно изучив «антихристианскую» философию, оправдала идеологию Фридриха Ницше. Ведь внешне-формально складывается впечатление, что своими хвалёными

речами злу, жестокости, своими грубыми насмешками над добродетелью, своим кощунством по отношению к христианству, Ницше старается выставлять себя безбожником, совершенно лишенным всяческих моральных стремлений. Однако внутренне-психологическая картина показывает нам совсем другое. В ней сосредоточен психологический анализ, в котором подлинный характер чувств, пульсирующих под оболочкой парадоксальных фраз Ницше, приблизится к пониманию общего мотива этих чувств, их центрального устремления. Всё это откроет глаза на то, что учение Ницше о сверхчеловеке есть продукт страстной борьбы с господствовавшими вокруг него в обществе банальными взглядами и тенденциями, и раскрывалось это учение всецело под влиянием чувства антагонизма к окружающей среде. Вот этот – то полемический момент всегда нужно иметь в виду и постоянно учитывать при критике его воззрений [2]. Между тем банальность и скука охватывали людей, чьи сердца дегенерировали от ограниченности, от мелкой житейской суеты. Ницше ужасался, говоря, что все великие мысли, благородные движение души и все великие чувства становятся ничтожно малыми и безобразными. Самая наука здесь опошляется. Почему же Ницше осуждал нравственность? Да потому что она превратилась в маску для лицемерья и ханжества. Будучи против окружающей его жизненной обстановки, Ницше со всей энергией своего пламенного негодования обрушился на «культурных» современников. Обнажая порок современной ему нравственности, он перенёс своё негодование на христианскую доктрину, поставив на неё клеймо «корень зла». Истинный, наичистейший лик христианства был заменён для него уродливыми явлениями современной религиозно-нравственной жизни, и Ницше представлял себе христианство в виде какой-то узкой ригористической доктрины или же просто «морали рабов». Поэтому при критическом рассмотрении учения Ницше мы обратим преимущественное внимание на то, что ценного и выдающегося привнесено им в область практических вопросов морали. Тогда мы ясно увидим, что учение Ницше не есть величина «безусловно, отрицательная» в моральном отношении [2].

Современные философы облагораживают главную цель Ницше – усовершенствовании культуры человека, улучшения самого типа человеческой личности [4].

Главной работой Ницше является «Воля к власти». Уже в названии у многих возникает неверное определения «Воли» и «власти», ведь первое является «целью» для второго. Чтобы понять смысл, нужно отделить «Волю» от «власти». Ницше объясняет: «Воление вообще равнозначно желанию стать сильнее, желание роста – желание иметь для этого средство», т.е. рычагом всех процессов жизни является средство – аккумулированная энергия. По Ницше, именно эта воля даёт начало любой деятельности человека, именно эта энергия «морочит» нас

целью, которая выступает в качестве мотива. Все наши дела, мысли появляются без всякой связи друг с другом, из такой же глубины нашего «Я». «Волить» – это не тоже самое, что и желание, стремление, это не аффект команды. Воля предполагает, что нечто повелевается, и это момент превозносит человека к Власти… к власти над природой, к власти над своей дикости и разнузданности – к власти над самим собой. Подобно дереву, он должен перерасти самого себя. И достигнув Власти, человек становится свободным. Именно будучи властным над собой и преодолев то, что нас сдерживало – себя, - человек обретает свободу. Именно это блаженное состояние является целью «наивысшего» человека, к которой начали стремиться ещё наши праотцы.

Вывод: Идеи Фридриха Ницше с самого начала были в центре внимании умов, уже более века его философия помогает найти ответы творческим людям. Его философия освобождает человека от гнёта предрассудков старого времени и помогает обрести настоящую свободу.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Зиммель Г. Избранное. Философия культуры. – М.: Центр гуманитарных инициатив, 2013. – 432 с.

2. Знаменский С.П. «”Сверхчеловек” Ницше» Режим доступа URL:http://www.nietzsche.ru (дата обращения 10.03.2015).

3. Марков Б.В. «Ф. Ницше и гуманизм» Режим доступа URL: http://www.nietzsche.ru (дата обращения 12.03.2015).

4. Пушкарёва М.А. Философия. – Уфа: РИЦ БашГУ, 2013. – С. 108-110.

5. Садовников В.Н. «Ницше и проблема человека» Режим доступа URL: http://www.nietzsche.ru (дата обращения 10.03.2015).

6. Ферстер-Ницше Елезавета – Введение к «Воле к власти». По ту сторону добра и зла. Воля к Власти: [пер. с нем.] / Фридрих Ницше. – М.: Эксмо, 2013 – 640 с.

7. Фридрих Ницше По ту сторону добра и зла. Воля к Власти: [пер. с нем.]. – М.: Эксмо, 2013 – 640с. – Зарубежная классика. – С. 132.

8. Фридрих Ницше / По ту сторону добра и зла. Воля к Власти: [пер. с нем.]. – М.: Эксмо, 2013 – 640с. – Зарубежная классика. – С. 392-394.

9. Шпенглер О. Закат Европы. Очерки морфологии мировой истории. Гештальт и действительность. – М.: Мысль, 1993. – С. 561, 562.

10. Рецензия Центральной литературной газете. Режим доступа URL: http://www.nietzsche.ru (дата обращения 15.03.2015).

УДК 376.1

Э.И. ЗИЯНГИРОВА

СОЦИАЛЬНАЯ ИНТЕГРАЦИЯ ДЕТЕЙ-АУТИСТОВ В РОССИИ И ЗА РУБЕЖОМ

Научный руководитель – доцент, к.ф.н. О.Г. Афанасьева
Кафедра философии и социально-гуманитарных дисциплин
с курсом социальной работы
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме. *В статье анализируются проблемы социальной интеграции детей с особыми потребностями. Рассматриваются зарубежные методики работы с детьми аутистами.*

Ключевые слова: *дети-аутисты, социальная адаптация, интеграция, программа TEACCH.*

E.I. ZIIANGIROVA

SOCIAL INTEGRATION OF CHILDREN WITH AUTISM IN RUSSIA AND ABROAD

Scientific director – Associate Professor O.G. Afanasyeva
Department of philosophy and socio-humanites
with course of social work
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Resume. *The article analyzes the problems of social integration of children with special needs. Considered foreign methods of working with autistic children.*

Keywords: *autistic children, social adaptation, integration, TEACCH program.*

Актуальность. Одной из актуальных проблем современного российского социума является социальная адаптация и интеграция детей с ограниченными возможностями. Особо хочется выделить категорию детей, страдающих аутизмом, поскольку их число увеличивается с каждым годом. По данным 2000 года на 10 тысяч детского населения приходилось от 5 до 26 случаев аутизма. В 2005 году уже на 250-300 новорожденных в среднем приходился один случай аутизма. По данным Всемирной организации аутизма, в 2008 году 1 случай аутизма приходился на 150 детей. За последнее десятилетие число детей с аутизмом увеличилось в 10

раз. По современным данным Американских центров по контролю и предотвращению заболеваний, у каждого 88-го ребенка в США диагностирован аутизм – это на 23 % больше, чем в 2010 году, и на 78 % больше, чем в 2000 [1].

В Российской Федерации однозначная статистика о количестве детей с диагнозом аутизм отсутствует, поскольку диагностика этого заболевания затруднена из-за отсутствия стандартов и специализированной квалификации медицинских работников. Педиатр обычно не в состоянии заподозрить аутизм за атипичным поведением ребенка, а родители часто скрывают странности в его поведении. При обнаружении характерных признаков детского аутизма, необходимо прохождение медицинской комиссии, в состав которой должны входить специалисты по неврологии, психиатрии, психологии, целесообразно присутствие узкого специалиста по болезням аутистического спектра, а также родителей, воспитателей.

Зарубежные специалисты объясняют увеличение числа детей-аутистов по-разному. С одной стороны, дело в урбанизации и перенасыщенности человечества информацией. С другой стороны – повсеместная календарная вакцинация в раннем младенческом возрасте без учета индивидуальных особенностей здоровья и развития ребенка. Но, так или иначе, подобные тенденции роста числа людей с расстройствами аутистического спектра (РАС) отмечается во многих странах, где этой проблеме оказывается внимание

Портрет ребенка с аутизмом можно представить следующим образом: прежде всего ребенок не способен налаживать контакт, общаться, взаимодействовать с окружающими его людьми. Его поведение характеризуется также чрезмерной шаблонностью (от многократного повторения элементарных движений, таких, как покачивание головой, подергивания, до сложных действий) и нередко агрессивностью (самоповреждение, крики, негативизм и др.)

Первые признаки аутизма у ребенка проявляются в первые годы жизни. В младенчестве проявляется целый ряд симптомов, таких как искаженная реакция на раздражители, чрезмерный испуг и страх в ответ на слабые звуки и незначительные изменения окружающей среды, но слабые реакции на сильные раздражители; также наблюдается ослабление ответа на позу кормления, незначительным является выражение удовлетворения. У детей искажается «комплекс оживления», характеризующийся готовностью, желанием ребенка к общению с родителями. При этом компоненты реакции оживления проявляются при отсутствии взрослого и относятся к неодушевленным предметам, например к погремушке, которая висит над кроватью.

В возрасте от трёх до пяти лет дети-аутисты не способны к пониманию социальной обстановки, у них нет привычки спонтанно приближаться к чужим людям, реагировать на

проявление ими эмоций или подражать их поведению, истолковывать невербальные знаки, действовать по очереди с другими людьми. В то же время они очень привыкают к тем, кто проявляет заботу о них. Уверенность в привязанности у них умеренно снижена, хотя при более высоком интеллектуальном развитии или менее выраженном аутистическом расстройстве этот показатель приходит в норму.Дети старшего возраста с расстройствами аутистического спектра хуже распознают лица и эмоции.

Для постановки диагноза, необходимо наличие трех характерных признаков:

- недостаток социальных взаимосвязей
- нарушенная взаимная коммуникация
- ограниченность интересов и повторяющийся репертуар действий

Ребенок с аутизмом не способен налаживать социальный контакт , прочувствовать эмоциональное состояние другого человека. Но, в то же время, ошибочным будет полагать, что дети-аутисты предпочитают уединение. Согласно исследованиям, низкое качество общения является следствием их чувства одиночества. И задача социального работника заключается в обучении ребенка налаживанию социальных связей, их поддержанию.

Единственным, что является основой для работы с детьми-аутистами – это зарубежный опыт. Исследования проблем раннего детского аутизма ведутся в странах, где ребенок с ограниченными возможностями успешно адаптирован в общество и не считается недееспособным. В Европе и в США таких детей называют – люди с повышенными потребностями.

В Америке, в университете штата Миннесота, социальные работники выступают в роли *кейс-менеджеров*, проводят работу как с детьми, так и с их родителями, учителями. Важная задача – взаимодействие не только с ребенком-аутистом, но и со здоровыми детьми, его братьями и сестрами. Необходимо проинформировать ближайшее окружение ребенка о состоянии его здоровья, особенностях в его поведении. Только так у родителей и родственников появится терпение, надежда на реабилитацию [5].

На сегодняшний день американская модель работы с детьми-аутистами является наиболее эффективной во всем мире. Одной из самых результативных методик является программа TEACCH – treatment and education of autistic and related communication handicapped children (лечение и обучение детей, страдающих аутизмом и нарушениями общения). Это комплексная система медико-социальной реабилитации, которая направлена как на работу с ребенком, так и с его семьей. Она разработана в Школе медицины Северной Каролины. Подход TEACCH направлен на развитие индивидуальных навыков, умений и социальной адаптации с

помощью методов структурированного обучения. Основная цель – улучшение качества жизни людей, страдающих аутизмом, посредством активной поддержки независимости и гибкости, минимизации деструктивных форм поведения, а также расширение социальных и профессиональных возможностей. Методика рассчитана для детей от рождения до 6 лет и включает в себя 296 упражнений, которые разбиты на блоки по возрасту (1 год) и на сферы воздействия: имитация, восприятие, грубая моторика, тонкая моторика, координация глаз и рук, элементарная познавательная деятельность, речь, самообслуживание, социальные отношения. Результатом такой работы служит социальная интеграция ребенка в общество, обучение в обычной школе со здоровыми детьми и адаптированность в быту [4].

Таким образом, можно сделать вывод, что работа с детьми-аутистами трудоемкий процесс, который должен вестись на протяжении всей жизни, так как нет лекарства от этой болезни, можно лишь адаптировать ребенка к жизни. Важную роль в этом процессе играют родители, которым тоже необходима помощь специалистов, в том числе социальных работников. И конечно, требуется выявление такого диагноза на самых ранних стадиях, до достижения ребенком трех лет. В любом случае, мы считаем, что здоровье ребенка – забота в первую очередь его родителей, в какой бы стране они не жили.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Аутизм в России и в мире // РИА Новости 02.04.2012 Режим доступа http://ria.ru (дата обращения 15.03.2015).

2. Баринов А. Больные аутизмом: право на диагноз // Российское агентство правовой и судебной информации Режим доступа http://rapsinews.ru (дата обращения 15.03.2015).

3. Девятилова И.В. Детский аутизм // Первенец – № 7 – 2014 – с. 3.

4. Шоплер Э., Ланзинд М., ВатерсЛ. Сборник упражнений для специалистов и родителей. Поддержка детей с аутистическими нарушениями от 0 до 6 лет // «Медисонт», 2009. – 200 с.

5. Marnie Eveslage, «School Social Workers Perspectives on Working with Children with Autism Spectrum Disorders» // Master of Social Work Clinical Research Papers – № 4 – 2012 – p. 22.

УДК 159.922

В.В. МУНАСЫПОВА

САМОСОЗНАНИЕ, САМОПОЗНАНИЕ И ПРОБЛЕМА «Я»

Научный руководитель – доцент, к.ф.н. Афанасьева О.Г.
Кафедра философии и социально-гуманитарных дисциплин с курсом социальной работы
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме. *Динамика современного общества преподносит нам перспективу «пожизненного обучения». Современная социально-экономическая ситуация требует от каждого постоянных усилий в борьбе за самосовершенствование, непрерывность своего профессионального роста. В условиях нарастающей социальной напряженности резко возросло значение для каждого человека умения управлять собой, использовать свои творческие способности, которые превратились сегодня в самый ценный капитал.*

Ключевые слова: *самосознание, самопознание, «образ Я».*

V.V. MUNASYPOVA

SELF-AWARENESS, SELF-KNOWLEDGE AND THE PROBLEM OF "I"

Associate professor, Ph. D of philosophy Afanasyeva O.G.
Department of philosophy and socio-humanities with
course of social work
Bashkir State Medical University (Ufa, the Russian Federation)

Summary: *The dynamics of modern society presents us with the prospect of "lifelong learning". Modern social and economic situation requires each continuous efforts in the struggle for self-improvement, continuity in their professional growth. In the context of growing social tensions increased dramatically important for each person the ability to govern themselves, to use their creativity, which has today become a most valuable capital.*

Key words: *self-awareness, self-knowledge, "self-image".*

Актуальность. Человек – существо разумное, и все его действия должны быть не просто сознательными, но и осознанными. Проблема самосознания является актуальной, поскольку человек, от первобытного общества и до современности, стремится познать самого себя, для чего и использует различные формы сознания.

Цель работы. Изучить сущность различных форм сознания и их применение в повседневной жизни.

Методы исследования. В работе автор опирается на социально-философские методы в изучении аспектов исследования вопросов самосознания и самопознания.

Самосознание же представляет собой анализ человеком своего внутреннего мира [4]. Для того чтобы более глубже проникнуть в понимание термина самосознание необходимо уточнить, на основе чего оно формируется. В основе самосознания, в первую очередь, лежит сознание, под которым понимается процесс освоения действительности и отражение ее в психике человека.

Существует тонкая грань между сознанием и самосознанием. Так, в частности, сознание – это сущность жизни, способность реагировать на различные жизненные процессы и ощущать свое «Я», а самосознание – это способность совершенствоваться. Например, столкнувшись с проблемой, человек, руководствуясь моралью, долгом, принимает сознательное решение. То, как он пришел к этому решению, как именно он оценивает себя в данной ситуации, и будет показывать уровень самосознания.

Значение сознания – отделить свое «Я» от других людей, сделать свой внутренний мир предметом переосмысления, понимания, совершенствования. Именно эта способность и разделяет животный и человеческий мир, делает человека Человеком.

Факт существования сознания и самосознания не вызывает никаких сомнений. Философы-идеалисты, начиная с Декарта, утверждали, что самосознание – это единственное, в чем нельзя усомниться [5]. Человек обладает определенными формами сознания, которые вырабатываются с помощью метафорического «зеркала». Это «зеркало», в котором человек видит самого себя и с помощью которого он начинает относиться к себе, как к человеку, то есть вырабатывает формы самосознания. Об этом говорил и Карл Маркс. Однако, в его представлении, сознание рождается не столько в индивидуальности, а сколько в коллективной деятельности и межличностных отношениях. Человек не только себя воспринимает по аналогии с другими, но и другого – по аналогии с собой.

Как предмет психологического анализа сознание проявляется в форме практики сознания. Практика сознания – это процесс контроля сознания, занятие позиций над жизненным процессом. Практика сознания переводит обыденное сознание в рефлексию или рефлексивное сознание.

Важный этап в реализации рефлексивного сознания – самосознание. То есть, рефлексия как практика сознания представляет собой разной степени осознание себя. Самосознание в

зависимости от целей и задач, поставленных человеком, может проявляться как самопознание, самооценка, самоконтроль, самовосприятие.

Направленность человека на познание своих физических, душевных, моральных качеств, своего места в обществе образует сущность самопознания. Самопознание реализуется, во-первых, в анализе результатов собственной деятельности, поведения, взаимоотношений с людьми. Во-вторых, при анализе отношения других к себе (оценка результатов своих поступков, черт характера, способностей, личностных качеств). В-третьих, самопознание проявляется в самонаблюдении за своими состояниями, переживаниями, мыслями, в анализе мотивов поступков. Самонаблюдение может происходить как в процессе осуществления деятельности, так и после, при обдумывании и переосмыслении произошедшего [3].

Самопознание человека формируется постепенно. У ребенка это первые манипуляции, ходьба, появление речи. У детей младшего школьного возраста еще нет целостного понимания себя, оно находится в зачаточном состоянии. В подростковом возрасте начинается осознание «своего Я», своих особенностей, характера, нравственности, формируется новый уровень самопознания, появляется потребность познать себя как личность [1].

В результате самопознания у человека вырабатываются определенные представления о себе. «Образ Я» формирует отношение к себе, а также участвует в реализации взаимоотношений с другими людьми. В структуре «образа Я» можно выделить несколько условных характеристик, которые в комплексе составляют оценку уровня самосознания [2].

Во-первых, это число и характер собственных качеств, осознаваемых человеком. При этом, чем больше и сложнее эти качества, тем выше уровень самосознания.

Во-вторых, это степень значимости и характер «образа Я». Люди различаются по направленности на свое Я (у одних «образ Я» в центре, у других – на периферии), по характеру (кто-то больше озабочен своим физическим Я, другие – духовным).

В-третьих, это внутренняя согласованность «образа Я», который может быть согласованным, либо содержать противоречивые представления человека о самом себе. Противоречивость, непоследовательность вызывают внутреннюю напряженность, сомнения и неуверенность.

В-четвертых, это стабильность «образа Я». У одних людей представление о себе постоянно, у других оно подвержено изменениям.

Общим показателем «Я» является самопринятие и самоуважение личности. Самоуважение соотносится с ценностями, моральными принципами, и входит в структуру самосознания. Становление личности, индивидуальности и независимости реально только при

принятии человеком самого себя, адекватной оценке своих способностей, характера, положения среди других.

Вывод. Сегодня, на рубеже третьего тысячелетия, становится все более очевидным, что важнейшей жизненной задачей каждого сознательного человека становится постоянное самосовершенствование, развитие своих личных и профессиональных качеств.

Весьма актуально звучат сегодня слова Платона: «Самая великая победа, которую мы можем одержать, – это победа над самим собой». В связи с этим резко возрастает значимость правильного самопознания своих способностей, объективной самооценки, умении пользоваться разнообразными техниками саморегулирования.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Назаров А.И. Н.А. Бердяев о самопознании // Психологический журнал международного университета природы, общества и человека. [Электронный ресурс] / «Дубна», 2009. Режим доступа: www.psyanima.ru.

2. Берне Р. Что такое я-концепция // Психология самосознания. Хрестоматия. – Самара: Изд-во «Дом БАХРАХ-М», 2000.

3. Маралов В.Г. Основы самопознания и саморазвития – 2-е изд. – М.: Издательский центр «Академия», 2004. – 256 с.

4. Труфанов С.Н. Классическое учение В. Гегеля о человеке: о теле, душе, сознании, самосознании, разуме, интеллекте, воле, свободе. – Саарбрюкси: Изд-во LAP LAMBERT Academic publishing. 2011. – 204 с.

5. Фролов И.Т. Введение в философии. 4-е изд., перераб. и доп. – М.: Культурная революция, Республика, 2007. – 623 с.

УДК 159.9.016

Т.Д. ПРОХОРОВА

СОН ДУШИ

Научный руководитель - доцент, д.ф.н. Храмова К.В.
Кафедра философии и социально-гуманитарных дисциплин с курсом социальной работы.
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

***Резюме**: В данной работе мы изучили проблему существования души в теле человека находящегося в коме. Провели опрос среди студентов БГМУ и мед. персонала гастроэнтерологического, пульмонологического, аллергологического отделений ГБУЗ РБ городской клинической больницы №21. Сделали вывод о том, что целесообразно проводить мероприятия направленные на сглаживание симптомов профессионального выгорания специалистов работающих с пациентами в коме, так как именно с этим, на наш взгляд, связано проявление равнодушия, так ранящее душу людей, которые борются за продолжение жизни в этом мире. Это может помочь в разрешении серьезных этических проблем медицинской практики, таких например как проблема эвтаназии.*

***Ключевые слова:** душа, сознание, коматозное состояние, проблема эвтаназии*

T.D. PROHOROVA

DREAM OF THE SOUL

Scientific supervisor - Associate Professor, Ph.D.Khramova K. V.
Department of Philosophy and Social and humanities with the course of social work.
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

***Resume**: In this work we have studied the problem of the existence of the soul in the body of a man in a coma. Conducted a survey among students BSMU and medica staff. Concluded that it is appropriate to carry out actions aimed at mitigating the symptoms of professional burnout professionals working with patients in a coma, as it is with this, in our opinion, due manifestation of indifference, so wounding the soul of people who are fighting for the continuation of life in this world.*

This can help resolve serious ethical problems of medical practice, such as for example the problem of euthanasia.

Keywords: *soul, consciousness, coma, the problem of euthanasia*

Актуальность исследования: Изучение проблемы существования души в теле человека находящегося в коме может помочь в разрешении серьезных этических проблем медицинской практики, таких например как проблема эвтаназии.

Цель: Определение души человека с точки зрения различных мировоззренческих позиций и выявление отношения к ее существованию у медицинского персонала и студентов, осуществляющих уход за пациентами находящимися в состоянии комы.

Данная цель конкретизировалась решением следующих задач:

1. Изучить понятие о душе с различных мировоззренческих концепций.
2. Рассмотреть психическую деятельность человека в коме.
3. Провести опрос среди студентов и медицинского персонала
4. Сделать выводы о правилах поведения с пациентами находящимися в коме

Предмет исследования: проблема существования души в теле человека находящегося в коме.

Методы исследования: изучение психологической, философской и медицинской литературы по теме исследования, анкетирование студентов Башкирского государственного медицинского университета и медицинский персонал гастроэнтерологического, пульмонологического, аллергологического отделений ГБУЗ РБ городской клинической больницы №21.

Понятие души с точки зрения разных мировоззренческих концепций.

Единого мнения по поводу существования души мы не обнаружим. В иудаизме душа - независимая от тела часть человека, которая непосредственно создана Богом [4]. В христианстве душа - сотворённая Богом бессмертная нематериальная сущность человека, носитель разума, чувств и воли [1]. Буддизм существование души вовсе отрицает, считает, что вера в существование атмана ведёт к омрачнению и является главной причиной всех страданий. Научно доказать существование души попробовал американский врач Дункан Макдугалл, который выполнил 6 измерений души умирающих людей. В пяти измерениях он обнаружил посмертную потерю веса в диапазоне от 15 до 35 г. При этом Макдугалл подчеркнул, что для научной оценки его выводов нужны новые точные эксперименты в большом количестве [3].

Психические особенности человека в коме.

Люди в вегетативном состоянии не спят, но и не реагируют на внешние раздражители. Их глаза могут быть открыты. Они могут улыбаться, пожать руку, плакать или стонать. Но они никак не реагируют на хлопок, не способны видеть или понимать речь. Их движения рефлекторны, а не сознательны. Кажется, что у них нет памяти, эмоций или намерений, – всего того, что делает нас человеком. Их сознание остается абсолютно закрытым. Но по-прежнему, каждый раз, когда они неожиданно моргают, их близкие надеются, что это был проблеск сознания.

В медицинском сообществе практически не уделяется внимание изучению околосмертных переживаний, что замедляет процесс объективного исследования вопроса. Однако те немногочисленные проведенные эксперименты говорят о многом. Исследователи из Канады смогли установить контакт с пациентом, который находился в коме последние 12 лет. Используя аппарат ФМРТ (функциональной магнитно-резонансной томографии), они проследили за активностью мозга человека, который ранее не реагировал на попытки установить с ним контакт. Демонстрируя определенную мозговую активность, пациент смог «ответить» на несколько простых вопросов, которые были заданы таким образом, чтобы получить ответ «да» или «нет». Один из экспериментов показал, что мозг пациента, который долгое время находился в коме, прекрасно работал, он был в сознании, однако не мог общаться с окружающими. Таким образом, последние исследования показывают, что пациенты в коме не полностью теряют контакт с миром.

Судя по волновым изменениям, пациенты реагируют на присутствие близких людей, а также на то, что те говорят им – подтверждено исследованиям, проведенным в университете Тюбингена в Германии. На сердечную деятельность и мозговую активность влияют объятия или прикосновения. Чем ярче выражены подобные реакции, тем больше у больного шансов выйти из комы [2]. Поэтому особенно важным является внимательное, доброжелательное и тактичное отношение к пациентам, находящимся в таком состоянии.

Результаты проведения опроса студентов и медицинского персонала.

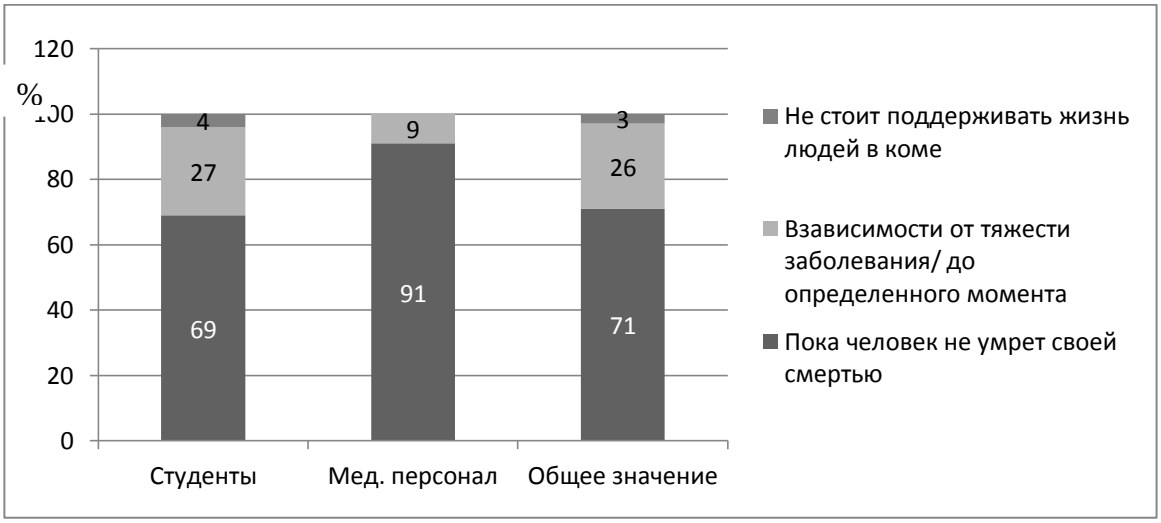


Рисунок 1. Как долго необходимо поддерживать жизнь человека находящегося в коме?

В результате проведения исследования было выявлено, что 91% респондентов считают, что душа существует (100 % - мед.персонал, 90 % - студенты). Не верят в существование души - 9%. 76 % респондентов считают, что душа в коме остается в теле, 24%- покидает его.

Исследование мнений по поводу эвтаназии показало нам, что 69% респондентов придерживаются того мнения, что каждый человек имеет право на жизнь и отключать препараты поддерживающие ее, бесспорно нельзя. 26% сомневаются в этом вопросе, они считают, что жизнь нужно поддерживать только в том случае, если у пациента высок шанс на выздоровление.

При сравнении мнений медицинского персонала и студентов можно сделать вывод, что врачи более гуманны по отношению к людям, находящимся в коме. Однако, мы считаем целесообразным проведение мероприятий направленных на сглаживание симптомов профессионального выгорания специалистов работающих с такими пациентами, так как именно с этим, на наш взгляд, связано проявление равнодушия, так ранящее душу людей, которые борются за продолжение жизни в этом мире.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Библейская энциклопедия.М.: ЛОКИД-ПРЕСС, 2005. С. 76.
2. Денисова Н. Ю. Ученые нашли способ общаться с коматозниками. Интернет-ресурс: http://www.infoniac.ru/news/Uchenye-nashli-sposob-obshat-sya-s-komatoznikami.html (дата доступа 30. 03.15)
3. Популярная механика. ООО «Фэшн Пресс», г. Москва, выпуск №5 2011. С. 49
4. Талмуд, Нида 31а. Интернет-ресурс: https://ru.wikipedia.org/wiki/%C4%F3%F8%E0 (дата доступа 30. 03.15)

УДК 37.015

А.Н. СИТНИКОВА

ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ САМООПРЕДЕЛЕНИЕ СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ

Научный руководитель – доцент, к.ф.н. Афанасьева О.Г.
Кафедра философии и социально-гуманитарных дисциплин с курсом социальной работы
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме. *Профессиональное самоопределение предполагает выбор карьеры, обучение, освоение профессиональных навыков и самореализацию индивидуума. Студенты-медики проходят все эти этапы, и в результате у них формируется или изменяется профессиональное самоопределение, желаемый и избегаемый образ их будущей жизни. Для студентов-медиков желаемый образ – это успешная, высокооплачиваемая работа и социальная значимость; образ избегаемого будущего – разочарование в профессии, работа по непрестижной специальности и неудовлетворение собственной деятельностью.*

Ключевые слова: *самоопределение, профессиональное самоопределение, образ желаемого будущего, образ избегаемого будущего.*

A.N. SITNIKOVA

PROFESSIONAL SELF-DETERMINATION OF MEDICAL STUDENTS

Associate professor, Ph. D of philosophy Afanasyeva O.G.
Department of philosophy and socio-humanities with course of social work
Bashkir State Medical University (Ufa, the Russian Federation)

Abstract. *Professional self-determination involves choosing a career, training, skills development and self-realization of the individual. Medical students go through all these stages, and as a result they are developing or changing professional self-determination, and to avoid the desired image of their future life. For medical students desired image - a successful, high-paying job and social importance; Avoid the image of the future - a disappointment in the profession, work on undervalued profession and dissatisfaction own activities.*

Keywords: *self-determination, professional self-image of a desired future, is avoided future.*

Актуальность. Профессиональное самоопределение формируется на протяжении всего жизненного и трудового пути, но закладывается оно при выборе будущей профессии. У каждого есть представление о профессионально-трудовой среде, в которой он бы хотел

работать, однако, это представление может меняться со временем под влиянием общества и собственного опыта. Проблема формирования и изменения профессионального самоопределения, изучение факторов, влияющих на выбор профессии, являются интересными и актуальными темами, потому что затрагивают каждого из нас.

Цель. Дать характеристику современному студенту-медику, предпочитаемый и избегаемый им образ будущей жизни и профессии.

Методы исследования. Проведено социологическое исследование (опрос) студентов 1-5 курсов педиатрического и лечебного факультетов Башкирского государственного медицинского университета.

Современное общество предоставляет нам неограниченные возможности для реализации желаний. Спектр возможной деятельности настолько велик и многообразен, что легко запутаться в выборе единственно желаемой профессии и трудно выбрать то, что действительно нравится. Конечно, лучше всего выбирать тот вид деятельности, который будет интересен всегда. Это избавляет человека и окружающих от проблем, возникающих в результате неудовлетворения духовных и материальных потребностей. Разобраться в том, чего хочешь добиться в будущем, непросто.

При выборе будущей профессии на индивидуума влияет общественное мнение и существующее представление о конкретном виде деятельности. Профессия врача всегда являлась одной из самых популярных и востребованных. В обществе существуют разные мнения, которые складываются из слухов, разных историй поведения врачей в больнице. Со временем общественное мнение может меняться, но желающих учиться в медицинских вузах не становится меньше, причины этого существуют разные. Так, в ходе проведенного исследования было выявлено, что 27,8 % студентов пошли учиться в медицинский вуз из-за интереса к профессии, 18 % – из-за желания помогать людям, 9,8 % – осуществить мечту детства, 8,3 % – престижность и общественная значимость, 7,7 % – соответствие профессии способностям.

Выбор профессии зависит от многих факторов. Очевидно, что в конкретный период в социуме функционирует несколько образов будущего, многие из которых сформированы деятельностью выдающихся и значимых личностей. Фантазии о будущем не носят произвольного характера, не являются плодом индивидуального воображения, а инициируются тем состоянием социума, в котором формируются. Среди опрошенных респондентов 25,2 % отмечают, что на их выбор профессии повлияли конкретные личности. Среди знаменитых: Бехтерев В.М., Рошаль Л.М., Углов Ф.Г., Сахаутдинов В.Г., Галин Ю.Н. Также был отмечен

опыт родителей и преподавателей. Были и те, для кого примером послужили вымышленные герои-врачи из сериалов, однако 34,6 % отметили, что их выбор был самостоятельным.

В процессе обучения у студентов формируется профессиональное самоопределение и происходит понимание того, чем они будут заниматься в дальнейшем. Постепенно становится понятно, удовлетворяет ли выбранная профессия желаниям и потребностям как духовным, так и материальным. Большинство опрошенных респондентов (70,4 %) сказали, что будут работать по специальности, 5,6 % – поменяют профессию, а 24 % затруднились ответить.

Сегодня бюджетная сфера не является привлекательной для молодых специалистов, поскольку она не входит в число высокооплачиваемых профессий. Большинство (51,1 %) опрошенных респондентов утверждает, что врачи малообеспеченный класс, при этом 22,3 % респондента отметили, что не поменяют профессию врача на более высокооплачиваемую, а 34,6 % считают, что данная профессия не удовлетворит их материальные потребности и они готовы ее поменять, 43,1 % не знали, как ответить на это вопрос.

Обучение в медицинском вузе, особенно на первых курсах, считается одним из самых сложных. Несмотря на большие нагрузки, тяжёлый режим дня, отсутствие свободного времени большинство респондентов не изменило свое мнение о выбранной специальности – 42,7 %, у 17,6 % оно изменилось в лучшую, а у 12,2 % в худшую сторону.

Обучение должно выполнять несколько функций: формировать профессиональные знания и умения и выделять реальную связь между профессиональной деятельностью и параметрами общественной и личностной значимости. Формирование образа профессии заключается в объединении различных сведений о профессии воедино, установлением их взаимосвязи, и включает в себя процессы наполнения личностным смыслом определенных объективных свойств, характеризующих род занятий, которые обретают внутреннее значение для студентов. Осознав, какая специальность больше всего соответствует желаниям студента, он одновременно понимает, чего будет избегать. У студентов-медиков избегаемый образ – это образ невостребованного, низкооплачиваемого врача «из глубинки».

У каждого из нас есть мечты о том, какими успешными личностями мы будем в будущем, но есть и адекватная оценка своих сил и возможностей, которая говорит нам, что не все смогут добиться успеха. Среди опрошенных студентов-медиков высоко оценивают свои возможности 23 % – они видят себя заведующими отделениями в будущем, 14,8 % респондентов не хотят оставаться в нашей стране и постараются уехать практиковать за границу, 13,7 % хотят преподавать на клинической кафедре, 12 % видят себя главными

врачами, 10,3 % оценивают себя как рядовых врачей, в науку уйдут 10 % опрошенных. Врачами-диагностами будут 9,6 % и 4,1 % хотят совсем уйти из медицины.

Сформированный образ профессии есть сложное социальное явление, имеющее свой путь развития и процесс становления. Большинство студентов при поступлении (18 %) не знали, какими специалистами они будут, 17 % хотели стать хирургами, 10 % – кардиологами, 9 % – педиатрами, 5 % – гинекологами, 4 % – патологоанатомами, 4 % – терапевтами. Также мы задали респондентам вопрос: кем бы они хотели стать сейчас, отучившись несколько лет в университете. Желаемые профессии, которые были отмечены: 14,7 % – хирург, 9 % – офтальмолог, 9 % – гинеколог, 6 % – кардиолог, 5,2 % – неонатолог, 3,5 % – педиатр; 14,7 % – не знают в какой области они хотели бы работать.

Таким образом, через несколько лет обучения в университете студенты имеют более осмысленный образ своей будущей жизни и профессии. Помимо получения знаний, освоения профессиональных навыков, у студентов формируется представление о необходимых для врача качествах. 16,7 % респондентов считают, что у врача должен быть широкий кругозор, 15,5 % – хорошая память, 14,8 % – человечность, 13,6 % – сосредоточенность, 11,7 % – быть в курсе последних событий, 9,3 % – доброжелательность и начитанность.

Абитуриенты, поступая в университет, не имеют четкого представления о будущей профессии. Профессиональное самоопределение начинает формироваться постепенно, после нескольких лет обучения. Происходит согласование внутриличностных и социально-профессиональных потребностей, определение индивидуума относительно выработанных в обществе критериев профессионализма, осознание уровня развития своих профессиональных способностей.

Сейчас можно наблюдать, что в некоторой степени «идеальный образ профессионала» заменен на «идеальный образ жизни». Неопределенность ценностных представлений о самой профессии смещает ориентиры на выбор предпочитаемого, желаемого образа жизни с помощью профессии. Являясь врачом можно добиться высокого, престижного положения в обществе, быть уважаемым, нужным человеком для окружающих. Профессия уже выступает как средство для достижения этого образа жизни, а не как существенная часть самого образа жизни, поскольку выбирая профессию врача – человек посвящает большую часть своей жизни медицине.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Дворецкая М.Я., Коржова Е.Ю. Представления о жизненном и профессиональном самоопределении в образах желаемого и избегаемого будущего в разных социальных группах //

Смысловое пространство современного человека: сб. науч. ст. – СПб.: Изд-во С.-Петерб. ун-та, 2005.

2. Дворецкая М.Я. Взаимосвязь жизненного и профессионального самоопределения у представителей разных социальных групп» // Психология человека: интегративный подход в психологии: сб. тр. – СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И. Герцена, 2004. – Вып. 2. – С. 34-40.

3. Новейший философский словарь / Сост. А.А. Грицанов. — Мн.: Изд. В.М. Скакун, 1998. – 896 с.

4. Литвиненко О.В. Исследование представлений о профессии в современной психологии: образ будущей профессии у студентов/ О.В.Литвиненко // Среднее профессиональное образование. – 2007. – №5. – С. 65-69.

5. Акелян Н.С. Восприятие будущего и реализация настоящего студентами/ Н.С. Акелян // Теория и практика. – 2012. – № 5. – С. 21-23.

УДК 4414. 343.10

Р. И. ЯГАФАРОВА

ПРАВОВЫЕ АСПЕКТЫ ОХРАНЫ РЕПРОДУКТИВНОГО ЗДОРОВЬЯ МОЛОДЕЖИ – БОРЬБА С НЕЗАКОННЫМИ АБОРТАМИ

Научный руководитель – преподаватель, к.и.н. Назарова Г.Х.
Кафедра философии и социально-гуманитарных дисциплин с курсом социальной работы
Башкирский государственный медицинский Университет (Уфа, Россия)

Резюме. *В современных условиях, характеризующихся высоким уровнем заболеваемости и общей смертности населения, снижением рождаемости и ухудшением здоровья детей, проблемы охраны репродуктивного здоровья населения приобретают особую значимость.*

Ключевые слова: право, репродуктивное здоровье, молодежь, аборт.

R. I. YAGAFAROVA

LEGAL ASPECTS OF REPRODUCTIVE HEALTH OF YOUTH - SUPPRESSION OF UNLAWFUL ABORTION

Scientific Director – Lecturer, Ist. D. Nazarova G. Kh.
Department of Philosofy and Social and humanities with the course of Social Work
Baskir State Medical University (Ufa, Russia)

Resume: *currently characterized by high morbidity and overall mortality, fertility decline and deterioration of children's health, reproductive health problems of the population are of particular importance.*

Keywords: *law, reproductive health, youth, abortion.*

Актуальность темы: в настоящее время знания об основных формах и способах охраны репродуктивного здоровья у молодежи недостаточно развиты, именно поэтому крайне важным является понимание этой проблемы и по возможности ее решение не только на государственном уровне, но и каждым из нас.

Цель: изучить правовые аспекты охраны репродуктивного здоровья молодежи и выдвинуть меры борьбы с незаконными абортами.

Задачи: определить наиболее эффективные правовые меры сохранения репродуктивного здоровья населения и противодействия незаконным прерываниям беременности.

Репродуктивное здоровье, репродуктивные права – довольно новые понятия для юриспруденции. В связи с этим возникает ситуация, когда общественные отношения в сфере репродуктивной деятельности человека развиваются, но большинство правовых вопросов, возникающих в данной сфере, до сих пор не урегулированы в российском праве. Особого внимания заслуживает подростковая сексуальность, имеющая сильные социальные детерминанты. Недооценивать важность проблемы подростковой сексуальности нельзя, ибо это ведет к серьезным, а иногда и трагическим последствиям. Являясь крайне сенситивными, долго находившиеся под запретом для обсуждения на любом уровне, вопросы связанные с данной проблемой всегда волновали подростков, порождая мифы, стыд, а иногда и страх.

Охрана репродуктивного здоровья представляет собою совокупность факторов, методов, процедур и услуг, оказывающих поддержку репродуктивному здоровью и содействующих благосостоянию семьи или отдельного человека путем профилактики и решения проблем, связанных с репродуктивной функцией.

Одной из актуальных проблем охраны репродуктивного здоровья являются аборты. Остается высоким процент женщин, первая беременность которых заканчивается абортом и составляет 14,3 %. Как известно, аборт при первой беременности неблагоприятно отражается на детородной функции женщин. [1]

Аборт- это искусственное прерывание беременности, и в зависимости от того, при каких обстоятельствах он проводится, он может быть законным (правомерным) или незаконным (криминальным). Незаконным является прерывание беременности, которое производится вне специального учреждения, лицом которое не имеет соответствующей медицинской подготовки и позднее сроков которые определены законодательством или без согласия абортируемой. Принято считать, что аборт произведенный непрофессионалом является наиболее опасным видом незаконного прерывания беременности.

Чаще всего аборты делают женщины в возрасте 20 — 24 лет. Этот факт является настораживающим, как молодые женщины именно в этом возрасте составляют основу группы резерва родов. Как известно, аборт всегда является серьезной операцией для здоровья женщины. Негативной стороной проблемы абортов являются криминальные или рискованные аборты, исходом которых является материнская смертность или инвалидность.
В наше время особое место из состава насильственных преступлений занимает незаконное

проведение искусственного прерывания беременности, которое классифицируется по ст. 123 Уголовного Кодекса РФ. [2]

Ежегодно в России совершается более 3,5 млн. абортов, из них 12 % являются внебольничными. В течение одного года от абортов погибают более 260 женщин, а 500 тыс.остаются с осложнениями, среди которых самым распространенным является бесплодие. У 20 % женщин, которые ранее уже делали аборт, рождаются дети с серьезными психическими и физическими отклонениями. [3]

Наше общество является демократическим и дало женщинам право решать выполнять ли репродуктивную функцию или остаться в стороне, им дана законом возможность прервать беременность, если она не желательна. Однако законом установлено то, что прерывание нежелательной беременности должно происходить исключительно в учреждениях, которые обладают соответствующей лицензией и врачами, которые имеют специальную подготовку.

При отсутствии согласия женщины на аборт преступление переквалифицируется в зависимости от последствий в статьи 111 или 105 УК РФ, то есть умышленное причинение тяжкого вреда здоровью или убийство.

Исходя из ст. 123 УК РФ незаконным производством аборта признается его совершение лицом, не имеющим высшего медицинского образования, соответствующего профиля и наказывается: штрафом до 80 тыс. руб.; штрафом в размере зарплаты или другого дохода осужденного за период до 6 месяцев; обязательными работами на срок до 480 часов; исправительными работами на срок до 2 лет.

То же деяние, если оно повлекло по неосторожности смерть потерпевшей либо причинение тяжкого вреда ее здоровью, - наказывается принудительными работами на срок до пяти лет с лишением права занимать определенные должности или заниматься определенной деятельностью на срок до трех лет или без такового либо лишением свободы на срок до пяти лет с лишением права занимать определенные должности или заниматься определенной деятельностью на срок до трех лет или без такового.

При этом смерть абортируемой или причинение ее здоровью тяжкого вреда должно иметь причинно-следственную связь с самим абортом, т.е. смерть может наступить во время аборта или после него. Под причинением тяжкого вреда здоровью в данном случае следует понимать бесплодие или хроническое заболевание, наступившее после аборта.

В большинстве случаев российский уголовный закон, на мой взгляд, позволяет вести эффективную уголовно-правовую борьбу с незаконными абортами при правильном и умелом его применении. Однако, представляется необходимы введение более серьезных наказаний за

незаконное производство аборта для уменьшения количества подпольных и криминальных абортов. [5]

В среднем каждая седьмая супружеская пара в России на протяжении жизни сталкивается с проблемами планирования семьи вследствие бесплодия.

Таким образом, нельзя не признать, что репродуктивное здоровье является сегодня фундаментальным вопросом развития всего человечества. Однако, несмотря на важность указанной области общественных отношений, национальным законодательством не обеспечены в полной мере условия и возможности для сохранения репродуктивного здоровья населения.

Представляется очевидным, что основным социальным механизмом, обеспечивающим реализацию мер, направленных на охрану репродуктивного здоровья является формирование нормативно-правовой базы, регулирующей данную сферу общественных отношений. В настоящее время для разработки таких норм имеются необходимые правовые основания, в том числе связанные с выполнением Российской Федерацией норм международных правовых документов.[4]

Концепция охраны репродуктивного здоровья получила развитие и декларирована рядом международных правовых документов, посвященных правам человека: Конвенцией о ликвидации всех форм дискриминации в отношении женщин (1979); Конвенцией ООН о правах ребенка (1989); Материалами международных конференций по проблемам народонаселения и развития (Бухарест, 1974; Мехико, 1984; Каир, 1994); Материалами Всемирной конференции по положению женщины (Пекин, 1995).
В частности, неоценимый вклад в изменение взглядов мирового сообщества на охрану репродуктивного здоровья и планирования семьи внесла Международная конференция ООН по народонаселению и развитию (Каир, 1994), на которой впервые было заявлено о необходимости законодательного закрепления принципов охраны репродуктивного здоровья на уровне национального законодательства стран-участников.
Принятие международных обязательств в области охраны репродуктивного здоровья означает необходимость законодательного закрепления данного права и определения механизмов его реализации. [2]

Из вышесказанного можно сделать выводы, что основными проблемами репродуктивного здоровья подростков и молодежи являются: низкая информированность населения в вопросах охраны сексуального и репродуктивного здоровья; недостаточное качество, непродуманность, отсутствие системы полового воспитания детей и подростков; широкая распространенность инфекций, передаваемых половым путем; высокий уровень

абортов; высокий уровень подростковой беременности; несоответствие услуг здравоохранения по охране сексуального и репродуктивного здоровья, включая планирование семьи, существующим потребностям населения; практическое отсутствие услуг по охране сексуального и репродуктивного здоровья для подростков и молодежи; недостаточная вовлеченность специалистов первичной медико-санитарной помощи в процесс охраны репродуктивного здоровья, начиная с охраны здоровья и подготовки к планируемой беременности; недостаточная насыщенность фармацевтического рынка качественными контрацептивными средствами последнего поколения, в первую очередь, оральными контрацептивами и их высокая стоимость; недостаточное межведомственное и междисциплинарное сотрудничество по проблемам охраны сексуального и репродуктивного здоровья; практическое отсутствие исследований по изучению потребностей населения в услугах по охране сексуального и репродуктивного здоровья.

В наши дни в активный репродуктивный возраст вступают те, кто родился в годы перестройки. Уровень рождаемости в то непростое для страны время был очень низким в связи с тем, что проводилось много незаконных абортов и законом это не наказывалось и не регулировалось. С этим же перестроечным периодом можно связать ухудшение здоровья подростков, поскольку именно в то время рухнула система профилактической и школьной медицины. Впрочем, проблема начинает активно решаться на государственном уровне. Состояние здоровья детей и подростков – важнейший показатель благополучия общества и государства. [3]

Изучив тему, мы предлагаем меры: более доступная контрацепция - самый быстрый способ снизить число абортов – это повысить доступность контрацепции. Миллионы людей не знают обо всех способах контрацепции, их плюсах и минусах и правильном использовании. Для многих людей контрацептивы слишком дороги. Создать комитет с социальными работниками, сотрудниками благотворительных фондов и общественных организаций устанавливать тесный контакт с беременной и пытаться отговорить ее от аборта, давая время на раздумье. Следующий кабинет после гинеколога – кабинет комитета социальных работников. Запретить делать аборты в частных клиниках: это необходимо, поскольку реально отчитываются о процедурах по прерыванию беременности только муниципальные мед. учреждения. Ввести обязательное информирование женщины, куда идут так называемые медицинские отходы после аборта. Профилактическая пропаганда ЗОЖ, начинать половое воспитание с детства, доступные диагностики, раскрытие данной проблемы в школе. Запретить поставлять препараты для медикаментозного прерывания беременности в не медицинские акушерско-гинекологические

учреждения, не относящиеся к государственной системе здравоохранения, а также не имеющие лицензии на этот род деятельности. Ввести более ранний возраст диспансеризации населения.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Бардакова Л.И. Репродуктивные права и репродуктивное здоровье в свете реализации Программы действий Международной конференции в Каире// Народонаселение. – 2004.

2. Гапличник Т.И. Репродуктивное сексуальное поведение, мотивы, установки подростков и молодежи// Социология, - 1999г.

3. Леонова Т. А. Профилактика нарушений репродуктивного здоровья детей и подростков / Т. А. Леонова ё// Здаровы лад жыцця. - 2004.

4. Кулаков В. И. Репродуктивное здоровье в РФ / Владимир И. Кулаков, Ольга Г. Фролова // Народонаселение. - 2004.

5. Уголовный кодекс РФ

ПСИХОЛОГИЯ, ПЕДАГОГИКА И СОЦИОЛОГИЯ

УДК:616-05

Т.С.АРЗУМАНЯН , Л.М.АРЗУМАНЯН

ДОМИНИРУЮЩИЙ ВИД ТЕМПЕРАМЕНТА СРЕДИ СПОРТСМЕНОВ - СТУДЕНТОВ БГМУ

Научный руководитель – ст.преподаватель А.В.Бехтерева
Кафедра педагогики и психологии
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме. *В мире хобби и увлечений занятие спортом занимает почетное место, поскольку общеизвестно, что спорт укрепляет здоровье, помогает в работе, учебе и продлевает активную жизнь. Но как правильно выбрать вид тренировок, чтобы добиться желаемого результата и не бросить занятия на начальном, очень важном этапе? Необходимость ответа на поставленные вопросы явились целью исследования – определение зависимости типа темперамента от вида спорта.*

Ключевые слова*. Темперамент, экстраверсия, тип высшей нервной деятельности.*

T. S. ARZUMANYAN , L. M. ARZUMANYAN

THE DOMINANT TYPE OF TEMPERAMENT AMONG ATHLETES BSMU STUDENTS

Supervisor –st. lecturer A. V. Bekhtereva
Department of pedagogy and psychology
Bashkir state medical University (Ufa, Russia)

Abstract. *World Hobbies playing sports takes pride of place, since it is well known that sport improves health, helps in work, study and prolongs the active life. But how to choose the right type of training to achieve the desired result and do not give up on the initial sessions, a very important step? Necessary to answer the questions raised were the purpose of the study - the definition of the type of temperament depending on the sport.*

Keywords: *temperament, extroversion, the type of higher nervous activity.*

В настоящее время в психологии спорта существуют общепринятая градация свойств темперамента, которые предопределяют занятия теми или иными его видами. Так, сангвиник отдает предпочтение видам спорта, которые связаны с большой подвижностью, активностью,

требуют смелости. Эти лица легко переходят от выполнения одного упражнения к другому, но недостаточно усидчивы и сосредоточены, особенно в однообразной (тренировочной) деятельности. При изучении новых двигательных действий они быстро схватывают основу изучаемого движения, могут довольно легко выполнить его с первой попытки, но с ошибками; не любят кропотливой длительной работы по совершенствованию техники. Спортсмены этого типа достаточно работоспособны, уверены в себе. Их спортивные результаты стабильны и, как правило, в соревнованиях бывают выше,

они быстро схватывают основу изучаемого движения, могут довольно легко выполнить его с первой попытки, но с ошибками; не любят кропотливой длительной работы по совершенствованию техники. Спортсмены этого типа достаточно работоспособны, уверены в себе. Их спортивные результаты стабильны и, как правило, в соревнованиях бывают выше, чем на тренировках. Перед стартом такие спортсмены находятся в состоянии «боевой готовности». Холерик, как спортсмен, предпочитает высокоэмоциональные виды спорта (баскетбол, спринт, прыжки), интенсивные и темповые движения, охотно и с увлечением начинает заниматься избранным видом спорта, но энтузиазм его быстро пропадает. Такие спортсмены неохотно выполняют длительную тренировочную работу на силу и выносливость, но способны многократно повторять трудное и опасное упражнение, если оно вызвало интерес. Их соревновательные результаты недостаточно стабильны, имеется склонность к «предстартовой лихорадке», что довольно часто не позволяет им полностью реализовать свои возможности в соревнованиях. Флегматик в спорте проявляет прежде всего себя в недостаточно быстрой выработке и переделки двигательных навыков, в замедленных реакциях, в трудности переключения от одного вида деятельности к другому. Сформированные навыки и привычки отличаются большой прочностью и устойчивы к внешним раздражителям. Спортсмены данного типа высшей нервной деятельности отдают предпочтение небыстрым, спокойным, однообразным упражнениям, склонны к длительной и тщательной отработке техники отдельных упражнений, кропотливой работе по развитию какого-либо физического качества. Такие лица не отличаются высокой общительностью. Как правило, очень настойчивы. Перед стартом чаще всего находятся в «боевой готовности». Меланхолики в спортивной деятельности отличаются чрезмерно высокой ответственностью, высоким развитием мышечно-двигательного чувства. Их отличает тонкое тактическое чувство, но недостаточная работоспособность и малая устойчивость к внешним раздражителям. Эти лица являются высоко тревожными, порождающими неуверенность в своих силах. Меланхолики отдают предпочтение индивидуальным видам спорта, не связанным с единоборством и командной борьбой. Их

соревновательные результаты нестабильны, так как присущая им высокая тревожность способствует возникновению состояния «стартовой апатии», которое затрудняет достижение высоких результатов [2].

Знание особенностей темперамента является обязательной составляющей индивидуального подхода к выбору того или другого вида спорта, так как в зависимости от динамических особенностей психики спортсмен по-разному воспринимает тренировочный материал. Впечатлительность, сообразительность, готовность у одних спортсменов и инертность, медлительность, малая продуктивность у других в значительной степени зависит от темперамента [4].

Материалы и методы: Исходя из целей и задач исследования, в октябре 2014 года было организовано и проведено тестирование с использованием методики Айзенка «Двухфакторная модель темперамента» среди 120 юношей - студентов БГМУ, занимающихся в трех спортивных секциях по футболу, волейболу и боксу (по 40 человек соответственно в каждой выборке). Возраст опрашиваемых респондентов – 18-20 лет.

Количественный и качественный анализ ответов респондентов показал следующие результаты. В группах футболистов в процентном соотношении выявлено 65% холериков, сангвиников 25 %, флегматиков 8 %, а меланхоликов всего 2 % (Рис. 1). В группе боксеров 76 % оказались холериками, 19 % сангвиниками, 5 % флегматиками. Меланхоликов в данной выборке не оказалось (Рис. 2). В секции по волейболу процент холериков составил 17%, сангвиников 62%, флегматиков 15% и 6% меланхоликов соответственно (Рис. 3).

Исходя из результатов исследования, установлено, что доминирующим среди спортсменов исследуемых нами видов спорта является холерический тип темперамента. На данное обстоятельство указывает и анализ литературных источников [3]. Холерики, как самые вспыльчивые, неуравновешенные, резкие и чрезмерно энергичные не приемлют монотонные, однообразные и длительные занятия, поэтому для них так характерны футбол и особенно бокс, учитывая неравнодушие холериков к агрессивным видам спорта. Большую группу составили также сангвиники, обычно достаточно легко приспосабливающиеся к любым сложившимся ситуациям, общительные и оптимистичные. Именно поэтому так много сангвиников среди студентов, занимающихся одним из видов командных игр – футболом. Указанные виды темпераментов относятся к группе «сильных» типов, люди с данными типами высшей нервной деятельности эмоциональны, стремительны, подвижны. В ходе исследования установлено, что для исследуемых видов спорта меньшую привлекательность представляет флегматический тип темперамента, еще меньшую – меланхолический. Так, анализ литературы показал, что

флегматик совершенно противоположный тип ВНД по отношению к холерику. Являясь людьми выдержанными и медлительными, спокойными и выносливыми, флегматики в основном настоящие лидеры в тяжёлой атлетике и беге на длинные дистанции. Предположительно, в исследуемой нами выборке студентов по указанной выше причине и оказалось так мало представителей данного типа темперамента. Анализ литературных источников и собственное исследование убедительно доказали, что самый неприспособленный к большинству видов спорта меланхолический тип темперамента. Вследствие того, что меланхолики очень ранимы, пассивны и иногда даже заторможены, не уверены в себе, тревожны и обидчивы, командные игры или бокс для них явно не подходят. Гипотетически для данного типа темперамента наиболее подходящими видами спорта являются те, где нужно продумывать каждый свой шаг и прочувствовать партнёра, к каковым, по нашему мнению, относятся шахматы и шашки.

Выводы и рекомендации. В ходе исследования было установлено, что выбор вида спорта напрямую зависит от темперамента человека. Являясь одним из значимых свойств человека, темперамент определяет биологический фундамент, на котором формируется личность как социальное существо, а свойства личности, обусловленные темпераментом, являются наиболее устойчивыми и долговременными. Практически все обследуемые нами спортсмены – студенты БГМУ – характеризуются экстравертивным типом личности (холерики и сангвиники) и имеют соответствующие типологические особенности личности, что, предположительно, свидетельствует о том, что систематические и долговременные занятия определенным видом спортом способствуют становлению типологического портрета человека.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Гогунов Е.Н., Мартьянов Б.И. Психология физического воспитания и спорта: Учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений. – М.: Издательский центр «Академия», 2000. – 288 с.

2. Горбунов Г.Д. Психодиагностика спорта. - М.: ФКиС, 1986. - 208с.

3. Личность и спорт. – Режим доступа: http://www.sportguns.ru/19/psiholog-v-sporte/3-razdel.html#05-4.

4. Психология спортивной деятельности / Под ред. Жарова П.А. - Казань: Казан. ун-т, 1985. - 216с.

УДК 613.6.01

И.Ш. АСАДУЛЛИН, Ю.А. РУСАКОВА, Р.Р. АБСАТАРОВ,
А.Ш. АСАДУЛЛИНА, Ю.Ш. ТАРЗИМАНОВА

СУЩНОСТЬ ПОНЯТИЯ «ЗДОРОВЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ»

Научный руководитель – к.м.н. Е.Е. Липатова
Кафедра педагогики и психологии
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме. *В современном мире прочно укрепилось понимание того, что нездоровье человека кроется в его образе жизни. Учитывая актуальность проблемы здорового образа жизни, от которого в первую очередь зависит здоровье человека, в данной статье проведен обзор данных литературы посвященной проблеме сохранения здоровья. Отмечена значимость отдельных факторов, формирующих здоровье.*

Ключевые слова: *здоровый образ жизни, «изменение стиля жизни».*

I.SH. ASADULLIN, Y.A. RUSAKOVA, R.R. ABSATAROV, A.SH. ASADULLINA,
Y.S. TARZIMANOVA

THE ESSENCE OF THE CONCEPT OF "HEALTHY LIFESTYLE"

Scientific supervisor – PhD E.E. Lipatova
Department of pedagogy and psychology
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Summary. *In the modern world is firmly established understanding that the ill health of a person lies in his way of life. Given the urgency of the problem of a healthy lifestyle, which depends primarily on human health, this article conducted a literature review on the problem of preserving health. Noted the significance of individual factors that shape health.*

Key words: *a healthy lifestyle, "change of lifestyle".*

Актуальность. Здоровье нации во многом зависит от образа жизни – характера повседневной жизни людей [8]. В настоящее время в современной российской науке одним из актуальных предметов исследования является вопрос формирования здорового образа жизни. Модернизация системы здравоохранения становится приоритетом государственной политики. Современная медицина не в состоянии на стадии заболевания восстановить здоровое состояние лекарствами, инъекциями, физиопроцедурами, массажем. У медицины специализированный подход, у нее нет целостного подхода к сложной сущности человека. Она считает, что человек

отвечает за свое здоровье сам, пока не заболел серьезно. В последнее десятилетие отмечается отрицательная динамика в состоянии здоровья населения, что связано с ухудшением социально-экономических и экологических условий [1, 2, 3, 4]. Особую озабоченность вызывает факт о том, что в условиях современной жизни человек не задумывается, как можно сохранить и поддержать здоровье, являющееся одной их фундаментальных ценностей человеческой жизни, приоритетом государственной политики, основой национального богатства и национальной безопасности страны, отражающее жизнестойкость и геополитические перспективы нации. В связи с этим, возникает необходимость информирования общества в том, как не допустить развитие болезни и вернуть утраченное здоровье. Ведь очень редко болезнь приходит внезапно, она, зачастую накапливается постепенно в течение нескольких лет. Ни один врач не может в одиночку предупредить заболевание, если сам человек не принимает активного участия.

Цель работы: сформировать понятие «Здоровый образ жизни» и повысить мотивацию к здоровому образу жизни.

Результаты и обсуждение. В современном обществе отношение к здоровью стало меняться: модно не курить, не злоупотреблять спиртным, не использовать наркотики, заниматься спортом. У человека появилась мотивация к здоровому образу жизни (ЗОЖ). При отсутствии мотивации любые программы и мероприятия по сохранению здоровья и ЗОЖ будут нерезультативны. Под мотивацией ЗОЖ понимается осознание человеком необходимости сохранения здоровья, как основы для проявления себя в различных сферах жизнедеятельности, выполнения мероприятий по сохранению и поддержанию здоровья, соблюдения принципов ЗОЖ [5]. Оздоровительные способности помогут человеку формировать здоровье, творческое мировоззрение и достигать здоровое состояние. Навыки здоровье сбережения помогут сохранять здоровое состояние и накапливать опыт здорового образа жизни. Здоровый образ жизни нужно формировать как семейную традицию и как культурную традицию общества, чтобы он передавался из поколения в поколение.

Что включает в себя содержание данного понятия – «Здоровый образ жизни»? В связи с этим необходимо уточнить ряд терминов, касающихся цели данной статьи [7].

1. Здоровье - состояние полного физического, психического и социального благополучия, а не только отсутствие болезни или недомогания (Всемирная Организация Здравоохранения).

2. Образ жизни – это привычный объём процессов жизнедеятельности человека и привычный режим их осуществления, которые предоставляют человеку возможность

свободного осуществления всех своих жизненных функций – биологических, физических, психических и социальных.

3. Уровень жизни – это экономическая категория, которая отражает степень удовлетворения материальных, бытовых и культурных запросов человека.

4. Качество жизни – это социально-экономическая категория, которая отражает степень «комфорта» существования человека, его благополучие – в семье, в коллективе, в обществе, государстве.

5. Стандарт жизни – социально-экономическая категория, отражающая степень удовлетворения государством общественно необходимых потребностей человека (потребностей населения, его отдельных слоев, социальных групп).

6. Стиль жизни – личностная категория социально-психологического характера, отражающая направленность личности на удовлетворение самых разнообразных своих интересов. Что означает рекомендация: «Вам нужно вести здоровый образ жизни»? По нашему мнению, основывающемуся на анализе учебно-методической и научной литературы по данному вопросу, содержание понятия «Здоровый образ жизни» включает следующие основные составляющие его компоненты[8]:

- рациональную трудовую деятельность – организованную так, чтобы она минимизировала воздействие факторов риска возникновения заболеваний;
- достаточную, адекватную физическую активность [9];
- рациональное питание, соответствующее по своей калорийности энергетическим затратам организма и сбалансированное по объёму принимаемой пищи;
- ответственное отношение к собственному здоровью: своевременное обращение за медицинской помощью;
- категорическое неприятие вредных привычек и болезненных пристрастий: решительный отказ от курения табака, употребления алкоголя, а также от немедицинского употребления психоактивных веществ; категорическое недопущение любой формы опробывания и приёма наркотиков;

Многолетние исследования научной школы специалистов по общественному здравоохранению, возглавляемой академиком Ю.П. Лисицыным, подчеркивают, что несравненно большее значение для здоровья имеет образ жизни, который ведёт сам человек. Согласно их исследованиям основные факторы, принимающие участие в формировании здоровья распределены следующим образом [10]:

1. Образ жизни человека – на 50-55% определяет состояние здоровья;

2. Экологические факторы – на 20-25% влияют на здоровье человека;
3. Биологические факторы – на 15-20% определяют состояние здоровья;
4. Медицинские факторы – на 8-10% оказывают влияние на здоровье человека.

Необходимо отметить, что ЗОЖ - это и есть немедикаментозная профилактика заболеваний (в англоязычной литературе синонимы немедикаментозной профилактики – «изменение жизненных привычек», «изменение стиля жизни»), основными компонентами которого являются [11]:

1. Полный отказ от курения;
2. Снижение избыточного веса;
3. Диета, умеренное употребление алкоголя;
4. Расширение физической активности за счет динамических нагрузок;
5. Психорелаксация и медитация.

Подтверждением служит ряд проведенных рандомизированных исследований, согласно которым частота неблагоприятных исходов ишемической болезни сердца у бросивших курить снизилась на 7–47% [6]. В рандомизированном исследовании с участием 605 больных среднего возраста после инфаркта миокарда доказана эффективность «средиземноморской диеты» в профилактике смертности от ишемической болезни сердца в течение 27 месяцев (снижение относительного **риска** 70%). В сравнительных наблюдениях установлено, что ежедневное потребление умеренных доз алкоголя (50 мл этанола в сутки) может быть полезным при стабильной ишемической болезни сердца, снижая **риск** острых коронарных синдромов[6]. В настоящее время нельзя не отметить прогрессирующее нарастание распространенности сахарного диабета 2 типа (СД 2). За последние 30 лет по темпам прироста заболеваемости СД опередил такие инфекционные заболевания, как туберкулез и вирус иммунодефицита человека. По данным Государственного регистра больных СД на январь 2011 г. в РФ по обращаемости в лечебные учреждения насчитывается 3,357 миллионов больных СД, из них 90% - это больные СД 2 [12]. Это глобальная междисциплинарная медико-социальная проблема, прежде всего, обусловлена не соблюдением ЗОЖ. Установлено, что высокая распространенность СД 2 напрямую ассоциируется с ожирением: около 90% больных СД 2 имеют избыточную массу тела или ожирение [13]. Это подчеркивает важность и необходимость соблюдения ЗОЖ. Думать о здоровье, стремиться к здоровому состоянию, должно быть привычкой каждого. Выводы. Таким образом, на основании проведенного анализа назревает разработка следующих рекомендаций:

1. В обществе нужно постоянно вести просветительскую работу в сфере сохранения здоровья нации и ЗОЖ.

2. ЗОЖ как культурную традицию нужно прививать с детства, чтобы она передавалась из поколения в поколение.

3. Пропаганда ЗОЖ, как сознательного образа жизни, для сохранения здоровья нации, особенно у молодого поколения.

4. Разработка просветительских программ по развитию оздоровительных способностей, обучению здоровье сбережению, ЗОЖ, здоровому долголетию.

5. Контроль государством создания социальной, социально-экономической среды для психически здоровой духовной жизни населения учреждениями культуры и образования, здравоохранения и физической культуры.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Яковлева Н.В. Анализ подходов к изучению здоровья в психологии // Психология и практика. Ежегодник Российского психологического общества. Ярославль, 2003, Т.4 Вып.2. С. 364-366.

2. Козырев В.А. Влияние экстремальных медико-экологических факторов среды на динамику медико-статистических показателей состояния здоровья населения // Вестн. БГФУ. 2004. № 8. С.73-75.

3. Гичев Ю.П. Здоровье человека и окружающая среда // SOS. Сер. Экологическая политика. М., 2007. С. 184.

4. Брындин Е.Г., Брындина И.Е. Как перейти на здоровый образ жизни // Электронный научно-образовательный вестник. Здоровье и образование XXI веке. 2014, том 16 (2). С.2.

5. Творогова Н.Д. Клиническая психология // Словарь. – М.:ПЕР СЭ, 2007.

6. Клинические рекомендации по лечению стабильной ишемической болезни сердца. ESC 2013 // Российский кардиологический журнал 2014, 7 (111). С.40.

7. Колосницына М., Ситдиков М. Макродетерминанты здорового образа жизни // Мировая экономика и международные отношения, 2012, № 2. С. 28.

8. Межрегиональная общественная организация «Здоровье нации», 2004-2014. Раздел III.

9. Брындин Е.Г., Брындина И.Е. Образовательно-оздоровительный подход к здоровому долголетию // Современные подходы в организации работы по сохранению и

укреплению здоровья студентов, профилактике табакокурения // материалы межд. науч. -практ. конф. Минск: РИВШ. 2011. С. 39-40.

10. Брындин Е.Г. Оздоровительная часть студенческого кампуса // Физическая культура и спорт на современном этапе: проблемы, поиски, решения // материалы межриг. науч. -практ. конф. Томск: ТПУ. 2012. С. 369-375.

11. Брындин Е.Г., Брындина И.Е. Основы здорового долголетия // Науч.-практ. изд. Germany: LAP LAMBERT Acadtmic Publishing. 2012. С. 225.

12. Бутрова С.А. От эпидемии ожирения к эпидемии сахарного диабета // Практикующему эндокринологу №2 (50). 2013. С. 19.

13. Дедов И.И. Шестакова М.В. Проект «Консенсус совета экспертов Российской ассоциации эндокринологов по инициации и интенсификации сахароснижающей терапии сахарного диабета 2 типа // Нормативный документ «Сахарный диабет» №1. 2011. С. 95.

УДК 613.6.01

И.Ш. АСАДУЛЛИН, В.В. УЛЯМАЕВА, И.В. АХУБА, Ф.Р. ШАРИПОВА, А.Ш. АСАДУЛЛИНА

КАК ПЕРЕЙТИ НА ЗДОРОВЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ

Научный руководитель – к.м.н. Е.Е. Липатова
Кафедра педагогики и психологии
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме. *Среди многочисленных факторов, определяющих здоровье человека, первое место, по единодушному мнению экспертов Всемирной Организации Здравоохранения (ВОЗ), принадлежит здоровому образу жизни (ЗОЖ). Здоровье человека больше всего зависит от образа жизни. В данной статье проведен обзор данных литературы посвященной проблеме сохранения здоровья.*

Ключевые слова: *здоровый образ жизни, оздоровительные способности.*

I.SH. ASADULLIN, V.V. ULAMAEVA, I.V. AKHUBA, F.R. SHARIPOVA, A.SH. ASADULLINA

HOW TO START A HEALTHY LIFESTYLE

Scientific supervisor – PhD E.E. Lipatova
Department of pedagogy and psychology
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Summary. *Among the many determinants of health, first place, in the unanimous opinion of experts of the world Health Organization (who), belongs to a healthy lifestyle (HLS). Human health is most dependent on lifestyle. In this article we present a review of the literature is devoted to the preservation of health.*

Key words: *healthy lifestyle, wellness abilities.*

Актуальность. В настоящее время в современной российской науке одним из актуальных предметов исследования является вопрос формирования здорового образа жизни. В большинстве развитых стран мира уже давно осознали, что болезни дешевле предотвращать, чем лечить [7]. Здоровый образ жизни, в отличие от современной медицины, не предполагает высоких затрат и дает более очевидный эффект, особенно в долгосрочной перспективе.

Модернизация системы здравоохранения становится приоритетом государственной политики. Современная медицина не в состоянии на стадии заболевания восстановить здоровое состояние лекарствами, инъекциями, физиопроцедурами, массажем. У медицины специализированный подход, у нее нет целостного подхода к сложной сущности человека. Она считает, что человек отвечает за свое здоровье сам, пока не заболел серьезно. В последнее десятилетие отмечается отрицательная динамика в состоянии здоровья населения, что связано с ухудшением социально-экономических и экологических условий [1, 2, 3, 4]. Особую озабоченность вызывает факт о том, что в условиях современной жизни человек не задумывается, как можно сохранить и поддержать здоровье, являющееся одной их фундаментальных ценностей человеческой жизни, приоритетом государственной политики, основой национального богатства и национальной безопасности страны, отражающее жизнестойкость и геополитические перспективы нации. Положение усугубляется тем, что в настоящее время снижено внимание общества к здоровью молодежи, снижен научно-исследовательский интерес к проблемам молодого поколения [8]. В связи с этим, возникает необходимость информирования общества в том, как не допустить развитие болезни и вернуть утраченное здоровье. Ведь очень редко болезнь приходит внезапно, она, зачастую накапливается постепенно в течение нескольких лет. Ни один врач не может в одиночку предупредить заболевание, если сам человек не принимает активного участия.

Цель работы: сформировать и повысить мотивацию к здоровому образу жизни ясным и четким описанием как к нему перейти и как его вести.

Материалы и методы. Проведен анализ учебно-методической и научной литературы, посвященной проблеме сохранения здоровья.
Результаты и обсуждение. Сегодня, в России, начинает формироваться политика здорового образа жизни: приняты важные документы: “Концепция государственной политики по снижению масштабов злоупотребления алкогольной продукцией и профилактике алкоголизма среди населения” (Распоряжение Правительства РФ от 30 декабря 2009 г. № 2128-р), “Концепция осуществления государственной политики противодействия потреблению табака” (Распоряжение Правительства Российской Федерации от 23 сентября 2010 г. № 1563-р), “Основы государственной политики в области здорового питания” (Распоряжение Правительства Российской Федерации от 25 октября 2010 г. № 1873-р). В современном обществе отношение к здоровью стало меняться: модно не курить, не злоупотреблять спиртным, не использовать наркотики, заниматься спортом. У человека появилась мотивация к здоровому образу жизни (ЗОЖ). При отсутствии мотивации любые программы и мероприятия

по сохранению здоровья и ЗОЖ будут нерезультативны. Под мотивацией ЗОЖ понимается осознание человеком необходимости сохранения здоровья, как основы для проявления себя в различных сферах жизнедеятельности, выполнения мероприятий по сохранению и поддержанию здоровья, соблюдения принципов ЗОЖ [5]. Здоровый образ жизни нужно формировать как семейную традицию и как культурную традицию общества, чтобы он передавался из поколения в поколение.

Что включает в себя содержание данного понятия – «Здоровый образ жизни»? В связи с этим необходимо уточнить ряд терминов, касающихся цели данной статьи [12].

1. Здоровье - состояние полного физического, психического и социального благополучия, а не только отсутствие болезни или недомогания (Всемирная Организация Здравоохранения, ВОЗ).

2. Щелочной стиль жизни – включает общение с природой, гигиену, очищение организма, гармоничную музыку, мероприятия по духовному совершенствованию, щелочное питание. На природе у человека уравновешивается психика, улучшается самочувствие, нормализуется кислотно-щелочной баланс биологических сред организма. Гармоничная музыка нормализует обмен веществ и улучшает качество клеток, улучшает самочувствие. Мероприятия по духовному совершенствованию поддерживают кислотно-щелочной баланс всех биологических сред организма, делают жизнь человека радостной. Щелочное питание состоит на 80% из щелочных продуктов, как фрукты и овощи, и на 20% из еды кислой, как углеводы и протеины [13]. Чтобы вкусовые предпочтения не нарушали кислотно-щелочной баланс необходимо вырабатывать привычку: «Всегда искать вкусное среди полезного и полезное – среди вкусного».

3. Развитие оздоровительных способностей. Во-первых, формирование духовного сознания. Во-вторых, формирование человеческих качеств, избавление от вредных привычек и приобретение полезных привычек. В-третьих, формирование уравновешенной психики в социальных условиях. В-четвертых, настройка жизненных систем и превращение ее в позитивную привычку. В-пятых, формирование здоровых клеток на духовном, энергетическом, физиологическом, анатомическом уровне.

4. Здоровье сбережение. Осуществляется здоровыми привычками и выполнением правил ежедневного здоровье сбережения. К здоровым привычкам относят: щелочной стиль жизни, подвижная здоровая жизнедеятельность, ежедневная настройка жизненных систем, духовно-нравственные отношения в семье, на работе, в обществе.

5. Здоровый образ жизни. Ежедневная духовная жизнь, навыки ежедневного здоровье сбережения помогают накопить опыт ЗОЖ. Человек осуществляет ЗОЖ здоровыми привычками. Для ЗОЖ людям нужен чистый воздух, чистая вода, чистая пища, чистая энергия, чистые город и село, чистая природа. Известно, что уровень здоровья человека зависит от многих факторов: наследственных, социально-экономических, экологических, деятельности системы здравоохранения [7]. По данным ВОЗ уровень здоровья на 10-15% связан с последним фактором, на 15-20% обусловлен генетическими факторами, на 25% его определяют экологические условия и на 50-55% - условия и образ жизни человека. Здоровье человека больше всего зависит от образа жизни [9]. Таким образом, очевидно, что первостепенная роль в сохранении и формировании здоровья все же принадлежит самому человеку, его образу жизни, его ценностям, установкам, степени гармонизации его внутреннего мира и отношений с окружением. Вместе с тем современный человек в большинстве случаев перекладывает ответственность за свое здоровье на систему здравоохранения и врачей. Современный человек занят не заботой о собственном здоровье, а лечением болезней, что и приводит к наблюдающемуся в настоящее время ухудшению здоровья на фоне значительных успехов медицины. В действительности же, укрепление и творение здоровья должно стать потребностью и обязанностью каждого человека [10]. Согласно Президентской программе «Здоровье Нации», утвержденной решением Экспертно-Консультативного Совета по проблемам национальной безопасности, серьезное повышение качества жизни и улучшение социального самочувствия граждан невозможно без заинтересованного участия структур гражданского общества [14]. Первостепенной задачей для повышения уровня здоровья должно стать не развитие медицины, а сознательная, целенаправленная работа самого человека по восстановлению и развитию жизненных ресурсов, по принятию на себя ответственности за собственное здоровье, когда здоровый образ жизни становится потребностью. «Быть здоровым – это естественное стремление человека», - пишет К.В. Динейка, рассматривая в качестве главной задачи, стоящей перед человеком в отношении его здоровья, не лечение болезней, а творение здоровья [11]. ЗОЖ - это и есть немедикаментозная профилактика заболеваний. Согласно клиническим рекомендациям по лечению стабильной ишемической болезни сердца (ИБС) (ESC 2013) изменение образа жизни путем контроля следующих факторов риска позволяет снизить риск ИБС на 80% [6]:полный отказ от курения; здоровое питание, диета, умеренное употребление алкоголя; регулярная физическая активность; контроль массы тела; психорелаксация и медитация.

Выводы. Таким образом, на основании проведенного анализа назревает разработка следующих рекомендаций:

1. В обществе нужно постоянно вести просветительскую работу в сфере сохранения здоровья нации и ЗОЖ.
2. ЗОЖ как культурную традицию нужно прививать с детства, чтобы она передавалась из поколения в поколение.
3. Пропаганда ЗОЖ, как сознательного образа жизни, для сохранения здоровья нации, особенно у молодого поколения.
4. Разработка просветительских программ по развитию оздоровительных способностей, обучению здоровье сбережению, ЗОЖ, здоровому долголетию.
5. Контроль государством создания социальной, социально-экономической среды для психически здоровой духовной жизни населения учреждениями культуры и образования, здравоохранения и физической культуры.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Яковлева Н.В. Анализ подходов к изучению здоровья в психологии // Психология и практика. Ежегодник Российского психологического общества. Ярославль, 2003, Т.4 Вып.2. С. 364-366.
2. Козырев В.А. Влияние экстремальных медико-экологических факторов среды на динамику медико-статистических показателей состояния здоровья населения // Вестн. БГФУ. 2004. № 8. С.73-75.
3. Гичев Ю.П. Здоровье человека и окружающая среда // SOS. Сер. Экологическая политика. М., 2007. С. 184.
4. Брындин Е.Г., Брындина И.Е. Как перейти на здоровый образ жизни // Электронный научно-образовательный вестник. Здоровье и образование XXI веке. 2014, том 16 (2). С.2
5. Творогова Н.Д. Клиническая психология // Словарь. – М.:ПЕР СЭ, 2007.
6. Клинические рекомендации по лечению стабильной ишемической болезни сердца. ESC 2013 // Российский кардиологический журнал 2014, 7 (111). С.40.
7. Колосницына М., Ситдиков М. Макродетерминанты здорового образа жизни // Мировая экономика и международные отношения, 2012, № 2. С. 28.
8. Межрегиональная общественная организация «Здоровье нации», 2004-2014. Раздел III.

9. Лисицын Ю.П. Образ жизни как основа здоровья. Анализ факторов риска заболеваемости: проблемная статья // Ю.П. Лисицын. – Медицинская газета, № 19 от 19.03.2010. – С. 12.

10. Брындин Е.Г., Брындина И.Е. Образовательно-оздоровительный подход к здоровому долголетию // Современные подходы в организации работы по сохранению и укреплению здоровья студентов, профилактике табакокурения // материалы межд. науч. -практ. конф. Минск: РИВШ. 2011. С. 39-40.

11. Брындин Е.Г. Оздоровительная часть студенческого кампуса // Физическая культура и спорт на современном этапе: проблемы, поиски, решения // материалы межриг. науч. -практ. конф. Томск: ТПУ. 2012. С. 369-375.

12. Брындин Е.Г., Брындина И.Е. Основы здорового долголетия // Науч.-прак. изд. Germany: LAP LAMBERT Acadtmic Publishing/ 2012. С. 225.

13. Брындин Е.Г., Брындина И.Е. Основы здорового человека и общества // Науч.-метод. изд. Новосибирск: ИЦЕ, Томск: ТПУ. 2011. С. 302.

14. Кучма В.Р. Охрана здоровья детей и подростков в национальной стратегии действий в интересах детей на 2012-2017 годы // Вопросы школьной и университетской медицины и здоровья, №1-2013. С.4-5.

УДК 613.6.01

И.Ш. АСАДУЛЛИН, Р.Р. АБСАТАРОВ, А.Ш. АСАДУЛЛИНА, З.З. ХАМИДУЛЛИНА, В.В. УЛЯМАЕВА

СОВРЕМЕННОЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЕ О ФАКТОРАХ, ФОРМИРУЮЩИХ ЗДОРОВЬЕ

Научный руководитель – к.м.н. Е.Е. Липатова
Кафедра педагогики и психологии
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме. *Учитывая актуальность здорового образа жизни в настоящее время, в данной статье проведен обзор данных литературы посвященной проблеме сохранения здоровья. Отмечена значимость отдельных факторов, формирующих здоровье.*

Ключевые слова: *здоровье, факторы здорового образа жизни.*

I.SH. ASADULLIN, R.R. ABSATAROV, A.SH. ASADULLINA, Z.Z. KHAMIDULLINA, V.V. ULAMAEVA

THE CURRENT UNDERSTANDING OF THE FACTORS INFLUENCING THE HEALTH

Scientific supervisor – PhD E.E. Lipatova
Department of pedagogy and psychology
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Summary. *Given the relevance of a healthy lifestyle now, in this article we present the data of the literature is devoted to the preservation of health. Noted the significance of individual factors that shape health.*

Key words: *health, factors of a healthy lifestyle.*

Актуальность. Вопрос о формировании здорового образа жизни в современной российской науке, в настоящее время, является одним из актуальных предметов исследования. В настоящее время в современной российской науке одним из актуальных предметов исследования является вопрос формирования здорового образа жизни. Модернизация системы здравоохранения становится приоритетом государственной политики. В последнее десятилетие отмечается отрицательная динамика в состоянии здоровья населения, что связано с

ухудшением социально-экономических и экологических условий [1, 2, 3, 4]. Особую озабоченность вызывает факт о том, что в условиях современной жизни человек не задумывается, как можно сохранить и поддержать здоровье, являющееся одной их фундаментальных ценностей человеческой жизни, приоритетом государственной политики, основой национального богатства и национальной безопасности страны, отражающее жизнестойкость и геополитические перспективы нации. В связи с этим, возникает необходимость информирования общества в том, как не допустить развитие болезни и вернуть утраченное здоровье. Ведь очень редко болезнь приходит внезапно, она, зачастую накапливается постепенно в течение нескольких лет. Ни один врач не может в одиночку предупредить заболевание, если сам человек не принимает активного участия.
Цель работы: провести анализ основных факторов, принимающих участие в формировании здорового образа жизни.
Материалы и методы. Проведен анализ учебно-методической и научной литературы, посвященной проблеме сохранения здоровья.
Результаты и обсуждение. Индивидуальное здоровье человека принято определять как состояние полного физического, психического и социального благополучия, а не только отсутствие болезни или недомогания («Health is a state of complete physical, mental and social well - being and not merely the absence of disease or infirmity»). Именно такое определение здоровья было дано в преамбуле Устава Всемирной Организации Здравоохранения (ВОЗ), утверждённого парламентами 26 стран – участниц этой международной организации, – при её основании 7 апреля 1948 года [6]. Большинство людей уверены, что их здоровье должны охранять медицинские работники и их государственная система здравоохранения. Такая позиция, по меньшей мере, не конкретна, не логична, не структурирована. Известно, что уровень здоровья человека зависит от многих факторов: наследственных, социально-экономических, экологических, деятельности системы здравоохранения. По данным ВОЗ уровень здоровья на 10-15% связан с последним фактором, на 15-20% обусловлен генетическими факторами, на 25% его определяют экологические условия и на 50-55% - условия и образ жизни человека. Здоровье человека больше всего зависит от образа жизни. Таким образом, очевидно, что первостепенная роль в сохранении и формировании здоровья все же принадлежит самому человеку, его образу жизни, его ценностям, установкам, степени гармонизации его внутреннего мира и отношений с окружением. Вместе с тем современный человек в большинстве случаев перекладывает ответственность за свое здоровье на систему здравоохранения и врачей. Человек занят не заботой о собственном здоровье, а лечением

болезней, что и приводит к наблюдающемуся в настоящее время ухудшению здоровья на фоне значительных успехов медицины. В действительности же, укрепление и творение здоровья должно стать потребностью и обязанностью каждого человека [10]. Согласно Президентской программе «Здоровье Нации», утвержденной решением Экспертно-Консультативного Совета по проблемам национальной безопасности при Председателе Государственной Думы Федерального собрания Российской Федерации и одобренной Председателем Государственной Думы, серьезное повышение качества жизни и улучшение социального самочувствия граждан невозможно без заинтересованного участия структур гражданского общества. Первостепенной задачей для повышения уровня здоровья должно стать не развитие медицины, а сознательная, целенаправленная работа самого человека по восстановлению и развитию жизненных ресурсов, по принятию на себя ответственности за собственное здоровье, когда здоровый образ жизни становится потребностью. «Быть здоровым – это естественное стремление человека», - пишет К.В. Динейка, рассматривая в качестве главной задачи, стоящей перед человеком в отношении его здоровья, не лечение болезней, а творение здоровья. В своих трудах Сократ неоднократно подчеркивал идею о том, что «Здоровье – не всё, но всё без здоровья ничто». Уже во времена античной философии, здоровье, как и жизнь, рассматривалось как личное богатство каждого. Однако, как распорядится ими человек, зависит от его желаний, знаний и умений. «Чего человек не понимает, тем он не владеет», - говорил Гете. Значит, чтобы стать и быть здоровым надо понять на каких принципах строится полноценное здоровье. Здоровье человека складывается из нескольких основных компонентов, среди которых наиболее значимыми представляются следующие [8]: соматический компонент здоровья; физический компонент здоровья; ментальный (умственный, психический) компонент; духовно-нравственный компонент здоровья; психолого-коммуникативный (психологический) компонент; сенсорный компонент здоровья; речевой (логопедический) компонент; аморбидный (медико-профилактический) компонент здоровья; Репродуктивный компонент здоровья человека.

Н.Д. Творогова (2007) выделяет следующие составляющие здоровья [5]:

1. Физическая (физическая активность, физическое благополучие, физические ограничения);

2. Психическая (психическое благополучие, контроль поведения и эмоциональных реакций, функционирование когнитивных процессов);

3. Социальная (межличностное общение);

4. Ролевая (свобода в выполнении обычных ролей дома, на работе);

5. Общая самооценка здоровья, а также три взаимосвязанных аспекта здоровья – соматический, психический, духовный, которые основаны на соответствующих уровнях личности, учет которых необходим для правильного планирования валеологических мероприятий[9]. Согласно многолетним исследованиям научной школы специалистов по общественному здравоохранению, возглавляемой академиком Ю.П. Лисицыным, позволили распределить основные факторы, которые принимают участие в формировании здоровья следующим образом [7]:

1. Образ жизни человека – на 50-55% определяет состояние его здоровья;
2. Экологические факторы – на 20-25% влияют на здоровье человека;
3. Биологические факторы – на 15-20% определяют состояние здоровья;
4. Медицинские факторы – на 8-10% оказывают влияние на здоровье человека.

Ильин Е.П. акцентирует, что духовный (нравственный) аспект здоровья – это мотивация здорового образа жизни, установка на долгую и полноценную жизнь, отсутствие иждивенческого отношения к медицине, самостоятельная активность в формировании и укреплении собственного здоровья, бережное отношение к жизни и здоровью других [11]. По данным большой медицинской энциклопедии, состояние здоровья оценивается по трем признакам: соматический, социальный, личностный. Соматический – совершенство саморегуляции в организме, гармония физиологических процессов, максимальная адаптация к окружающей среде. Социальный – мера трудоспособности, социальной активности, деятельное отношение человека к миру. Личностный признак подразумевает стратегию жизни человека, степень его господства над обстоятельствами жизни. Г.А. Кураев, С.К. Сергеев, Ю.В. Шленов подчеркивают, что многие определения здоровья исходят из того, что организм человека должен сопротивляться, приспосабливаться, преодолевать, сохранять, расширять свои возможности. Здоровье в этом случае выступает не только как состояние организма, но как «стратегия жизни человека» [12]. В целом ряде выступлений и публикаций Николаевский В.В. приводит мысль о том, что борьба за свободу личности есть в то же время борьба за ее здоровое развитие. Николаевский В.В. подчеркивал, что в обеспечении психического здоровья людей государство обязано взять на себя главную ответственность. Под контролем и при активном участии государства должны проводиться в жизнь не только пропаганда здорового образа жизни, но и необходимые оздоровительные мероприятия [13]. Оздоровительные способности помогут человеку формировать здоровье, творческое мировоззрение и достигать здоровое состояние. Навыки здоровье сбережения помогут

сохранять здоровое состояние и накапливать опыт здорового образа жизни. Здоровый образ жизни нужно формировать как семейную традицию и как культурную традицию общества, чтобы он передавался из поколения в поколение.

Эти выводы известных, авторитетных учёных, признанных экспертами ВОЗ, не вызывают сомнений. Они признаны широкими кругами учёных и практиков и активно используются в научно-исследовательской, медико-профилактической, санитарно-просветительской, научно-популярной, учебно-методической деятельности.

Таким образом, в заключении следует отметить, что основные факторы формирования здоровья цитируются в приближённом соотношении их влияния на здоровье как 50% (Образ жизни человека); к 20 % (Экологические факторы); к 20% (Биологические факторы) и к 10% (Медицинские факторы). Тем самым, подчёркивается не столь уж значительное влияние медицины на формирование и сохранение здоровья человека. Несравненно большее значение для здоровья имеет образ жизни, который ведёт сам человек: «Хочешь быть здоровым – будь им!» [6].

ЛИТЕРАТУРА:

1. Яковлева Н.В. Анализ подходов к изучению здоровья в психологии // Психология и практика. Ежегодник Российского психологического общества. Ярославль, 2003, Т.4 Вып.2. С. 364-366.

2. Козырев В.А. Влияние экстремальных медико-экологических факторов среды на динамику медико-статистических показателей состояния здоровья населения // Вестн. БГФУ. 2004. № 8. С.73-75.

3. Гичев Ю.П. Здоровье человека и окружающая среда // SOS. Сер. Экологическая политика. М., 2007. С. 184.

4. Брындин Е.Г., Брындина И.Е. Как перейти на здоровый образ жизни // Электронный научно-образовательный вестник. Здоровье и образование XXI веке. 2014, том 16 (2). С.2

5. Творогова Н.Д. Клиническая психология // Словарь. – М.:ПЕР СЭ, 2007.

6. Колосницына М., Ситдиков М. Макродетерминанты здорового образа жизни // Мировая экономика и международные отношения, 2012, № 2. С. 28.

7. Лисицын Ю.П. Образ жизни как основа здоровья. Анализ факторов риска заболеваемости: проблемная статья // Ю.П. Лисицын. – Медицинская газета, № 19 от 19.03.2010. – С. 12.

8. Брындин Е.Г., Брындина И.Е. Образовательно-оздоровительный подход к здоровому долголетию // Современные подходы в организации работы по сохранению и укреплению здоровья студентов, профилактике табакокурения // материалы межд. науч. -практ. конф. Минск: РИВШ. 2011. С. 39-40.

9. Брындин Е.Г. Оздоровительная часть студенческого кампуса // Физическая культура и спорт на современном этапе: проблемы, поиски, решения // материалы межриг. науч. -практ. конф. Томск: ТПУ. 2012. С. 369-375.

10. Брындин Е.Г., Брындина И.Е. Основы здорового долголетия // Науч.-практ. изд. Germany: LAP LAMBERT Acadtmic Publishing/ 2012. С. 225.

11. Брындин Е.Г., Брындина И.Е. Основы здорового человека и общества // Науч.-метод. изд. Новосибирск: ИЦЕ, Томск: ТПУ. 2011. С. 302.

12. Кучма В.Р. Охрана здоровья детей и подростков в национальной стратегии действий в интересах детей на 2012-2017 годы // Вопросы школьной и университетской медицины и здоровья, №1-2013. С.4-5.

13. Киэлевяйнен Л.М. Ценностно-смыслового отношения к здоровому образу жизни в физкультурно-образовательном процессе педагогического вуза // Дис. канд. пед. Наук. Тверь, 2012.

УДК 613.6.01

И.Ш. АСАДУЛЛИН, Р.Р. АБСАТАРОВ, И.В. АХУБА, Ю.Э. ДАМИНОВ, С.С. ТУРАЕВА, А.Ш.АСАДУЛЛИНА

ЖИЗНЬ БЕЗ НАРКОТИКОВ: СОВЕТЫ РОДИТЕЛЯМ

Научный руководитель – к.м.н. Е.Е. Липатова
Кафедра педагогики и психологии
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме. *Учитывая актуальность проблемы химических аддикций несовершеннолетних, в данной статье рассматриваются поэтапные действия, рекомендуемые родителям для профилактики наркомании, начиная с раннего возраста.*

Ключевые слова: *наркомания, семья, воспитание.*

I.SH. ASADULLIN, R.R. ABSATAROV, I.V. AKHUBA, J.E. DAMINOV, S.S. TURAEVA,
A.SH. ASADULLINA

LIFE WITHOUT DRUGS: ADVICE FOR PARENTS

Scientific supervisor – PhD E.E. Lipatova
Department of pedagogy and psychology
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Summary. *Given the urgency of the problem of chemical addictions minors, this article discusses the steps that are recommended to parents for drug prevention, starting from an early age*

Key words: *addiction, family, education.*

Актуальность. Наркологическая ситуация в последние годы в России значительно ухудшилась. Наркомания стала одной из острейших проблем национальной безопасности [4]. Согласно данным Всероссийского центра исследования общественного мнения, 57% граждан России считают наркоманию угрозой номер один для безопасности нашего государства. Злоупотребление наркотическими веществами стремительно молодеет: все большее число несовершеннолетних приобретает «опыт» потребления наркотических и психотропных препаратов [1]. По данным наркологического учета уровень заболеваемости наркоманиями среди подростков почти в 2,5 раза выше, чем среди всего населения. Злоупотребляют наркотиками подростки в 6,3 раза чаще, чем население всех возрастов. За

последние 10 лет число случаев смерти от употребления наркотиков увеличилось в 12 раз, а среди детей в 42 раза [8]. Согласно данным статистики Федеральной службы Российской Федерации по контролю за оборотом наркотиков (ФСКН), ситуация в области наркотиков и наркомании в Республике Башкортостан в настоящее время складывается напряженная. В регионе в год количество преступлений, связанных с транспортировкой, хранением и сбытом наркотиков насчитывает порядка пяти тысяч, а количество участников этих преступлений поднимается к трём тысячам. К 2012 году наркоманов было уже 4,8 тысяч – тех, которые состоят на учете в наркологических кабинетах или диспансерах. ФСКН отмечает, что число «скрытых» наркоманов превышает официальные данные примерно в 5 раз. Наркомания в России «молодеет» — 84% наркоманов признаются, что впервые попробовали наркотики в возрасте менее 15 лет [3].

Цель работы: воспитание и формирование у подростков ценностного, ответственного отношения к своему здоровью, готовности соблюдать навыки здорового образа жизни, усвоение социально ценных поведенческих норм.

Материалы и методы. Проведен анализ данных информационно-аналитической справки о наркоситуации в Российской Федерации, учебно-методической и научной литературы, посвященной проблеме наркомании.

Результаты и обсуждение. В настоящее время особую озабоченность вызывает распространение вовлечения в наркопотребление и в совершение наркопреступлений молодежи и несовершеннолетних. Этому способствуют низкий уровень жизни, социальная незащищенность молодых россиян, невысокая их востребованность на рынке труда (21,6% от общего числа безработных составляет молодежь в возрасте от 20 до 24 лет) [4]. Эти факторы подталкивают молодежь и подростков к ведению асоциального образа жизни, в том числе к потреблению наркотиков и участию в их незаконном обороте. Комплексный центр социального обслуживания населения (Омск, 2013) в результате проведенного исследования по выявлению социально-психологических факторов, определяющих химическую аддикцию несовершеннолетних, выявили основные и сопутствующие причины потребления наркотиков. К основным причинам относятся: влияние знакомого наркомана, друзей, случайного наркомана, родственников, знакомых из школ и вузов, других лиц с целью использования в своих корыстных целях. К сопутствующим причинам относятся: личные жизненные неурядицы, неумение провести свободное время и стремление не выделяться в компании. Как ни печально, но многие родители узнают о наркотической зависимости своего ребенка спустя 2 года после первого приема наркотика. А тогда что-либо предпринимать бывает уже поздно. В

связи с этим особо важную роль в предупреждении формирования наркотической зависимости играет воспитание, прежде всего, семейное. Понимание личностных особенностей своего ребёнка, ответственное отношение родителей к воспитанию детей – это уже весомый вклад в предупреждение развития возникновения тяги к наркотикам [2]. Рассмотрим поэтапные действия, рекомендуемые родителям для профилактики наркомании, начиная с раннего возраста [5,6,7].

4-5 лет: важно ваше мнение. Взгляды и привычки, которые формируются у детей этого возраста, будут влиять на решения, принимаемые ими в дальнейшем. Ребёнок стремится узнавать и запоминать правила, для него важно ваше мнение о том, что такое хорошо и что такое плохо. Расскажите, почему детям нужна здоровая пища. Расскажите о ядовитых и вредных веществах, которые находятся дома. Объясните, что лекарства могут помочь тому, для кого они предназначены, и повредить любому другому, особенно детям. Поиграйте с ребёнком, узнайте, что ему нравиться и не нравиться, дайте ему понять, что вы любите его. Тем самым вы создадите отношения доверия и привязанности. Приучайте его следовать указаниям и задавать вопросы, если он чего-то не понимает. По возможности разрешайте вашему ребёнку выбирать, что надеть. Этим вы развиваете его способность к принятию решений.

5-8 лет: интересы вне семьи. В этом возрасте ребенок обычно проявляет интерес к миру, находящемуся за пределами семьи и дома. Расскажите детям о пагубном влиянии алкоголя, сигарет и наркотиков, поясните, что наркотики негативно воздействуют на организм и могут привести к плохому самочувствию и даже смерти. Разъясните, что употребление наркотика может стать вредной привычкой, от которой очень трудно избавиться.

9-11 лет: приводим факты. В это время особое значение приобретают друзья. Старшие дети могут познакомить вашего ребёнка с алкоголем, табаком и наркотиками. Познакомьтесь с его друзьями, узнайте, где они проводят время, чем им нравиться заниматься. Подружитесь с родителями друзей вашего ребёнка. Расскажите, как наркотики действуют на мозг и организм человека. Обсудите с ребёнком рекламу, песню или телепередачу, в которых говориться об употреблении алкоголя, табака и наркотиков. Убедитесь, что он способен отделять мифы от реалий, и похвалите его за умение мыслить самостоятельно.

12-14 лет: нужна ваша поддержка. Этот возраст можно назвать временем «конфликта поколений». Подростки прислушиваются к мнению ровесников, не воспринимают советов родителей, борются за свою независимость. Несмотря на это, они нуждаются в поддержке, участии и руководстве родителей больше, чем когда-либо. Необходимо научить подростка избегать ситуаций, в которых на него кто-либо мог бы оказывать давление. Школьник должен

уметь отстаивать свои взгляды перед наркотическим лидером класса, не поддаваясь никогда предложениям, которые действуют в пользу поступка: «никто не узнает», «только один раз». Воспользуйтесь тем, какое значение молодёжь придаёт своему социальному образу и внешности, подчёркивая непривлекательные последствия употребления табака, алкоголя и наркотиков. Например, курение приводит к появлению неприятного запаха изо рта. В то же самое время необходимо обсудить и проблемы, которые возникают при употреблении наркотиков.

15-17 лет: хвалите правильные поступки. В этом возрасте целесообразно рассказать подросткам о том, как употребление во время беременности алкоголя, табака и наркотиков связанно с появлением дефектов у новорождённых, что любой человек может стать наркоманом и даже несистематическое употребление наркотических препаратов может привести к серьёзным негативным последствиям. Важно, чтобы родители хвалили и поощряли своих детей за хорошие поступки, правильные решения, которые они принимают. Когда вы испытываете гордость за сына или дочь, скажите им об этом. Понимание того, что их замечают и ценят взрослые, оказывает мощное стимулирующее воздействие на подростков. Неуверенным и закомплексованным нужно создавать ситуацию успеха, не скупить на похвалы. Помогите ему убедиться, что со многими делами он справляется не хуже, если не лучше, чем другие [3]. Тех, кто, обладая большим потенциалом, постарайтесь поставить перед серьёзной проблемой. Попытайтесь пробудить их самолюбие, усомнившись в их способности справиться с предложенной задачей. Интерес к делу быстро угасает, но желание быть на высоте может сослужить хорошую службу . Склонных к депрессии и испытывающих постоянный дискомфорт нужно научить облегчать своё состояние. Способ избавляться от дискомфортного состояния должен быть индивидуальным, но помочь ребёнку найти его должны взрослые [7]. Если подросток постоянно идёт на поводу у других людей, стоит внимательно присмотреться, в какой компании он вращается. Если возникают серьёзные опасения, то надо как можно быстрее постараться изменить жизнь ребёнка, чтобы он естественно и незаметно отошёл от этой компании [6].

С целью оказания психологической помощи, консультаций, в городе Уфа, созданы центры экстренной психологической помощи с телефонами доверия, куда родители, подростки могут обратиться за любой нужной им информацией: психологической, медицинской, юридической [4]. В частности, в городе Уфа существует центр «Нарконон», в котором каждый человек (зависимый от наркотиков или от алкоголя) может пройти программу реабилитации. Данная программа в результате дает свободу от наркотиков. Человек больше не зависим, он

может жить нормальной жизнью, радоваться жизни, и достигать целей, которые он ставит. Выводы. Таким образом, в результате проведенного анализа необходимо отметить:

1. Химическая аддикция несовершеннолетних имеет свои особенности: чем старше дети и подростки, тем большее их число приобщено к токсическим веществам, и тем труднее осуществлять превентивные мероприятия.

2. Необходимо более широко применять и внедрять рациональную психологическую коррекцию, как меру профилактики химической аддикции.

3. Требуется разработка новых форм медико-психолого-социальной профилактики аддикций с учетом социально-психологических особенностей детей и подростков.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Карпенко Е.С. Лафи С.Г. Актуальные проблемы психологической работы с наркозависимыми // Учебно-методическое пособие. Омск,2006.-С.-5.

2. Шабалина В.В. Зависимое поведение школьников. Психологическое консультирование школьников и их родителей по проблеме зависимого поведения // СПб.: Медицинская пресса. 2001. – С.-176.

3. Александрова М.В. Интегративный подход к охране детского психиатрического здоровья // Онтогенетические аспекты психического здоровья населения: тез. докл. науч.- практ. конф.- Томск: Иван Федоров, 2010.-С.-118-120.

4. Информационно-аналитическая справка о наркоситуации в Российской Федерации и результатах борьбы с незаконным оборотом наркотиков в I квартале 2012 года.

5. Карпов А.М. Образовательно – воспитательные основы профилактики и психотерапии наркоманий / Гос. ком. Респ. Татарстан по делам детей и молодёжи, М – во здравоохранения Респ. Татарстан, Казан. гос. мед. академия. – Казань: Медицина, 2001. –С-36.

6. Леус С.Э. Психологические особенности старших подростков с аддиктивным поведенением / Сибирский вестник психиатрии и наркологии №3, 2007.-С.-26-29.

7. Карпов А.М. Самозащита от наркоманий / Гос. ком. Респ. Татарстан по делам детей и молодёжи, М – во здравоохранения Респ. Татарстан, Казан. гос. мед. академия. – Казань: Медицина, 2001. – С.-30.

8. Александрова Н.В. Кмита Н.В. Лафи С.Г. Социально-психологические мишени превенции химической аддикции несовершеннолетних / Омский научный вестник №4 (121) 2013.- С.- 145.

УДК 613.6.01

И.Ш. АСАДУЛЛИН, Р.Р. АБСАТАРОВ, И.И. МУРАТОВ, М.М. СУЛЕЙМАНОВ, А.Ш. АСАДУЛЛИНА

НЕТ ЗАВИСИМОСТИ! МИФЫ О НАРКОТИКАХ

Научный руководитель – к.м.н. Е.Е. Липатова
Кафедра педагогики и психологии
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме. *Существует множество убеждений связанных с наркотиками, которые неверны в корне и основаны на неправильной информации. Мы называем их «мифами». Подобные мифы очень опасны, так как не только не способствуют решению проблем, связанных с наркотиками, но наоборот усугубляют эти проблемы. В данной статье приводятся наиболее распространенные мифы о наркотиках, отмечается особенность их наркогенной функции.*

Ключевые слова: *наркотизация, наркокультура, мифы.*

I.SH. ASADULLIN, R.R. ABSATAROV, I.I. MURATOV, M.M. SULEIMANOV, A.SH. ASADULLINA

THERE IS NO DEPENDENCE! MYTHS ABOUT DRUGS

Scientific supervisor – PhD E.E. Lipatova
Department of pedagogy and psychology
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Summary. *There are many drug-related convictions that are fundamentally wrong and based on incorrect information. We call them "myths." These myths are very dangerous, as not only do not contribute to the solution of problems related to drugs, but on the contrary exacerbate these problems. This article describes the most common myths about drugs, there has been a feature of their narcotic functions. Keywords: drug addiction, drug culture, myths.*

Key words: *narcotization, narcoculture, myths.*

Актуальность. Проблема наркотизации населения актуализируется сегодня в мировом масштабе, становясь одной из глобальных проблем современности. Наркомания стала одной из острейших проблем национальной безопасности [5]. Согласно данным Всероссийского

центра исследования общественного мнения, 57% граждан России считают наркоманию угрозой номер один для безопасности нашего государства. Злоупотребление наркотическими веществами стремительно молодеет: все большее число несовершеннолетних приобретает «опыт» потребления наркотических и психотропных препаратов [1]. По данным наркологического учета уровень заболеваемости наркоманиями среди подростков почти в 2,5 раза выше, чем среди всего населения. Злоупотребляют наркотиками подростки в 6,3 раза чаще, чем население всех возрастов. За последние 10 лет число случаев смерти от употребления наркотиков увеличилось в 12 раз, а среди детей в 42 раза [7]. Согласно данным статистики Федеральной службы Российской Федерации по контролю за оборотом наркотиков (ФСКН), ситуация в области наркотиков и наркомании в Республике Башкортостан в настоящее время складывается напряженная. В регионе в год количество преступлений, связанных с транспортировкой, хранением и сбытом наркотиков насчитывает порядка пяти тысяч, а количество участников этих преступлений поднимается к трём тысячам. К 2012 году наркоманов было уже 4,8 тысяч – тех, которые состоят на учете в наркологических кабинетах или диспансерах. ФСКН отмечает, что число «скрытых» наркоманов превышает официальные данные примерно в 5 раз. Наркомания в России «молодеет» — 84% наркоманов признаются, что впервые попробовали наркотики в возрасте менее 15 лет [3].

Цель работы: дать четкое понимание о наркогенной функции молодежных мифов. Сформировать представления о негативном воздействии наркотиков на физическое здоровье человека и его социальное благополучие.

Материалы и методы. Проведен анализ данных информационно-аналитической справки о наркоситуации в Российской Федерации, учебно-методической и научной литературы, посвященной проблеме наркомании.

Результаты и обсуждение. Прогрессирующая в настоящее время наркотизация населения осуществляется, главным образом, за счет подрастающего поколения [2]. Трудно не согласиться с И.Ю. Самохваловым, что "наркотизм в современном обществе является, прежде всего, молодежной проблемой" [4]. Первое употребление наркотиков происходит, как правило, в компании несовершеннолетних, под влиянием друзей, перед которыми не хотелось бы выглядеть "слабаком" или "белой вороной" [9]. Особая роль при этом принадлежит "наркогенным мифам" [6,8], направленных на поддержание идеи субкультуры молодежи – ложным представлениям (заблуждениям) о легальных и нелегальных наркотических веществах, а также о факторах, влияющих на распространение наркотизации, на возникновение психологической и физической зависимости человека от наркотиков [4]. Миф 1. В

жизни все надо попробовать, в том числе и наркотики. Часто так говорят люди, заинтересованные в том, чтобы новички решились и продолжали «пробовать» наркотики всю оставшуюся недолгую жизнь. После пробы наркотиков просто “за компанию” вряд ли вы захотите (и сможете) попробовать что-то другое. Многое, что для вас на самом деле интересно сейчас, после начала употребления наркотиков окажется недоступным. Кажется, что наркотики, это одна из дверей, которую интересно открыть. На самом деле, эта дверь сама захлопывается за вами, и вы оказываетесь запертыми в маленькой коморке.

Миф 2. Наркотики бывают лёгкие и тяжёлые. С точки зрения законов, российских и международных, наркотики не разделяются на “легкие” и “тяжелые”. Ответственность за незаконные операции с наркотиками (приобретение, перевозка, хранение) одинакова. Медицинский аспект: здесь надо смотреть, какие наркотики называют “легкими”. От “экстази”, например, умирают, а от “грибов” сходят с ума. Следуя этому мифу, некоторые очень быстро начинают принимать наркотики регулярно и в больших количествах - а так поступать опасно даже с конфетами. Социальный аспект связан с медицинским, с возможностью развития зависимости. Что бы там не говорили, любые наркотики вызывают зависимость (физическую, психическую - их использование от этого не становится менее частым). А зависимость ограничивает свободу выбора, мешая заниматься более полезными и интересными делами. Любое объективное социологическое исследование подтверждает, что люди, применяющие “легкие” наркотики, достоверно чаще попадают в разные неприятные ситуации, чем те, кто наркотиков сторонится. А среди героиновых наркоманов 90% начинали с марихуаны

Миф 3. Наркотики делают людей свободными. Многое, что для вас интересно сейчас, после начала употребления наркотиков окажется недоступным.

Миф 4. Наркотики придают жизни разнообразие и скрашивают ее. Сначала, вроде, скрашивают. Но те, кто уже попробовал наркотики говорят: “Одного раза всегда много, а тысячи - всегда недостаточно”. Это потому, что когда первый раз принял наркотик, наутро себя ругаешь: надо же, зачем только связался с “кайфом” - повеселился вроде так себе, и сейчас самочувствие не очень, еще и бабки проторчал. А еще раз хочется принять - чтобы улучшить самочувствие и совесть приглушить. И начинается: “Все, сегодня последний раз”. Все разнообразие заключается в следующем: утром встал - надо денег нашустрить, нашустрил - надо купить, купил — надо принять, принял - надо спать. Вряд ли такую жизнь можно назвать счастливой и насыщенной.

Миф 5. Наркотики помогают решать жизненные проблемы. Некоторые проблемы наркотики действительно решают: например, они на какое-то время ликвидируют чувство

тревоги и неуверенности в своих силах, вытесняя из сознания мысли о трудных, но необходимых поступках или вопросы, ответы на которые не являются простыми. Такой способ “решения” проблем помогает создать видимость благополучия, но проблемы то остаются. Отложенные дела имеют свойство накапливаться и вынуждают так или иначе действовать, причем часто - не оптимальным образом. К тому же наркотики и одурманивающие вещества в случае регулярного приема изменяют психику не в лучшую сторону: у наркозависимого появляется или нарастает раздражительность, подозрительность (доходящая до психоза), чувство вины, неуверенность в себе и как следствие — отчужденность от близких и окружающих. Если у тебя проблемы, наркотики только усугубят их

Миф 6. Репрессивная политика по отношению к самим наркотикам сама является основным источником проблем. В России сейчас и так наркоманов не сажают, если в первый раз поймают на улице или на рынке просто с дозой для собственного употребления - в худшем случае дадут пару лет условно. А лучше от этого не становится — они продолжают употреблять наркотики, а деньги на “кайф” воруют. В случае легализации наркотиков количество принимающих наркотики (особенно среди подростков и социально-неблагополучных и психически нездоровых людей) не уменьшится, а, возрастет (поэтому и преступлений станет больше). Впрочем, перестанут сажать торговцев наркотиками, и конечно, им бы это было очень приятно. Они сразу бы развернули широкую торговлю и еще большее количество подростков стало бы принимать наркотики.

Миф 7. Легализация наркотиков может помочь справится с проблемой наркомании. Действительно, в Голландии и Дании разрешено иметь при себе небольшое количество препаратов конопли для “личного потребления”. “Кристиания”, район в Копенгагене, где сконцентрированы “свободные художники” - потребители наркотиков, имеет самую дурную славу в городе, и многие боятся туда ходить. Героин в Амстердаме купить легче, чем в других европейских столицах. При этом Голландия отказывается предоставлять отчеты о преступности и заболеваемости, связанных с наркотиками. Голландия наживается на “наркотуризме” — посещениях страны иностранцами с целью “покайфовать”, а ее соседи по Европейскому экономическому сообществу возмущены тем, что в приграничных с ней областях намного больше преступлений, чем в других.

Выводы. На основании проведенного анализа назревает разработка следующих рекомбинаций:

1. Активное информирование населения о неправомочности мифов о наркотиках;

2. Ужесточить контроль организации профилактики употребления наркотических средств и психотропных веществ;
3. Разработать целевые программы, направленные на снижение спроса на наркотики и на подготовку специалистов, способных реализовать эти программы.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Карпенко Е.С. Лафи С.Г. Актуальные проблемы психологической работы с наркозависимыми // Учебно-методическое пособие. Омск,2006.-С.-5.
2. М.С. Хомич. Влияние наркогенных мифов на субкультуру несовершеннолетних // Криминальналяная субкультура в исследованиях молодых ученых.- 2008.- С.-55.
3. Александрова М.В. Интегративный подход к охране детского психиатрического здоровья // Онтогенетические аспекты психического здоровья населения: тез. докл. науч.-практ. конф.- Томск: Иван Федоров, 2010.-С.-118-120.
4. Самохвалов И.Ю. Интроекция наркогенной субкультуры несовершеннолетних как предмет криминологического исследования // Следователь. – 2005. – № 4. – С. 45.
5. Информационно-аналитическая справка о наркоситуации в Российской Федерации и результатах борьбы с незаконным оборотом наркотиков в I квартале 2014 года
6. Багулина В.А. Наркотики: мифы и реальность // методическое пособие для студентов всех факультетов по курсу «Физическая культура». Калинингр. гос. тех. ун-т.- Калининград.- 2008.- С.-24.
7. Александрова Н.В. Кмита Н.В. Лафи С.Г. Социально-психологические мишени превенции химической аддикции несовершеннолетних / Омский научный вестник №4 (121) 2013.- С.- 145.
8. Косарецкий С. Г. Субкультура и наркотики / Научно-практический журнал «Современные научные исследования и инновации». – 2005.С.- 45.
9. Савицкий О.В. Факторы и условия первого употребления наркотиков среди молодежи // Криминологические исследования. Вып. 1– Луганск, 2006. – С. 107 – 123.

УДК 614.253:159.923

Л.З. АХМЕТОВА

ПРОБЛЕМЫ ЭКСТРАВЕРСИИ И ИНТРОВЕРСИИ В ОТНОШЕНИЯХ МЕЖДУ ВРАЧОМ И ПАЦИЕНТОМ

Научный руководитель – доцент, к.п.н. Ю.Е. Коньшина
Кафедра педагогика и психологии
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме: *В ходе работы было определено влияние экстраверсии и интраверсии на отношения между врачом и пациентом.*

Ключевые слова: *экстраверсия,интроверсия,амбиверт, врач,пациент.*

L.Z. AKHMETOVA

PROBLEMS OF EXTRAVERSION AND INTROVERSION IN RELATIONS BETWEEN DOCTOR AND PATIENT

Scientific supervisor - assistant professor , Candidat of Pedagogy Y. E. Konshina
The Department of Pedagogy and Psychology
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Resume: *In the course of work the influence of extroversion and introversion on the relationship between a doctor and a patience was identified.*

Keywords: *extroversion, introversion , ambivert , the doctor , the patient .*

Актуальность. Не секрет, что сейчас участились случаи судебных процессов, где в качестве ответчика выступают медицинские работники. Общественная «атака» на врачей со стороны пациентов и их адвокатов все время возрастает. Статистика подтверждает, что в большинстве своем судебные иски вызваны конфликтными ситуациями во взаимоотношениях с пациентом. Жалобы, как правило, возникают не на качество медицинской помощи, а на бездушие медиков. В 2013 году Ассоциация американских медицинских колледжей провела среди пациентов опрос, выясняя, каким критериям они бы руководствовались, выбирая себе врача. На первом месте оказались коммуникабельность и умение разъяснить пациенту сущность сложных медицинских процедур. За тысячелетия существования медицины искусство общения врача и пациента по-прежнему сохраняет большую значимость. [2]

Цель работы: теоретическое обоснование и практическое исследование влияния экстраверсии и интроверсии на взаимоотношения между врачом и пациентом. Методы исследования: опросники Карла Юнга и авторское анкетирование испытуемых. База исследования: Вооружившись тестами Карла Юнга, мы решили протестировать респондентов. Нам было необходимо вычислить количество интровертов, экстравертов и амбивертов среди студентов Башкирского государственного медицинского университета. Тестирование проводилось среди студентов (девушек и юношей) 1 курса педиатрического и лечебного факультетов. Количество: 43 человека. Возрастные рамки: 17-20 лет. 20 студентов были подвержены интернет тестированию, 23 студента живому анкетированию. Результаты и обсуждение. Больше всего на отношения между врачом и пациентом оказывают влияние проблемы экстраверсии и интроверсии. В 1921 году Карл Юнг в своей книге «Психологические типы» впервые ввел термины «экстраверсия» и «интроверсия». На сегодняшний день, достоверной единой версии, объясняющей существование этих двух типов, нет. Но есть достаточно большое количество наблюдений, подтверждающих энергетическую основу такого разделения. *Экстраверт* больше интересуется происходящим вокруг него, нежели внутри него. Для экстраверта свой внутренний мир — тёмный лес. Несмотря на свою активную деятельность, они часто совершают безрассудные и неосмотрительные поступки. Они более напористы, стремятся к лидерству и определённому статусу в обществе, нуждаются в признании, получают удовольствия от поощрения и очень чувствительны к критике. [1] *Интроверт* любит одиночество, больше обращён в себя и стремится не показывать свои истинные эмоции. Своему внутреннему миру он уделяет больше внимания и смотрит на всё, пропуская это через себя. Интроверты спокойны, вдумчивы, рассудительны, медлительны, часто неповоротливы. В идеальном проявлении — уравновешенные люди, которые видят суть вещей, а не мечутся по верхушкам, как предпочитают экстраверты.[1] По результатам тестирования, по опроснику К. Юнга, оказалось, что среди респондентов 5 экстравертов,1 интроверт и 37 амбиверта. (таблица1).

Таблица 1

Соотношение количества тестируемых

Количество тестируемых	ЭКСТРАВЕРТЫ	ИНТРОВЕРТЫ	АМБИВЕРТЫ
В цифрах	5	1	37

В процентах	12%	2%	86%

Помимо тестов нами была разработана авторская анкета, содержащая 3 вопроса:

1) « Боитесь ли Вы первого самостоятельного контакта с пациентом?»

На этот вопрос 4 экстраверта ответили «нет», а 1 экстраверт дал положительный ответ; у интровертов был 100% ответ «да»; 10 амбивертов ответили «да», 25- «нет», оставшиеся 2 выбрали ответ «не знаю» (таблица 2).

Таблица 2

« Боитесь ли Вы первого самостоятельного контакта с пациентом?»

Варианты ответов	ЭКСТРАВЕРТЫ	ИНТРОВЕРТЫ	АМБИВЕРТЫ
Да	20%(1)	100%(1)	27%(10)
Нет	80%(4)	-	68%(25)
Не знаю	-	-	5%(2)

Таким образом, только интроверты не готовы к первому самостоятельному контакту с пациентом.

2) «Какие врачи (интроверты, экстраверты, амбиверты) Вам больше нравятся?»

На второй вопрос экстраверты 100% выбрали экстравертов, интроверты-амбивертов, из амбивертов 12 человек выбрали экстравертов,1-интраверта,22 человека-амбиверта и 2 студента выбрали ответ «не знаю» (таблица 3).

Таблица 3

«Какие врачи(интроверты, экстраверты, амбиверты) Вам больше нравятся?»

Варианты ответов	ЭКСТРАВЕРТЫ	ИНТРОВЕРТЫ	АМБИВЕРТЫ
Экстраверты	100%(5)	-	32%(12)
Интроверты	-	-	3%(1)
Амбиверты	-	100%(1)	60%(22)
Не знаю	-	-	5%(2)

Таким образом, экстраверты импонируют экстравертам, интроверты выбрали амбивертов, а у амбивертов различные виды ответов.

3) «С какими пациентами(интровертами, экстравертами, амбивертами) Вы бы хотели работать?» Результаты ответов были следующие: экстраверты и интроверты единогласно выбрали экстравертов; 19 амбивертов выбрали экстравертов, 2 амбиверта-интровертов,11 амбивертов - амбивертов и 5 амбивертов выбрали ответ «не знаю» (таблица 4).

Таблица 4

«С какими пациентами (интровертами, экстравертами, амбивертами) Вы бы хотели работать?»

Варианты ответов	ЭКСТРАВЕРТЫ	ИНТРОВЕРТЫ	АМБИВЕРТЫ
Экстраверты	100%(5)	100%(1)	51%(19)
Интроверты	-	-	5%(2)
Амбиверты	-	-	30%(11)
Не знаю	-	-	14%(5)

Таким образом, и экстраверты и интроверты хотят работать 100% с экстравертами, а у амбивертов опять же мнения разошлись.

Кто в паре интроверт, а кто экстраверт, не важно, главное, чтобы типы были разные. Двум интровертам вместе слишком скучно, поскольку оба ждут инициативы друг от друга, но оба же ее и не проявляют. Врач будет ждать, пока сам пациент выложит проблему, а ему останется лишь вынести диагноз и подумать о назначениях. А пациент посчитает, что врачу виднее, ожидая каких-то действий, он будет умалчивать обо всем. Двум экстравертам вместе слишком «весело», поскольку каждый хочет всего и сразу. Врач будет говорить о своем, пациент выдвигать свою теорию, ни тот, ни другой не будут удовлетворены проявленным отношением и в лучшем случае может произойти конфликт, а в худшем ненависть с обеих сторон, моральный ущерб, драки и судебные процессы. Гармоничное взаимодействие возможно только между противоположностями. Вывод.

Проведенные нами тесты свидетельствуют о том, что самым распространенным и положительным типом является амбиверт. Это говорит о том, что у современных людей правильно сформировано понимание взаимоотношения между собой, они понимают, что независимо от того, кем человек является, врачом или пациентом, он должен быть коммуникабельным, разным и уметь находить подход ко всем. Но встречаются интроверты и экстраверты. Если Вы врач-интроверт, то Вам важно уметь брать ответственность, уметь действовать, быть храбрее, настойчивее, увереннее, тем самым дать почувствовать уверенность больному. А пациенту-интроверту необходимо делать хотя бы небольшие сознательные шаги за пределы зоны комфорта, участвовать в беседе , ведь от активности больного, зависит его же здоровье.

Врачу – экстраверту не соревноваться (кто «круче»), а действовать. Пациенту-экстраверту нужно ослабить хватку, убежденность в своей правоте здесь совсем не к месту, ведь он пришел к профессионалу, значит нуждается в помощи. Если оба типа будут знать свое место и сдерживать эмоции, то успех не заставит себя ждать

ЛИТЕРАТУРА:

1. Гуревич П.С. Психология. – М., 1999. С.6-25

2. Кембриджское руководство по аналитической психологии. Под ред. Полли Янг-Айзендрат и Теренса Даусона. – М., 2000. С.23-24

3. Навигация веб-сайта: Справочник медика [Электронный ресурс] - URL: http://www.rlsnet.ru

4. Хьелл Л., Зиглер Д. Теории личности. – СПб, 2001.-С. 259-264

5. Юнг К.Г. Психологические типы./Под ред. Ю.Б.Гиппенрейтер и В.Я.Романова// Психология индивидуальных различий. Хрестоматия.. – М., 2000. С. 232-246

6. Юнг, К. Г. Психологические типы/пер. С.Лорие.-СПб.: Азбука, 2001.- С.510-523 - [Электронный ресурс]/ К.Г. ЮнгURL:http://www.lib.ru/PSIHO/JUNG/psytypes.txt

УДК 614.253:159.923

Л.З. АХМЕТОВА

ПРОБЛЕМЫ ЭКСТРАВЕРСИИ И ИНТРОВЕРСИИ В ОТНОШЕНИЯХ МЕЖДУ ВРАЧОМ И ПАЦИЕНТОМ

Научный руководитель – доцент, к.п.н. Ю.Е. Коньшина

Кафедра педагогика и психологии

Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме: *В ходе работы было определено влияние экстраверсии и интраверсии на отношения между врачом и пациентом.*

Ключевые слова: *экстраверсия,интроверсия,амбиверт, врач,пациент.*

L.Z. AKHMETOVA

PROBLEMS OF EXTRAVERSION AND INTROVERSION IN RELATIONS BETWEEN DOCTOR AND PATIENT

Scientific supervisor - assistant professor , Candidat of Pedagogy Y. E. Konshina

The Department of Pedagogy and Psychology

Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Resume: *In the course of work the influence of extroversion and introversion on the relationship between a doctor and a patience was identified.*

Keywords: *extroversion, introversion , ambivert , the doctor , the patient .*

Актуальность. Не секрет, что сейчас участились случаи судебных процессов, где в качестве ответчика выступают медицинские работники. Общественная «атака» на врачей со стороны пациентов и их адвокатов все время возрастает. Статистика подтверждает, что в большинстве своем судебные иски вызваны конфликтными ситуациями во взаимоотношениях с пациентом. Жалобы, как правило, возникают не на качество медицинской помощи, а на бездушие медиков. В 2013 году Ассоциация американских медицинских колледжей провела среди пациентов опрос, выясняя, каким критериям они бы руководствовались, выбирая себе врача. На первом месте оказались коммуникабельность и умение разъяснить пациенту сущность сложных медицинских процедур. За тысячелетия существования медицины искусство общения врача и пациента по-прежнему сохраняет большую значимость. [2]

Цель работы: теоретическое обоснование и практическое исследование влияния

экстраверсии и интроверсии на взаимоотношения между врачом и пациентом. Методы исследования: опросники Карла Юнга и авторское анкетирование испытуемых. База исследования: Вооружившись тестами Карла Юнга, мы решили протестировать респондентов. Нам было необходимо вычислить количество интровертов, экстравертов и амб ивертов среди студентов Башкирского государственного медицинского университета. Тестир ование проводилось среди студентов (девушек и юношей) 1 курса педиатрического и лечебного факультетов. Количество: 43 человека. Возрастные рамки: 17-20 лет. 20 студентов были подвержены интернет тестированию, 23 студента живому анкетированию. Результаты и обсуждение. Больше всего на отношения между врачом и пациентом оказывают влияние проблемы экстраверсии и интроверсии. В 1921 году Карл Юнг в своей книге «Психологические типы» впервые ввел термины «экстраверсия» и «интроверсия». На сегодняшний день, достоверной единой версии, объясняющей существование этих двух типов, нет. Но есть достаточно большое количество наблюдений, подтверждающих энергетическую основу такого разделения. *Экстраверт* больше интересуется происходящим вокруг него, нежели внутри него. Для экстраверта свой внутренний мир — тёмный лес. Несмотря на свою активную деятельность, они часто совершают безрассудные и неосмотрительные поступки. Они более напористы, стремятся к лидерству и определённому статусу в обществе, нуждаются в признании, получают удовольствия от поощрения и очень чувствительны к критике. [1] *Интроверт* любит одиночество, больше обращён в себя и стремится не показывать свои истинные эмоции. Своему внутреннему миру он уделяет больше внимания и смотрит на всё, пропуская это через себя. Интроверты спокойны, вдумчивы, рассудительны, медлительны, часто неповоротливы. В идеальном проявлении — уравновешенные люди, которые видят суть вещей, а не мечутся по верхушкам, как предпочитают экстраверты.[1] По результатам тестирования, по опроснику К. Юнга, оказалось, что среди респондентов 5 экстравертов,1 интроверт и 37 амбиверта. (таблица1).

Таблица 1

Соотношение количества тестируемых

Количество тестируемых	ЭКСТРАВЕРТЫ	ИНТРОВЕРТЫ	АМБИВЕРТЫ
В цифрах	5	1	37
В процентах	12%	2%	86%

Помимо тестов нами была разработана авторская анкета, содержащая 3 вопроса:

1) « Боитесь ли Вы первого самостоятельного контакта с пациентом?»

На этот вопрос 4 экстраверта ответили «нет», а 1 экстраверт дал положительный ответ; у интровертов был 100% ответ «да»; 10 амбивертов ответили «да», 25- «нет», оставшиеся 2 выбрали ответ «не знаю» (таблица 2).

Таблица 2

« Боитесь ли Вы первого самостоятельного контакта с пациентом?»

Варианты ответов	ЭКСТРАВЕРТЫ	ИНТРОВЕРТЫ	АМБИВЕРТЫ
Да	20%(1)	100%(1)	27%(10)
Нет	80%(4)	-	68%(25)
Не знаю	-	-	5%(2)

Таким образом, только интроверты не готовы к первому самостоятельному контакту с пациентом.

2) «Какие врачи (интроверты, экстраверты, амбиверты) Вам больше нравятся?»

На второй вопрос экстраверты 100% выбрали экстравертов, интроверты-амбивертов, из амбивертов 12 человек выбрали экстравертов,1-интраверта,22 человека-амбиверта и 2 студента выбрали ответ «не знаю» (таблица 3).

Таблица 3

«Какие врачи(интроверты, экстраверты, амбиверты) Вам больше нравятся?»

Варианты ответов	ЭКСТРАВЕРТЫ	ИНТРОВЕРТЫ	АМБИВЕРТЫ
Экстраверты	100%(5)	-	32%(12)
Интроверты	-	-	3%(1)
Амбиверты	-	100%(1)	60%(22)
Не знаю	-	-	5%(2)

Таким образом, экстраверты импонируют экстравертам, интроверты выбрали амбивертов, а у амбивертов различные виды ответов.

3) «С какими пациентами(интровертами, экстравертами, амбивертами) Вы бы хотели работать?» Ре

зультаты ответов были следующие: экстраверты и интроверты единогласно выбрали экстравертов; 19 амбивертов выбрали экстравертов, 2 амбиверта-интровертов,11 амбивертов - амбивертов и 5 амбивертов выбрали ответ «не знаю» (таблица 4).

Таблица 4

«С какими пациентами (интровертами, экстравертами, амбивертами) Вы бы хотели работать?»

Варианты ответов	ЭКСТРАВЕРТЫ	ИНТРОВЕРТЫ	АМБИВЕРТЫ
Экстраверты	100%(5)	100%(1)	51%(19)
Интроверты	-	-	5%(2)
Амбиверты	-	-	30%(11)
Не знаю	-	-	14%(5)

Таким образом, и экстраверты и интроверты хотят работать 100% с экстравертами, а у амбивертов опять же мнения разошлись.

Кто в паре интроверт, а кто экстраверт, не важно, главное, чтобы типы были разные. Двум интровертам вместе слишком скучно, поскольку оба ждут инициативы друг от друга, но оба же ее и не проявляют. Врач будет ждать, пока сам пациент выложит проблему, а ему останется лишь вынести диагноз и подумать о назначениях. А пациент посчитает, что врачу виднее, ожидая каких-то действий, он будет умалчивать обо всем. Двум экстравертам вместе слишком «весело», поскольку каждый хочет всего и сразу. Врач будет говорить о своем, пациент выдвигать свою теорию, ни тот, ни другой не будут удовлетворены проявленным отношением и в лучшем случае может произойти конфликт, а в худшем ненависть с обеих сторон, моральный ущерб, драки и судебные процессы. Гармоничное взаимодействие возможно только между противоположностями.

Вывод. Проведенные нами тесты свидетельствуют о том, что самым распространенным и положительным типом является амбиверт. Это говорит о том, что у современных людей правильно сформировано понимание взаимоотношения между собой, они понимают, что независимо от того, кем человек является, врачом или пациентом, он должен быть коммуникабельным, разным и уметь находить подход ко всем. Но встречаются интроверты и экстраверты. Если Вы врач-интроверт, то Вам важно уметь брать ответственность, уметь действовать, быть храбрее, настойчивее, увереннее, тем самым дать почувствовать уверенность больному. А пациенту-интроверту необходимо делать хотя бы небольшие сознательные шаги за пределы зоны комфорта, участвовать в бес еде, ведь от активности больного, зависит его же здоровье.

Врачу – экстраверту не соревноваться (кто «круче»), а действовать. Пациенту-экстраверту нужно ослабить хватку, убежденность в своей правоте здесь совсем не к месту, ведь он пришел к профессионалу, значит нуждается в помощи. Если оба типа будут знать свое место и сдерживать эмоции, то успех не заставит себя ждать.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Гуревич П.С. Психология. – М., 1999. С.6-25

2. Кембриджское руководство по аналитической психологии. Под ред. Полли Янг-Айзендрат и Теренса Даусона. – М., 2000. С.23-24

3. Навигация веб-сайта: Справочник медика [Электронный ресурс] - URL: http://www.rlsnet.ru

4. Хьелл Л., Зиглер Д. Теории личности. – СПб, 2001.-С. 259-264

5. Юнг К.Г. Психологические типы./Под ред. Ю.Б.Гиппенрейтер и В.Я.Романова// Психология индивидуальных различий. Хрестоматия.. – М., 2000. С. 232-246

6. Юнг, К. Г. Психологические типы/пер. С.Лорие.-СПб.: Азбука, 2001.- С.510-523 - [Электронный ресурс]/ К.Г. ЮнгURL:http://www.lib.ru/PSIHO/JUNG/psytypes.txt

УДК:616-05

А.Р.ГАБДУЛВАЛЕЕВА

ИЗУЧЕНИЕ СТАТУСНОЙ ИЕРАРХИИ В ГРУППЕ

Научный руководитель – доцент, к.п.н. Ю.Е. Коньшина
Кафедра педагогики и психологии
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме. *Нами был изучен процесс статусной иерархии в студенческой группе.*

Ключевые слова: *группа, социальный статус, статусная иерархия, социометрия.*

A.R.GABDULVALEEVA

THE STUDY OF STATUS HIERARCHY IN THE GROUP

Scientific supervisor - dosent, Cadidate of Pedagogy Y.E.Konshina
Department psychology and pedagogics
The Bashkir state medical university (Ufa, Russia)

Resume: *We have studied the process status hierarchy in the student group.*

Keywords: *group, social status, status hierarchy, sociometry.*

Аннотация. Каждый человек в обществе выполняет определенные социальные функции: студенты учатся, рабочие производят материальные блага, менеджеры управляют, журналисты рассказывают о происходящих в стране и мире событиях. Для выполнения социальных функций на индивида в соответствии с социальным статусом накладываются определенные обязанности. Чем выше статус человека, тем больше у него обязанностей, тем жестче требования общества или социальной группы к его статусным обязанностям, тем больше негативные последствия от их нарушения.

Цель исследования: изучение влияния успехов студента педиатрического факультета на его статус в группе.

Во время исследования нами решались следующие задачи:

-анализ психолого-педагогической литературы по данной проблеме;

-выявление успешности в различных сферах деятельности студентов 1 курса и влияние её в группе на их статус;

-сравнительный анализ полученных данных с целью выявлении динамики определение статусной иерархии;

-оформление результатов опытно-экспериментальной работы.

Методы исследования: анкетирование; математическая обработка; графическое оформление полученных данных. В работе была использована авторская анкета для студентов.

Таблица 1

Анкетирование по изучению статусной иерархии в группе

Как Вы считаете, какой статус вы занимаете в группе?		
1	Высокий	32%
2	Средний	60%
3	Низкий	8%
Довольны ли Вы своим статусом в группе?		
1	Да	92%
2	Нет	0%
3	Не знаю	8%
Как Вы считаете, что работает на статус человека в группе?		
1	Успехи в учебе	28%
2	Лидерский потенциал	32%
3	Привлекательная внешность	12%
4	Успехи во вне учебной деятельности	12%
5	Общественная нагрузка	16%
Хотели бы Вы изменить свой статус в группе в лучшую сторону?		
1	Да	32%
2	Нет	44%
3	Не знаю	24%

*достоверность при сравнении с аналогичным показателем в контрольной группе. $p<0,05$.

База исследования: студенты 1 курса отделения «Педиатрия» БГМУ-25 человек.

Результаты и обсуждения. Группа- ограниченная в размерах общность людей, выделяемая в социальное целое на основе определенный признаков.[1] Статус (лат. *status* – состояние, положение) — абстрактный многозначный термин, в общем смысле обозначающий совокупность стабильных значений параметров объекта или субъекта. С упрощённой точки зрения статус объекта или субъекта — это его состояние либо позиция, ранг в любой иерархии, структуре, системе.[2].

Социальный статус — положение, занимаемое индивидом или социальной группой в обществе или отдельной подсистеме общества.[2]

Выделяют следующие виды статусов:

1. ПРЕДПИСАННЫЙ СТАТУС - СТАТУС, ПОЛУЧЕННЫЙ ОТ РОЖДЕНИЯ(ПОЛ, НАЦИОНАЛЬНОСТЬ, СТАТУС СЕМЬИ).

2. ДОСТИГНУТЫЙ СТАТУС - ОСНОВАН НА ТОМ, ЧЕГО ЧЕЛОВЕК ДОБИЛСЯ САМ (ПРОФЕССИЯ, ОБРАЗОВАНИЕ)

3. СОЦИАЛЬНЫЙ СТАТУС — ПОЛОЖЕНИЕ, ЗАНИМАЕМОЕ ИНДИВИДОМ ИЛИ СОЦИАЛЬНОЙ ГРУППОЙ В ОБЩЕСТВЕ ИЛИ ОТДЕЛЬНОЙ ПОДСИСТЕМЕ ОБЩЕСТВА.

4. ПРИОБРЕТЕННЫЙ СТАТУС – КОТОРЫЙ ЧЕЛОВЕК ИМЕЕТ БЛАГОДАРЯ СОБСТВЕННЫМ УСИЛИЯМ.

5. ЕСТЕСТВЕННЫЙ СТАТУС-КОТОРЫЙ ОПИРАЕТСЯ НА ОТНОСИТЕЛЬНО ПОСТОЯННЫЙ, КАК ПРАВИЛО, БИОЛОГИЧЕСКИЙ ПРИЗНАК ЧЕЛОВЕКА.[1]

К главным источникам определения статуса относятпо мнению специалистов:

1. **ДОХОД**
2. **ОБРАЗОВАНИЕ**
3. **ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ПРЕСТИЖ**
4. **ЭТНИЧЕСКАЯ ПРИНАДЛЕЖНОСТЬ**

Нужно отметить, что в реальном обществе не так уж много людей достигают высоких статусов. Но в справедливом обществе у всех должны быть возможности реализовать себя и достичь достаточно высокого статуса, если человек вкладывает много труда, повышает свое образование, упорно стремится к этому.[3]

Самой распространенный метод изучения статуса – это социализация. Социометрия является прикладным методом как в психологии (социальная психология, психотерапия), так и в социологии.[2]

Социометрия — теория измерения межличностных отношений, автором которой является американский психиатр и социальный психолог Якоб Морено. Реже социометрией называют методику изучения внутригрупповых связей и иерархии в малых группах.[2]

Одной из инноваций Морено является так называемая социограмма. Это схема, которая представляет собой несколько концентрических кругов. Каждый из кругов соответствует количеству предпочтений в данной группе (чем ближе к центру — тем больше предпочтений). Предпочтения выявляются путём опросов или других исследований. В центр помещается наиболее популярный член группы (или несколько членов), далее — менее популярные, по мере убывания, вплоть до изгоев (крайний,внешний круг). Между

индивидами прочерчиваются линии со стрелками, обозначающие обоюдную либо одностороннюю симпатию или антипатию. Повторные измерения, проведенные в той же группе, позволяют исследовать динамику отношений.[2]

Модифицированный вариант социометрии может применяться и для исследования более крупных групп, например, организаций или групп населения.[2]

Существенным недостатком социометрии является то, что она может исследовать только уже сложившиеся коллективы. Для создания новых коллективов нужно использовать другие методы.[2]

В ходе нашего исследования мы провели анализ результатов анкетирования студентов 1 курса педиатрического факультета. Проведя анкетирование, мы получили следующие результаты:

Из результатов таблицы 1 мы видим, на первый вопрос анкеты «Как вы считаете, какой статус вы занимаете в группе?» большинство респондентов (60%) указали «средний», 32% опрошенных «высокий» и только 8 %-«низкий». Таким образом мы видим, что большинство опрошенных достаточно высоко оценивают свой статус в группе.

На второй вопрос анкеты «Довольны ли Вы своим статусом в группе?», большинство опрошенных (92%) ответили «да», то есть они довольны своим статусом, и лишь 8% ответили «не знаю». Мы можем предположить, что это и есть те 8% испытуемых, которые на предыдущий вопрос анкеты указали низкий статус.

На третий вопрос анкеты «Как Вы считаете, что работает на статус человека в группе?», мы получили следующие данные: 32% опрошенных указали такой личностный фактор, как «Лидерский потенциал» на первом месте, на в тором месте «успехи в учебе»-28% и на 3 месте «общественная нагрузка»-16%, а вот «привлекательная внешность» и «успехи во вне учебной деятельности» набрали только по 12%, таким образом наша гипотеза подтвердилась как бы на половину, а именно: испытуемые выделили частичный успешность человека, как фактор влияющий на его статус студенты учатся, их ведущая деятельность - учебно-профессиональная деятельность, поэтому только успехи в ней, с их точки зрения влияют на статус человека в учебной группе.

На четвертый вопрос «Хотели бы Вы изменить свой статус в группе в лучшую сторону?» больше всего набрал ответ «нет»-44%, хотя довольны своим статусом 92%, ответили «да» 32% и «не знаю»-24%. Мы можем предположить что одна треть испытуемых находится в процессах личностного роста и у них сформировался мотив достижения успеха.

Выводы: Выполненная нами исследовательская работа имеет важное значение для изучения за счет чего определяется статусная иерархия в группе. Мы узнали как статус зависит от отношения к человеку в семье и группе, от его успехов относительно одногруппников. Можно поднять статус в группе путем: повышения лидерского потенциала, более усиленной учебы.

Большинство людей входящих в группу не хочет изменить свой статус, что свидетельствует и том, что каждый человек в группе занимает желаемое положение относительно других.

ЛИТЕРАТУРА:

1) АМИРОВ А.Ф., КОНЬШИНА Ю.Е. ПСИХОЛОГИЯ И ПЕДАГОГИКА. ПРАКТИКУМ ДЛЯ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКИХ ВУЗОВ./ УФА: ИЗД-ВО ГОУ ВПО «БАШГОСМЕДУНИВЕРСИТЕТ РОСЗРАВА»-2008.-148 С.

2) АНДРЕЕВА Г.М. СОЦИАЛЬНАЯ ПСИХОЛОГИЯ. УЧЕБНИК ДЛЯ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИИ. — М.: АСПЕКТ ПРЕСС, 2001. 286 С.

3) РОБЕР М.А., ТИЛЬМАН Ф. ПСИХОЛОГИЯ ИНДИВИДА И ГРУППЫ / ПЕР. С ФР. М.: ПРОГРЕСС, 1988. 255 С

УДК: **614.253.83:347.441.14:616-053.6-08**

Г.Р.ГАЛЯУТДИНОВА

ПРОБЛЕМА ИНФОРМИРОВАННОГО СОГЛАСИЯ СРЕДИ ПАЦИЕНТОВ-ПОДРОСТКОВ

Научный руководитель – к.м.н доц. Е.Е.Липатова
Кафедра педагогики и психологии
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме. *Проблема информированного согласия среди пациентов -подростков является наиболее актуальной с позиции принятия решения. Уже взрослый или еще ребенок? Какой выбор сделать и как поступить в сложных ситуациях, касающихся собственного здоровья, а иногда и жизни? Порой, на эти вопросы не знает ответа взрослый и состоявшийся человек, что говорить о подростках. В связи с этим, цель моей работы – это обозначить правовые положения пациентов-подростков.*

Ключевые слова: *добровольное информированное согласие, медицинское вмешательство, права пациента-подростка, Федеральный Закон“ Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации”*

THE PROBLEM OF INFORMED CONSENT AMONG PATIENTS-TEENAGERS

G.R.Galyautdinova
Scientific supervisor – Ph.D. E.E.Lipatova
Department of Pedagogy and psychology
Bashkir state medical University (Ufa, Russia)

Resume: *The problem of informed consent among patients -teenagers is the most relevant from the position of making a decision. An adult or just child? What decision he should to accept and what he needs to do in difficult situations related to their own health and life? Sometimes, these questions do not know the answer to an adult man, but what about teenagers, they too. So the purpose of my work - is to find and identify the right adolescent patients.*

Key words: *informed consent, medical intervention, the patient-teenager's rights, the Federal Law " The basis of health protection in the Russian Federation”.*

Аннотация: На сегодняшний день отношения между врачом и пациентом основываются на правовых аспектах, которые отражают принцип свободы выбора (врача,

вида медицинской помощи), что присуще информационной модели взаимоотношений. Новая концепция пришла на смену действовавшему ранее в медицинской практике патернализму, когда врач самостоятельно, без учета мнения пациента принимал решение (по сути, навязывая его пациенту) о методах предполагаемого обследования и лечения.

В современной системе взаимоотношений врача и пациента важная роль отводится праву пациента на добровольное информированное согласие. Под информированным согласием, которое является предварительным условием любого медицинского вмешательства, понимается добровольное принятие пациентом курса лечения после предоставления врачом должного объема информации. А именно, согласно ст. 20, необходимым предварительным условием медицинского вмешательства является дача информированного согласия гражданина или его законного представителя на медицинское вмешательство на основании предоставленной медицинским работником в доступной форме полной информации о целях, методах оказания медицинской помощи, связанном с ними риске, возможных вариантах медицинского вмешательства, о его последствиях, а также о предполагаемых результатах оказания медицинской помощи.

Цель: Не все пациенты имеют право на самостоятельное информированное согласие и способны принимать то или иное решение, относящееся к их здоровью и жизни. Связи с этим, целью мой работы стал анализ статей и документов, касающихся прав пациентов, а именно, пациентов-подростков.

Согласно ст. 20 «Информированное добровольное согласие на медицинское вмешательство дает один из родителей или иной законный представитель в отношении:

1) Часть 1, лица, не достигшего возраста, установленного частью 5 статьи 47 и частью 2 статьи 54 настоящего Федерального закона, или лица, признанного в установленном законом порядке недееспособным, если такое лицо по своему состоянию не способно дать согласие на медицинское вмешательство;

2) Часть 2, несовершеннолетнего, больного наркоманией, при оказании ему наркологической помощи или при медицинском освидетельствовании несовершеннолетнего в целях установления состояния наркотического либо иного токсического опьянения».

Иначе можно сформулировать следующим образом:

– с 15-летнего возраста все вопросы согласия, отказа и врачебной тайны самостоятельно решают пациенты общесоматического профиля;

– с 16-летнего возраста все вопросы самостоятельно решают больные наркоманией;

– с 18-летнего возраста все эти вопросы решают пациенты в сфере трансплантологии

и ВИЧ-инфекции.

Так же согласно ст.20 ч.9 , “Медицинское вмешательство без согласия гражданина, одного из родителей или законного представителя допускается:

1) если медицинское вмешательство необходимо по экстренным показаниям для устранения угрозы жизни человека и если его состояние не позволяет выразить свою волю или отсутствуют законные представители (в отношении лиц, указанных в части 2 настоящей статьи);

2) в отношении лиц, страдающих заболеваниями, представляющими опасность для окружающих;

3) в отношении лиц, страдающих тяжелыми психическими расстройствами;

4) в отношении лиц, совершивших общественно опасные деяния(преступления);

5) при проведении судебно-медицинской экспертизы и (или) судебно-психиатрической экспертизы;

Несмотря на то, что несовершеннолетние пациенты в возрасте старше 15 лет имеют право самостоятельно давать информированное добровольное согласие на медицинское вмешательство или на отказ от такого вмешательства (часть 2 статьи 54 Федерального закона "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации"), их мнением интересуются не часто. Большинство врачей предпочитают общаться с родителями подростка, игнорируя наличие права на согласие у данной категории пациентов. Иногда медицинские работники "подстраховываются" подписями родителей .

Право пациента-подростка на врачебную тайну регламентировано ст. 30, 6

“ Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации” и предполагает сохранение конфиденциальности сведений о здоровье и заболевании пациента, а также иных сведений о нем (об образе жизни, привычках, взаимоотношениях в семье и т.д.) от других лиц, в том числе родителей. Специалисты рекомендуют отражать в медицинской документации согласие пациента на передачу информации о нем определенному кругу лиц, а также ее объем. К сожалению, этот вопрос вообще не оговаривается медицинскими работниками при общении с подростками в связи с низкой правовой грамотностью обеих сторон.

Очень часто в медицинской практике можно столкнуться с типичным примером: "Врачи имеют право самостоятельно определять объем медицинских вмешательств в случае возникновения неотложных состояний". Но ст. 32 гласит: "Когда состояние гражданина не позволяет ему выразить свою волю, а медицинское вмешательство неотложно, вопрос о его

проведении решает консилиум, а при невозможности его собрать - лечащий (дежурный) врач".

В отношении больных наркоманией отсутствует ясность и юридическая логика. Согласно (пп. 2 п. 2 ст. 20“ Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации”): «Информированное добровольное согласие на медицинское вмешательство дает один из родителей или иной законный представитель в отношении: несовершеннолетнего, больного наркоманией, при оказании ему наркологической помощи или при медицинском освидетельствовании несовершеннолетнего в целях установления состояния наркотического либо иного токсического опьянения».

Результаты и обсуждения: Термин «несовершеннолетний» означает от 0 до 18 лет.

Однако в ч. 2 ст. 54 новых Основ указано: «Несовершеннолетние, больные наркоманией, в возрасте старше шестнадцати лет имеют право на информированное добровольное согласие на медицинское вмешательство или на отказ от него в соответствии с настоящим Федеральным законом, за исключением случаев оказания им медицинской помощи в соответствии с ч. 2 ст. 20 настоящего Федерального закона».

Получается, что до 18-летнего возраста согласие дает не сам больной наркоманией, а его родители при оказании ему «наркологической помощи», а согласие на «медицинское вмешательство» больные наркоманией дают самостоятельно начиная с 16 лет. В чем именно, по мнению авторов Закона, заключается разница между «наркологической помощью» и «медицинским вмешательством больным наркоманией» в тексте Основ не указано.

Выводы: Таким образом, на основе всех представленных статей, касающихся прав пациента-подростка можно сделать следующее заключение:

Права пациента-подростка четко отражаются в представленной мною статье (ст.20), но при принятии окончательного решения, касающегося жизни и здоровья подростка, врачи консультируются с родителями или их законными представителями. По моему мнению, “подростку” в возрасте 15-16 лет тяжело будет принять правильное решение, которое не навредит ему, но с другой стороны, он имеет на это полное право, и мы, врачи, должны помнить об этом и бережно относиться к мнению пациентов.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Федеральный закон “Об основах охран здоровья граждан в Российской Федерации” от 21 ноября 2011 г. №323-ФЗ;

2. В.В. Сергеев, В.Н.Наследков, И.А.Шмелев; Биоэтика: учеб. пособие для студентов, обучающихся по специальностям высш. проф. образования группы

Здравоохранения / В.В. Сергеев [и др.]. – М.: ГЭОТАР – Медиа, 2013. – 240 с.

3. Биоэтика. Философия сохранения жизни и сбережения здоровья: учебник / Ю.М. Хрусталев. – М. : ГЭОТАР – Медиа, 2013. – 400 с.

4. Закон Российской Федерации «Основы законодательства Российской Федерации об охране здоровья граждан» . – 5-е изд. М.: Ось-89, 2008. – 64 с. (Федеральный закон)

5. Федеральный закон: Выпуск 6(189). Об основах гарантиях прав ребенка в Российской Федерации. -

6. Конвенция о правах ребенка. Конвенция ООН. – М.:РИОР, 2011. 24с.

7. Основы медицинского права России: Учеб. Пособие / Под ред. чл.-корр. РАМН, проф. Д.Ю. Сергеева. – М.: ООО «Медицинское информационное агентство», 2011.- 360 с.

УДК: 159.9.072.432

Г.И.ГАРИФУЛЛИНА

ИЗУЧЕНИЕ АДАПТИРОВАННОСТИ ПЕРВОКУРСНИКОВ К СТУДЕНЧЕСКОЙ ЖИЗНИ В ОБЩЕЖИТИИ

Научный руководитель – доцент, к.п.н. Ю. Е. Коньшина
Кафедра педагогики и психологии
Башкирский государственныймедицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме: *Нами был изучен взгляд первокурсников на студенческую жизнь педиатрического факультета.*

Ключевые слова: *иногородние студенты, студенческое общежитие, учебная деятельность.*

G.I. GARIFULLINA

STUDY OF ADAPTATION OF FRESHMEN TO COLLEGE LIFE IN THE HOSTEL

Scientific supervisor, docent, Candidate of Pedagogy Y. E. Konshina
Pedagogies and Psychology chair
The Bashkir state medical university (Ufa, Russia)

Resume: *We studied the freshmen look at life stdencheskuyu pediatric faculty.*

Keywords: *social adaptation, student hostel, educational activity, university.*

Актуальность исследования. Многие сегодняшние абитуриенты и школьники понятия не имеют, чем жизнь студента отличается от жизни того же школьника. Ведь со стороны кажется, что школьник и студент – это почти одно и то же. Та же учёба, те же конспекты. Но это только так кажется. На самом деле студенческая жизнь очень сильно отличается от школьной. Условно мы разделяем студенческую жизнь на две части. Первая часть касается непосредственно учебной деятельности: посещению лекций, конспектам, сессии и т.д. Во второй части мы раскроем основные моменты вне учебной жизни студента. Там будет представлена тема общежития, жизненная траектория и т.д. Особенно актуальна эта проблема для студентов университетов, так как в это время, в этом возрасте формируются и закладываются представления о студенческой жизни у первокурсников. В то же время огромна учебная нагрузка на студентов, что часто вредит их общему физическому

и психическому состоянию, это может негативно сказаться на процессе формирования личности, который совпадает по времени с периодом обучения в университете.
Цель исследования: изучение взглядов студентов первого курса педиатрического факультета на учебную деятельность в вузе и жизнь в общежитии.
Во время исследования нами решались следующие задачи:
- анализ литературы по данной теме;
-выявление представлений студентов об их студенческой жизни, их бытье, их учебе в вузе;
-анализ полученных данных.
Методы исследования: В работе была использована авторская анкета для студентов. Также были использованы результаты аналогичного тестирования, проведенного с первокурсниками в 2009 году.

База исследования: студенты первого курса педиатрического факультета БГМУ - 1опрос -149 чел. , 2 и 3 опрос-100 чел.

Результаты исследования: Учащийся (студент) как человек определенного возраста и как личность может характеризоваться с трех сторон:

1. с психологической, т.е. с точки зрения особенностей психических процессов, состояний и свойств;

2. с социальной, в которой воплощаются общественные отношения.

3. с биологической, которая включает тип высшей нервной деятельности, телосложение, рост и т.д. Студенческий возраст характеризуется достижением наивысших результатов, базирующихся на всех предшествующих процессах биологического, психологического, социального развития. Условия успешного обучения в вузе:
- довольно высокий уровень общего интеллектуального развития;
- высокая позитивная мотивация или работоспособность;
-скорейшая адаптация к новым условиям обучения;
- хорошая обучаемость, т.е. высокая интеллектуальная лабильность;
-сформированные познавательные и профессиональные интересы;
-способности;
-адекватная самооценка;
-регулярность самостоятельных занятий и др [4].
Поэтому мы выделяем:
1.Жизнь студента в учебное время
2.Участие его в различных внеучебных мероприятиях

3.**Научную деятельность студента**

4.Спортивную жизнь

5. Быт студента.: Хорошо, когда ты учишься в том же городе, где у тебя есть родители и собственная комната в квартире. Однако большинство первокурсников приезжает из других городов, и проживает во время своей учёбы в ВУЗе в общежитии. А общежитие – это в, первую очередь, один из этапов вашей жизни. Свободной жизни, полной самой разных эмоций. Социальная адаптация – это интегративный показатель состояния человека, отражающий его возможности выполнять определенные биосоциальные функции,а именно:
- адекватное восприятие окружающей действительности и собственного организма;
- адекватная система отношений и общения с окружающими; способность к труду, обучению, к организации досуга и отдыха;
- изменчивость поведения в соответствии с ролевыми ожиданиями других. [6].
Мы провели опрос используя следующие вопросы: « Как вы проводите свой досуг в общежитии?» , «Как изменилась ваша жизнь в общежитии по сравнению с прошлым годом?» , «Как вы оцениваете дальнейшие изменения в вашей жизни в общежитии?». Базой исследования послужили студенты первого курса педиатрического факльтета башкирского государственного медицинского университета.

Таблица 1.

Проведение своего досуга в общежитии.

Как вы проводите свой досуг в общежитии	
Готовлюсь к занятиям	34%
Отдыхаю, общаюсь с друзями	32%
Занимаюсь на ПК	15%
Досуг провожу вне общежития	19%

На первый вопрос нашей анкеты « Как вы проводите свой досуг?» мы получили следующие результаты больше всего респондетов указали на «готовлюсь к занятиям» 34 %. На втором месте ответ « отдыхаю, общаюсь с друзьями» 32 %. На третьем месте «досуг провожу вне общежития» 19%. И на последнем месте « занимаюсь на ПК» 15 %. Как видим большинство первокурсников несмотря на то, что сменили домашние условия на общежития и без родительского контроля готовятся к занятиям. Социальная адаптация групп первого курса

протекает на стабильном среднем уровне, студенты довольно быстро включаются в учебный и воспитательный процесс университета успешно проходят все в учебном процессе.

Таблица 2.

Изменение вашей жизни в общежитии по сравнению с прошлым годом

Как изменилась ваша жизнь в общежитии по сравнению с прошлым годом?		
	улучшилась	18%
	не изменилась	63%
	ухудшилась	10%
	отказ от ответа	9%

На второй вопрос нашей анкеты «Как изменилась ваша жизнь в общежитии по сравнению с прошлым годом?» мы получили следующие результаты. Больше всего респондентов ответили « не изменилась » 63 %. На втором месте ответ « улучшилась» 18 %. На третьем месте «ухудщилась» 10 % ответили. И на последнем месте « отказ от ответа» ответили 9 %.

Таблица 3.

Оценивание дальнейшего изменения в вашей жизни в общежитии

Как вы оцениваете дальнейшие изменения в вашей жизни в общежитии?		
	С каждым годом будет улучшаться	16%
	Не изменится	64%
	Ухудшится	13%
	Отказ от ответа	7%

На третий вопрос нашей анкеты «Как вы оцениваете дальнейшие изменения в вашей жизни в общежитии?» мы получили следующие результаты. Больше всего респондентов ответили «не изменится» 64 %. На втором месте ответ «С каждым годом будет улучшаться» 16 %. На третьем месте «Ухудшится » 13 % ответили. И на последнем месте « отказ от ответа» ответили 7 %. На первое место в списке мер по улучшению условий проживания в общежитии, предложенных респондентами, вышло проведение ремонта и замена старой мебели в общежитиях. Наиболее «популярными» среди опрошенных мерами по улучшению жизни в

общежитиях являются организация или улучшение досуга. В той или иной степени согласны с каждой из перечисленных мер более половины опрошенных.
Вывод и заключение: Жизнь студента очень сильно отличается от жизни того же школьника. Каждый первокурсник должен знать, как устроено обучение в ВУЗе для того, чтобы поступив в университет быть готовым ко всем трудностям и радостям студенческой жизни. В рамках этой статьи мы попытались вкратце расписать основные моменты жизни студентов. Надеемся, что теперь у вас есть общее представление о студенческой жизни, вы стали более готовыми к ней. Как говорил Генри Форд: «Если вы решили, что у вас получится, то у вас получится. Если вы решили, что у вас не получится, то у вас не получится». [5].

ЛИТЕРАТУРА

1. Аминова Г. А., Воинова К. А. Семинар в Яропольце // Культуры педагогического общения: Тезисы выступлений участников семинара. - М. - 1992. - с. 3-5.
2. Внеучебная работа в вузе: Тез. докл. XXXVIII науч.-метод. конф. - Новосибирск. – 1997
3. Володько В. Ф. Формирование идейно-нравственной устойчивости учащихся профтехучилищ в условиях общежития: Автореф. дис... - Минск. - 1986.
4. Вяткин Л. Г., Капичникова О. Б., Дружкин А. В. Основы педагогики высшей школы. Вып. 1. - Саратов. - 1997.
5. Кухтевич Т. Н. Ценностные установки студенческой молодёжи: социологический аспект // Современное студенчество: актуальные вопросы образования и воспитания. - М. - 1992.- с. 5-18.
6. Психологический словарь.М.1997. С.13

УДК 616-035.7:614.253.5

Л.И. ЗИНАТУЛИНА, Н. Т. ОБУХОВА

АНАЛИЗ СОРОРИГЕНИИ В МЕДИЦИНСКОЙ ПРАКТИКЕ

Научный руководитель – старший преподаватель Егорова Э. Э.
Кафедра педагогики и психологии
Башкирский государственный медицинский университет

Резюме: *Сестринский персонал представляет большую часть работников здравоохранения в РФ. В связи с этим необходимость принятия мер для предотвращения нанесения вреда здоровью пациента, послужила целью определения трудностей, препятствующих оказанию качественной помощи.*

Ключевые слова: *медицинские ошибки, сороригения, ятрогения, облик медицинской сестры.*

L.I. ZINATULINA, N.T. OBUKHOVA

THE ANALYSIS OF A SORORIGENIYA IN MEDICAL PRACTICE

The research supervisor – the senior teacher Egorova E. E.
Bashkir state medical university
Department of pedagogics and psychology

Resume: *The nursing staff presents the most part of workers of health care to the Russian Federation. In this regard need of taking measures for prevention of harming health of the patient, served as the purpose of determination of the difficulties interfering rendering the qualitative help.*

Keywords: *medical mistakes, sororigeniye, yatrogeniye, shape of the nurse.*

Нанесение вреда больному в результате медицинских вмешательств всегда представляло актуальную проблему. И в наши дни, несмотря на более высокий уровень развития медицины, она не перестает волновать как медицинских работников, так и общество в целом. Этому способствует отсутствие должного учета и анализа ошибок медицинских работников, в частности медицинских сестер. По оценкам экспертов, в России ежегодно из-за медицинских ошибок гибнет 40–50 тыс. человек.[1] Заголовки СМИ, кричащие о вопиющих нарушениях, сеют зерна сомнений в компетентности медицинских работников и недоверия к медицине среди граждан. Все это затрудняет формирование объективного представления о существующей ситуации.

Согласно определению А. В. Шапошникова [2]: «Ятрогении – негативные прямые и косвенные последствия действий, а также высказываний врача по отношению к здоровому или больному человеку, повлекшие за собой изменения его психического и физического состояний независимо от времени их наступления». Однако в некоторых случаях нанесение вреда здоровью пациента может быть вызвано действиями средних медицинских работников. Это обстоятельство послужило поводом для введения нового понятия «сороригения» (от лат. «soror» – сестра и «gennao» –рожденный) для обозначения неблагоприятных исходов, связанных с деятельностью сестринского персонала. [3, 5, 6].

В настоящее время сестринский персонал представляет большую часть работников здравоохранения в РФ. Соотношение врачей и среднего медицинского звена на начало 2013 года составляло 1:2.1, но уже в ближайшем будущем правительство ставит перед собой задачу довести его до 1:3.[4] Данная мера позволит в большей степени задействовать сестринский персонал в выполнении работ различного профиля. В связи с необходимостью принятия мер для снижения вероятности нанесения вреда здоровью пациента, была задана цель нашего исследования. А именно, определить возможные способы предупреждения профессиональных ошибок со стороны медицинских сестер.

Методами исследования стали анкетирование пациентов и медицинских сестер при помощи авторской анкеты на базе Уфимского городского клинического госпиталя ветерана войн, а также беседа. Нами было опрошено 30 пациентов и 10 медицинских сестер неврологического и терапевтического отделений. Средний возраст пациентов составлял 65 лет. Предложенная нами анкета включала в себя 24 вопроса для пациентов и 6 вопросов для медицинских сестер с возможными вариантами ответов на них.

В результате анкетирования пациентов нами были получены следующие результаты: 80% респондентов считают, что уход и качество медицинской помощи находятся на удовлетворительном уровне, 13,5% - на высшем, а 6,5% - низком уровне. На вопрос о характере эмоций при выписке из стационара респонденты ответили следующим образом: 86,7% респондентов испытывают чувство благодарности и удовлетворения, 6,8% - затрудняются ответить, и у 6,5% -чувство неудовлетворения. 70% опрошенных утверждают, что в период стационарного лечения больше контактируют с медицинской сестрой, чем с врачом. Однако на вопрос, кто оказывает большую психологическую поддержку - 70% респондентов выбрали врача, а 30% - медицинскую сестру. 30% респондентов недовольны деятельностью медицинских сестер. Причинами этого служат: грубость 46,6%;

невнимательность 30%; осложнение инъекций 15%; недостаточные знания медицинской сестры 13,4%.

Анализ социологического опроса медицинских сестер показал, что 30% опрошенных медицинских работников считают свои знания, полученные в учебном заведении, недостаточными. Интересен тот факт, что большинство медсестер испытывают трудности в организации качественного ухода за пациентами в связи с недостаточностью знаний по психологии, этике.

Мы обратили внимание на то, что в профессиональной деятельности медицинских сестер возникают трудности, препятствующие оказанию качественной помощи. Среди них встречаются недостаточность профессиональных знаний, неблагоприятные условия труда, но наиболее часто медицинские сестры отмечают чрезмерную загруженность. Во многом это связано с большим количеством пациентов, закрепленных за одной сестрой, в среднем 15:1. Характеризуя облик современной медсестры, мы пришли к выводу, что она должна быть профессионально компетентна, иметь навыки наблюдения, общения, анализа и интерпретация данных, соблюдать конфиденциальность в отношении сведений о пациенте. На основании результатов нашего исследования нами был сделан вывод, что в работе медсестер имеются следующие нарушения: грубость, невнимательность, на которые нужно обратить внимание. Анализ совершенных ошибок и осознание ответственности за причиненный вред необходимы для предотвращения их повторения.

В качестве методов борьбы с сороригенией мы предлагаем следующие рекомендации:

Освобождение медицинских сестер от второстепенных задач, дезорганизующих, мешающих концентрированию внимания на задачах по уходу за больными.

1) Увеличение количества занятий по медицинской этике и психологии работы с больными в учебных заведениях.

2) Проведение конференций и мероприятий, направленных на борьбу с сороригенией, на местах.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Ирина Резник Врачебные ошибки государства// газета.ru.2013.URL:http://www.gazeta.ru/social/2013/04/15/5255877.shtml

2. Шапошников А.В. Ятрогения: терминологический анализ и конструирование понятия. Ростов-на-Дону.: Книга, 1998. 168 с.

3. Харди И. Врач, сестра, больной. Будапешт, 1988. С. 6

4. Правительство России обеспокоено дефицитом врачей и медработников//Актуальные комментарии.2013.URL:http://actualcomment.ru/pravitelstvo_rossii_obespokoeno_defitsitom_vrachey_i_medrabotnikov.html

5. Васюкова Н.А. Личность пациента и действия медсестры//Сестринское дело. 2000. №6. С.30-31

6. Яровинский М.Я. К проблеме ошибки и ятрогении в деятельности медицинских работников. М.: Мед. помощь, 1999. №4. С. 34

УДК: 159.922.6

А.М. ЗИННАТУЛЛИНА

ИЗУЧЕНИЕ ОТНОШЕНИЯ ДЕТЕЙ РАЗНОГО ВОЗРАСТА К СВОЕМУ ЗДОРОВЬЮ

Научный руководитель – доцент, к.п.н. Ю.Е. Коньшина
Кафедра педагогики и психологии
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме. *Нами было изучено отношения детей школьного возраста к своему здоровью.*

Ключевые слова: *здоровье, здоровый образ жизни**,** укрепление здоровья детей.*

RESEARCH ABOUT CHILDEN'S CONCERNT TO THEIR HEALTH

A.M. ZINNATULLINA
Scientific supervisor, docent, Candidate of Pedagogy Y.E. Konshina
Department of pedagogy and psychology
Bashkir state medical university (Ufa, Russia)

Resume*.We studied the children's concern of school age to their health.*

Keywords: *health, healthy lifestyle, health promotion**.***

Актуальность темы исследования: Проблема сохранения и укрепления здоровья детей всегда признавалась актуальной и связанной с фундаментальными ценностями человеческого бытия, общества и культуры. Формирование здорового образа жизни и повышение ответственности населения за собственное здоровье является одним из целевых ориентиров концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации. На всех уровнях государственной политики признается необходимость рационального использования ресурсов здоровья. Современное состояние наук о здоровье человека характеризуется постепенной сменой оздоровительной парадигмы: акцент переносится с лечения болезней на их профилактику и пропаганду способов сохранения и укрепления здоровья, а также на повышение индивидуальной ответственности человека за свое здоровье.

Цель исследования – выявить особенности отношения к своему здоровью детей разного возраста.

Задачами исследования являются:

-анализ психолого-педагогической литературы по теме исследования;

-рассмотреть психологические особенности детей школьного возраста и влияние родителей на формирование отношения к здоровью у детей каждой возрастной группы;

-изучить особенности отношения к здоровью (когнитивного, эмоционально-волевого, действенного, ценностного компонентов) у детей младшего, среднего и старшего школьного возраста;

-анализ полученных данных.

Гипотеза исследования – отношение к здоровью (когнитивный, эмоционально-волевой, деятельностный, ценностный компоненты) школьников разных возрастов связано с отношением к здоровью их родителей, особенностями родительского воспитания и с определенными личностными особенностями детей.

Методы исследования:

1) Психодиагностические методы:- для детей школьного возраста: анкета «Я и мое здоровье», методика «Ценностные ориентации детей школьного возраста» Т.В. Брагиной;

- для родителей: социально-психологическая анкета «Здоровье моего ребенка», опросник «Способы сохранения и укрепления здоровья», методика Дембо-Рубинштейна;

2) Анализ медицинских сведений. Полученных от родителей, медицинских работников школы, анкетирование классных руководителей.

Базы исследования: Нами было проведено исследование особенностей отношения к здоровью детей школьного возраста и их родителей. В исследовании приняли участие детей и родителей, классные руководители данных классов МБОУ Гимназия №1 село Верхнеяркеево. Выборка состояла из обучающихся 2 класса в количестве - 22 человек, обучающихся 6 класса в количестве - 21 человек и обучающихся 9 класса в количестве – 25 человек; их родителей: 67 матерей, 61 отцов.

Результаты исследования.

Мы провели анализ результатов анкетирования школьников по следующим вопросам:

1. Болел ли ты в последние полгода?
2. Кто из Вас ежедневно выполняет утреннюю зарядку?
3. Проводите ли вы 1,5 – 2 часа на свежем воздухе?
4. Каждый день ли Вы употребляете фрукты и овощи?
5. Занимаетесь ли Вы в спортивной секции, танцевальном кружке, посещаете

Таблица 1.

Результаты анкеты «Я и моё здоровье»

	1) Болел ли ты в последние полгода?	2) Кто из Вас ежедневно выполняет утреннюю зарядку?	3) Проводите ли вы 1,5 – 2 часа на свежем воздухе?	4) Каждый день ли Вы употребляете фрукты и овощи?	5) Занимаетесь ли Вы в спортивной секции, танцевальном кружке, посещаете бассейн?
2 класс (22 ученика)	68%	54,5%	50%	95%	95%
6 класс (21 ученик)	43%	24%	90%	76%	90%
9 класс (25 ученика)	68%	8%	36%	76%	64%

В ходе нашего исследования мы провели анализ результатов анкетирования детей 2-го, 6-го, 9- го классов. На вопрос « Болел ли ты в последние полгода» 15 учащихся 2-го класса из 22 ответили «да», в 6-м классе 9 учащихся от 21, а в 9-м классе 17 учащихся из 25. Это означает, что количество больных детей в последние полгода одинаково во 2-ом классе и 9 классе, в шестом классе меньше на 25 %, так как дети в возрасте 10-12 лет больше время проводят на свежем воздухе и поэтому более закаленные.

Возраст 14-15 лет – у подростков 9-го класса – противоречивый, они большинство – 68% болели, так как не обращают внимания на профилактику болезней, а у малышей тоже 68% переболевших – чрезмерная опека современных родителей: (не по погоде одевают, хотя стараются занять детей на внеклассных занятиях и хорошее питание обеспечивают) . Но не хватает активного движения в течение дня, потому что родители утром привозят ребенка и в полдень после занятий увозят домой.

Таблица 2.

Результаты анкеты «Путь к здоровью ребенка лежит через семью»

Родители	Сколько раз болел ваш ребенок за прошедший год?	Результаты анкетирования
2-го класса	От 1-3 раз Более 3 раз	20 (90 %) 9 (45 %)
6-го класса	От 1-3 раз Более 3 раз	16 (76 %) 5 (24 %)
9 –го класса	От 1-2 раз Более 3 раз	18 (72 %) 3 (12 %)

На 2-й вопрос анкеты: « Как вы оцениваете состояние здоровья своего здоровья» родители 2-го класса ответили плохое – 4,5%, удовлетворительно – 45%, хорошее – 50%, родители 6-го класса: плохое – 0%, удовлетворительное – 33%, хорошее – 66,6%. Родители 9-го класса: плохое – 4%, удовлетворительное – 15%, хорошее – 9%.

Ответы, конечно, у родителей не точные, так как у многих ответы отцов и матерей совпадают, а других ответы настороженные. В дальнейшем я думаю продолжить исследование для получения более точных ответов, так как необходимо охватить большее количество участников

При выполнении исследовательской работы были использованы данные анкетирования школьников и родителей МБОУ Гимназия № 1 с. Верхнеяркеево. Это учебное заведение является экспериментальной площадкой по внедрению здоровьесберегающей технология в систему современного образования.

Вывод:

Гипотеза исследования подтвердилась. Отношение к здоровью школьников разных возрастов связано особенностями родительского воспитания и с определенными особенностями детей. Здоровье ребенка, его социально-психологическая адаптация, нормальный рост и развитие во многом определяются средой, в которой он живет.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Амосов, Н.М. Раздумья о здоровье / Н.М. Амосов. М., 1987.

2. Афсахов, И.А. Отношение человека к здоровью / И.А. Афсахов // Социологические исследования. 1992. - № 6. - С. 102-103.

3. Басов, А.В. Образ жизни и наше здоровье / А.В. Басов. Ярославль: Верхнее-Волж. кн. изд-во, 1989. - 27 с.

4. Бландинская, О.М. Особенности отношения школьников к здоровью / О. М. Бландинская // Здоровье наших детей. — 2002. № 2. - С. 8-9.

5. Бландинская, О.М. Активная профилактика нарушений здоровья у школьников / О.М. Бландинская // Социальные и медицинские проблемы здоровья подростков: сб. науч. тр. / отв. ред. Л.П. Гребова. Ярославль, 2001.-С. 40-42.

УДК.: 159.923:178.7:613.84-057.875

Э.А. ИГНАТЬЕВА, А.Р.БАДЕРТДИНОВА

ОПРЕДЕЛЕНИЕ РАСПРОСТРАНЕННОСТИ КУРЕНИЯ СРЕДИ СТУДЕНТОВ 1,2 И 5 КУРСОВ, ВЫЯВЛЕНИЕ ВОЗМОЖНОЙ СВЯЗИ МЕЖДУ КУРЕНИЕМ И ПСИХОЛОГИЧЕСКИМИ ОСОБЕННОСТЯМИ

Научный руководитель - к.м.н. Липатова Е.Е.
Кафедра педагогики и психологии
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, России)

Резюме: *На сегодняшний день 8,7 % студентов БГМУ регулярно курят. В большинстве случаев причинами курения являются любопытство и курение за компанию. У большинства студентов первый опыт курения был отмечен в возрасте от 12 до 18 лет. В работе выявлена косвенная связь между курением и психологическими особенностями личности.*

Ключевые слова: *распространённость курения среди студентов 1,2 и 5 курсов БГМУ, причины курения, степень готовности к риску по А. М. Шуберту.*

E.A. IGNATYEVA, A.R. BADERTDINOVA

DETERMINING THE PREVALENCE OF SMOKING AMONG 1, 2 AND 5 YEAR STUDENTS OF BSMU, REVEALING A POSSIBLE LINK BETWEEN SMOKING AND PSYCHOLOGICAL CHARACTERISTICS

Scientific advisor - Candidate of Medical Sciences E. lipatova
Department of Pedagogy and Psychology
Bashkir State Medical University (UFA, Russia)

Summary: *To date, 8.7% students of BSMU smoke regularly. In most cases, the reasons of smoking are curiosity and smoking for the company. Most students first smoking experience was noted in age from 12 to 18 years. The work revealed an indirect link between smoking and psychological characteristics of the individual.*

Keywords: *Prevalence of smoking among 1,2 and 5 year students of bsmu, causes of smoking, readiness to take risks on AM Schubert.*

Российская Федерация входит в число стран с наиболее высоким употреблением табака - более 50% населения курит. Среди них 63% мужчин, 30% женщин, 40% юношей, 7% девушек. Ежегодно количество курящих в России увеличивается на 1,5-2%. С курением связано 40% случаев смерти мужчин от болезней системы кровообращения. [1,3]

Цель исследования является определение распространенности курения среди студентов 1, 2 и 5 курсов, выявление возможной связи между курением и психологическими особенностями личности.

Задачи:

- анализ литературных данных по теме исследования;

-выявить распространённость табакокурения среди студентов 1, 2 и 5 курсов БГМУ;

-составить хронокарту (первый опыт курения);

-установить причины курения с помощью анкетирования;

-исследовать склонность к риску.

Результаты исследования могут быть использованы для повышения эффективности мер борьбы с курением.

Материалы и методы. 1) анализ литературных данных по теме исследования;

2) социологический метод: анкетирование -230 студентов. Испытуемым предлагалось ответить на 34 вопроса, сгруппированных в 2 анкеты.

Первая анкета включает в себя авторский опросник, вторая - определение степени готовности к риску по А. М. Шуберту [2],

3) статистический метод: вычисление относительных величин, оценка достоверности различий между двумя группами.

В результате обработки 230 анкет, были получены следующие результаты.

На сегодняшний день регулярно курят 8,7 % (20 студентов). На 1, 2 курсах процент курящих составляет 8,05%, средний возраст студентов 18,8 лет. На 5 курсе – 9,88%, средний возраст студентов 23,8 лет (Рис.1). Разница между ними 5 лет, процент курящих меньше на 1,83%. На основании полученных данных можно предположить, что программа ВОЗ против курения имеет положительную динамику в осуществлении профилактических мероприятий по курению.

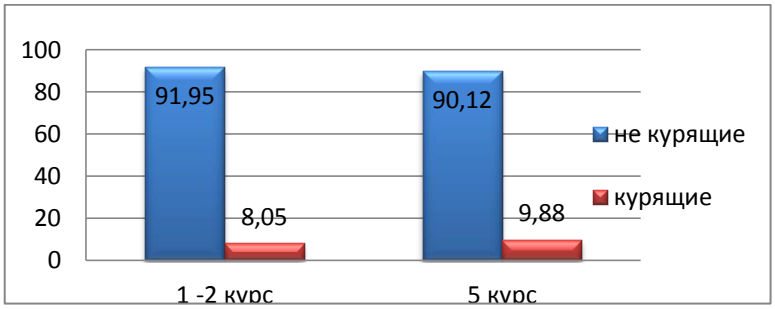


Рис. 1. Распространенность курения среди студентов 1,2 и 5 курсов

При исследовании склонности к риску по Шуберту были получены следующие данные (Рис.2).

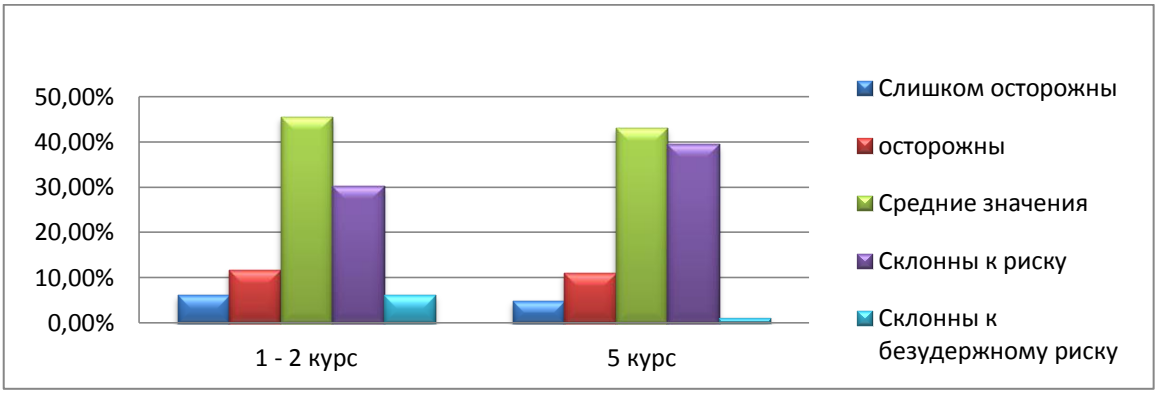


Рис. 2 Уровень склонности к риску студентов 1,2 и 5 курсов

Как видно на диаграмме, что среди студентов 1, 2 курсов «склонных к безудержному риску» значительно больше. На пятом курсе больше студентов «склонных к риску». Возможно, это связано с переходом к пятому курсу студентов из «склонных к безудержному риску» в группу «склонны к риску», так как молодые люди с взрослением приобретают жизненный опыт и более ответственно относятся к своему здоровью.

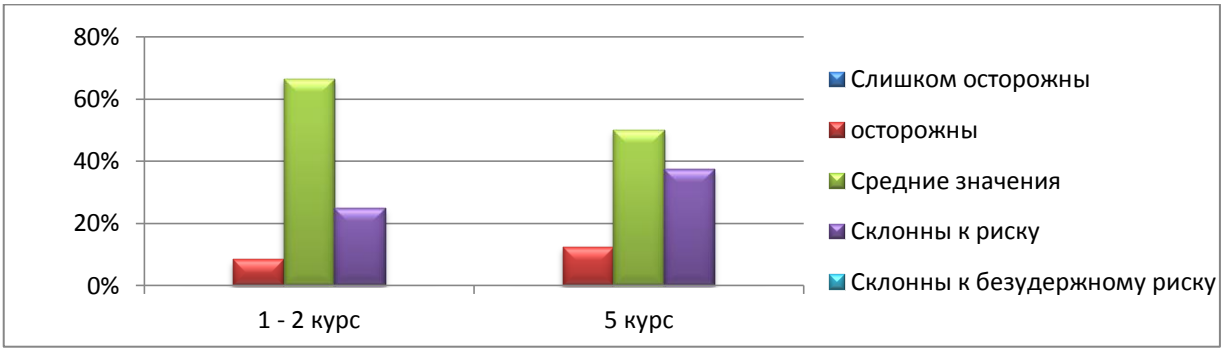


Рис. 3. Уровень склонности к риску у курящих студентов 1,2 и 5 курсов

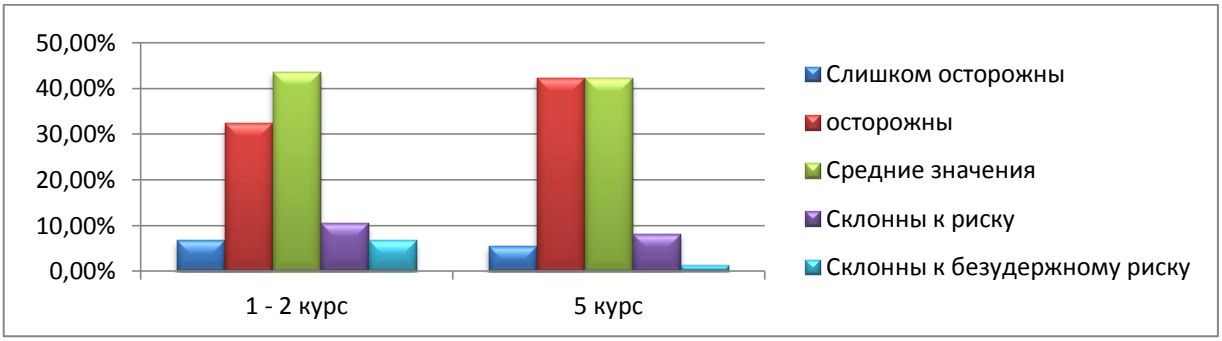


Рис. 4. Склонность к риску у некурящих студентов 1,2 и 5 курсов

Из диаграмм видно, что в группе «склонны к риску» курящие студенты преобладают, что косвенно подтверждает возможную связь между курением и склонностью к риску (Рис 3, 4).

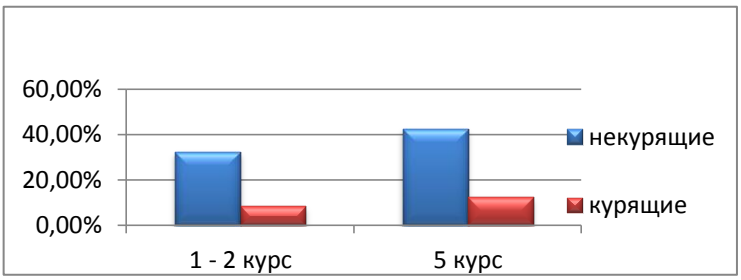
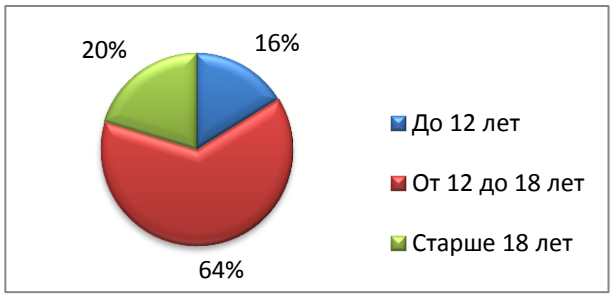


Рис. 5. Количество курящих и некурящих студентов из группы «осторожны» 1,2 и 5 курсов. По данной диаграмме можно сделать вывод, что в группе «осторожны» курящих студентов меньше (Рис.5).

Непродолжительный опыт курения был отмечен у 32,2% опрошенных (74 студента). Из них 16,2% в возрасте до 12 лет, 63,5% в возрасте 12 – 18 лет, 20,3% в возрасте старше 18 лет (Рис.6).



Как видно на диаграмме у большинства студентов первый опыт курения был отмечен в возрасте от 12 до 18 лет (Рис.6).

Рис. 6. Хронокарта первого опыта курения

В большинстве случаев причинами курения являются любопытство и курение за компанию. Реже причинами являются проблемы на учебе, на работе, в семье, в личной жизни. Изредка пример родителей и желание изменить имидж (Рис. 7).

Таким образом, при разработке, составлении и проведении профилактических программ необходимо уделить большее внимание возрастной группе от 12 до 18 лет и причинам курения – любопытство и курение в компании.

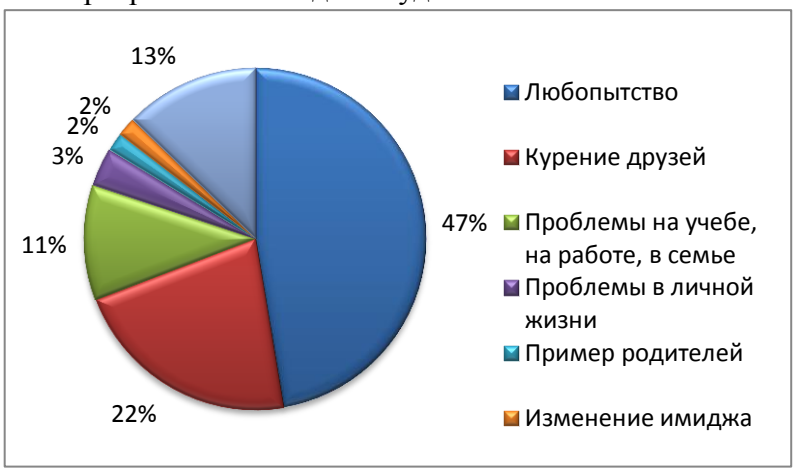


Рис. 7. Причины курения

Список литературы:

1) Александров А.А, Котова М.Б, Розанов В.Б, Климович В.Б. / Ред. Е.В. Щедрина, А.Г. Асмолов. Профилактика курения у подростков / Вопросы психологии : научный журнал : издается с января 1955 года. – 2008. – №2 март-апрель 2008. – С. 55-62.

2) Литвинцева Н. А. , Женская психология [Текст]: Сборник психол. тестов. , [1994]-318с.

Анкета для определения степени готовности к риску по А. М. Шуберту – С.270

3) Юрьев В.К., Общественное здоровье и здравоохранение: учебник /. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 608 с. : ил. С. 412

УДК 159.9.072.

Т.В ИДРИСОВ., Н.В.КУДАШКИН, И.Е. КУРАМШИН КОММУНИКАТИВНАЯ ТОЛЕРАНТНОСТЬ У СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА.

Научный руководитель: Липатова Е.Е.
Кафедра психологии и педагогики.
Башкирский государственный медицинский университет

Резюме: *В данном исследовании рассматривается проблема толерантности студентов 1 курса БГМУ.*

Ключевые слова: *толерантность, терпимость.*

IDRISOV T.V., KUDASHKIN N.V., KURAMSHIN I.E. COMMUNICATIVE TOLERANCE IN STUDENTS OF THE MEDICAL UNIVERSITY.

Since adviser: Lipatova E.E.
Psychology and Pedagogy department.
Bashkir State Medical University

Abstract: *Communicative tolerance in medical university students of the first year has been considered in this paper.*

Key words: *tolerance, patience.*

В «Словаре по этике» А.А. Гусейнова и И.С. Кона дается следующее определение толерантности: «моральное качество, характеризующее терпимое отношение к интересам, убеждениям, верованиям, привычкам в поведении других людей. Выражается в стремлении достичь взаимного понимания и согласования разнородных интересов и точек зрения без применения крайних мер давления, преимущественно методами разъяснения и убеждения. Является формой уважения к другому человеку, признания за ним права на собственные убеждения, на то, чтобы быть иным, чем я»[1]. С. И. Ожегов приводит такое определение терпимости: «умение без вражды, терпеливо относится к чужому мнению, взглядам, поведению»[2]. Есть множество трактовок толерантности, однако все они сходны в том, что толерантность есть стремление к взаимопониманию и доброжелательности к окружающим. Следует отметить, что 1995-й был объявлен ЮНЕСКО годом толерантности.

Коммуникативная толерантность составляющая коммуникативной компетентности. По Е. Г. Виноградовой [3] коммуникативная компетенция - это способность человека эффективно ориентироваться в социальной среде, правильно определять эмоциональное состояние других людей и выбирать верные способы общения. Коммуникативная толерантность, в первую очередь, это личностная характеристика, выражающаяся в терпимости, устойчивости, доброжелательности и без конфликтного принятия индивидуальности человека и его эмоционального и психического состояний на ряду с характером и образом мышления. Толерантность от латинского глагола tolero переводится как терпеть, выдерживать, переносить. Поэтому толерантность воспринимают, как волевой процесс.

Для определения уровня коммуникативной толерантности у студентов, был проведен тестовый опрос по коммуникативной толерантности В.В Бойко у группы студентов, в количестве 23 человек, из которых 8 юношей и 15 девушек. Тест Бойко состоит и9 блоков:

1.Неприятие или непонимание индивидуальности человека: вы не умеете либо не хотите понимать или принимать индивидуальные особенности других людей.

2.Использование себя в качестве эталона при оценках других: оценивая поведение, образ мыслей или отдельные характеристики людей, вы рассматриваете в качестве эталона самого себя.

3. Категоричность или консерватизм в оценках людей: вы категоричны или консервативны в оценках людей, вам не хватает гибкости и широты кругозора.

4. Неумение скрывать или сглаживать неприятные чувства: вы не умеете скрывать или хотя бы сглаживать неприятные чувства, возникающие при столкновении с некоммуникабельными качествами у партнеров.

5. Стремление переделать, перевоспитать партнера по общению: вы стремитесь переделать, перевоспитать, изменить по вашему желанию своего собеседника.

6. Стремление подогнать других участников коммуникации под себя: вам хочется подогнать других к своему характеру, привычкам, притязаниям.

7. Неумение прощать другому ошибки: вы не умеете прощать другому его ошибки, неловкость, непреднамеренно причиненные вам неприятности.

8. Нетерпимость к дискомфортным (болезнь, усталость, отсутствие настроения) состояниям партнера по общению: вы не терпимы к физическому или психическому дискомфорту, в котором оказался другой.

9. Неумение приспосабливаться к другим участникам общения: вы плохо приспосабливаетесь к характерам, привычкам или притязаниям других.

Таблица 1.

Результаты исследования

Блоки	Студенты 1-го курса лечебного факультета
	23 респондентов
Неприятие или непонимание индивидуальности человека: вы не умеете либо не хотите понимать или принимать индивидуальные особенности других людей.	4,7
Использование себя в качестве эталона при оценках других: оценивая поведение, образ мыслей или отдельные характеристики людей, вы рассматриваете в качестве эталона самого себя.	3,5
Категоричность или консерватизм в оценках людей: вы категоричны или консервативны в оценках людей, вам не хватает гибкости и широты кругозора.	6,1
Неумение скрывать или сглаживать неприятные чувства: вы не умеете скрывать или хотя бы сглаживать неприятные чувства, возникающие при столкновении с некоммуникабельными качествами у партнеров.	4,5
Стремление переделать, перевоспитать партнера по общению: вы стремитесь переделать, перевоспитать, изменить по вашему желанию своего собеседника.	5,2
Стремление подогнать других участников коммуникации под себя:	4,5

вам хочется подогнать других к своему характеру, привычкам, притязаниям.	
Неумение прощать другому ошибки: вы не умеете прощать другому его ошибки, неловкость, непреднамеренно причиненные вам неприятности.	5,4
Нетерпимость к дискомфортным (болезнь, усталость, отсутствие настроения) состояниям партнера по общению: вы не терпимы к физическому или психическому дискомфорту, в котором оказался другой.	2,8
Неумение приспосабливаться к другим участникам общения: вы плохо приспосабливаетесь к характерам, привычкам или притязаниям других.	4,5
В сумме	41,2

Таким образом, интерпретация теста показывает, что чем выше значение, тем меньше показатель толерантности в каждом блоке.

Для определения какой пол наиболее толерантен, был проведен подсечт результатов по полу.

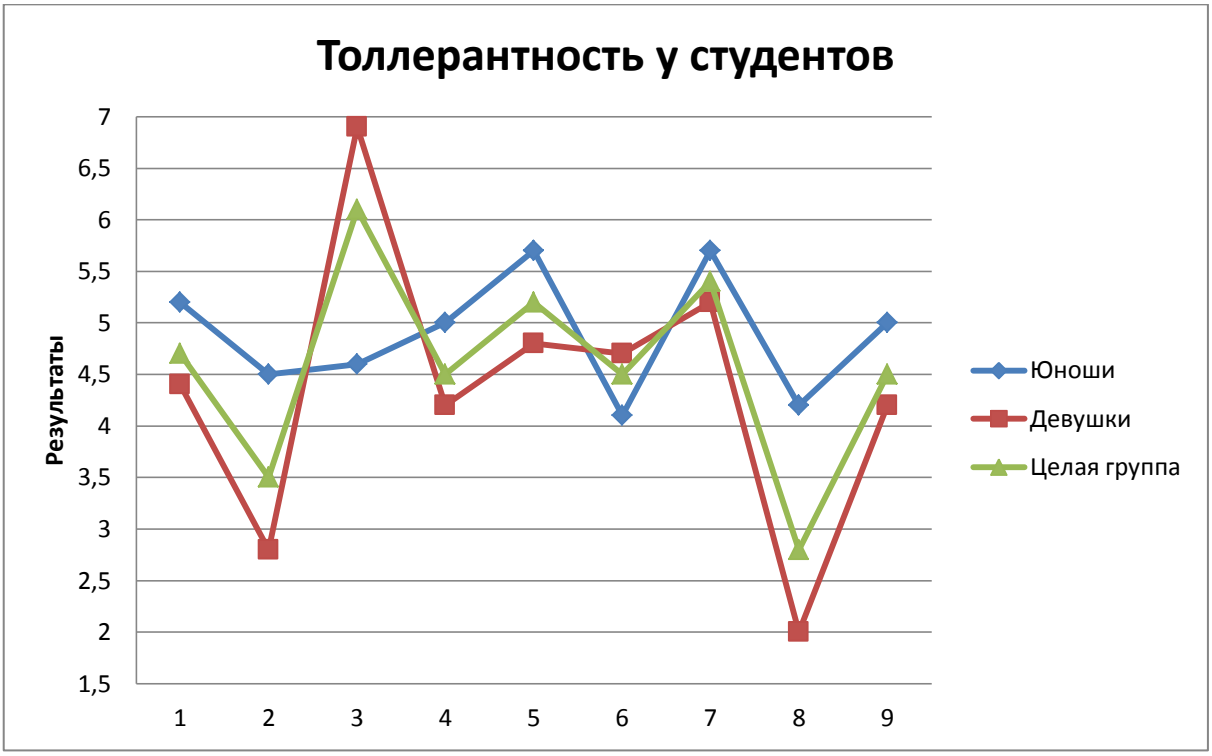
Таблица 2.

Результаты опроса по гендерному признаку.

Блок	Юноши	Девушки
	8 респондентов	15 респондентов
1	5,2	4,4
2	4,5	2,8
3	4,6	6,9
4	5	4,2
5	5,7	4,8
6	4,1	4,7
7	5,7	5,2
8	4,2	2
9	5	4,2

В сумме	44	39,2

Рисунок 1.



Анализ полученных результатов, показывает что у юношей уровень толерантности по первому блоку превышает показатель у девушек, вероятно, что девушки лучше юношей принимают и понимают индивидуальность других людей. При сравнении 2 блока, мы видим, что при оценке людей, т.е. поведение, образ мыслей и т.д., юноши чаще девушек используют себя в качестве эталона, отрицают индивидуальность человека. Анализ результатов оценки 3-го блока показал, что максимальное количество баллов регистрируется у девушек (категоричности или консерватизм в оценке людей) наибольший балл, это говорит о категоричности или консервативности в оценках людей. Наибольшее расхождения по гендерному различию наблюдается в 8 блоке, в котором девушки очень толерантны к людям , находящихся в физическом или психическом дискомфорте.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Словарь по этике.[Текст]/ А.А. Гусейнова, И.С. Кона / 1989.

2. Ожегов С.И. / Толковый словарь русского языка: 80000 слов и фразеологических выражений / 1999.

3. Виноградова, Е. Г. / Субъектные предпосылки толерантности личности: автореферат / 2002.

УДК 159.9

Г.И.КАРИМОВА

О ВЛАДЕНИИ СРЕДСТВАМИ НЕВЕРБАЛЬНОГО ОБЩЕНИЯ СТУДЕНТАМИ БГМУ

Научный руководитель – доцент, к.п.н. Кудашкина О.В.
Кафедра педагогики и психологии
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме: *В статье рассматриваются аспекты невербального общения между медицинскими работниками и пациентами; также представлены результаты анкетирования относительно этого вопроса.*

Ключевые слова: *невербальное общение, визуальный контакт, мимика, паралингвистическая система, экстралингвистическая система.*

G.I.KARIMOVA

ON NONVERBAL MEANS OF COMMUNICATION OBTAINING BY BSMU STUDENTS

Scientific advisor - associate professor O.V. Khudashkina
Department of Pedagogy and Psychology
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Resume: *The article considers some aspects of nonverbal communication between medical staff (health professionals) and patients. The results of questionnaire on this issue are presented as well.*

Keywords: *non-verbal communication, visual contact, facial expressions, paralinguistic system, extra linguistic system.*

Актуальность обусловлена тем, что постоянное общение с пациентами – неотъемлемая часть профессиональной деятельности любого врача. Для того чтобы поставить правильный диагноз и назначить верное лечение, необходимо как можно больше узнать о самочувствии, состоянии человека обратившегося за помощью. Поэтому нужно установить с ним контакт, расположить его к себе. Умение пользоваться невербальными средствами общения помогают специалистам построить доверительные отношения с пациентом.

Цель работы: Установить роль невербальных средств общения в практике медицинского работника.

В своем исследовании мы использовали такие методы как: наблюдение, теоретический анализ психологической литературы, анкетирование

Медицинские работники занимают такое положение в обществе, что каждый ожидает от них психологической помощи и поддержки. Обработка пациентом невербальных сообщений медработника может иметь как положительный, так и отрицательный терапевтический эффект. Поэтому специалистам необходимо иметь средний уровень развития склонностей к общению, владеть навыками невербального общения, обладать высоким уровнем развития эмпатии, рефлексии, осознано развивать мотивацию на общение с пациентами.

При встрече глазами врач может сообщить пациенту свою вовлеченность в его ситуацию и по его «глазному» ответу начинает выстраивать свое поведение. Пациент тоже изучает медработника. Глазные реакции чаще всего непроизвольны. Визуальный контакт сочетается с вербальным взаимодействием — беседой. Когда два человека разговаривают, время от времени они смотрят друг другу в глаза. По данным английского психолога Аргайла, доля времени, уделяемая такому взгляду с каждой стороны, обычно колеблется от 25% до 75 % времени продолжительности разговора [2,231].

Данные исследований говорят о том, что имеются индивидуальные различия в стремлении людей к визуальным контактам. Например, экстраверты больше времени смотрят на взаимодействующего с ними человека, чем интроверты, и их взгляды более продолжительны.

Направление взгляда показывает направленность внимания собеседника и вместе с тем дает обратную связь, которая показывает то, как относится собеседник к тем или иным сообщениям. Взгляд используется также для установления взаимоотношений. Когда человек стремится к установлению более теплых отношений, он ищет взгляд собеседника. Однако, если кто-то смотрит нам в глаза слишком долго, это настораживает. Скованный, зажатый собеседник, который встречается взглядом с партнером, менее третьей части времени общения редко пользуется доверием.

Визуальный контакт помогает регулировать разговор. Если говорящий переводит взгляд с собеседника на что-нибудь другое, это значит, что он еще не закончил говорить; по завершению своей мысли говорящий, как правило, смотрит прямо в глаза собеседнику.

Особая роль в передаче информации отводится мимике — движениям мышц лица.

В специальной литературе встречается более 20 000 описаний выражения лица. Для того чтобы как-то классифицировать их, была предложена методика, получившая название FAST (введена Полом Экманом) [1,121]. Принцип ее следующий: лицо делится на три зоны горизонтальными линиями (глаза и лоб; нос и область носа; рот и подбородок). Затем выделяются шесть основных эмоций, наиболее часто выражаемых при помощи мимических средств: радость, гнев, удивление, отвращение, страх и грусть. Эта методика получила распространение в медицинской практике.

Исследования психологов показали, что все люди, независимо от национальности и культуры, с достаточной точностью и согласованностью интерпретируют эти мимические конфигурации как выражение соответствующих эмоций.

Лучше всего опознаются эмоции радости, удивления, отвращения, гнева, сложнее — эмоции печали и страха.

Мимика динамична и, как правило, отражает:

1. отношение говорящего к произносимым словам: их значимость для говорящего, веру в то, что он говорит, как сам понимает то, что говорит, как понимает слушающего и др.;
2. психические состояния говорящего: радость, удовлетворение, внимательность, скуку, досаду, усталость, удивление, волнение, напряжение, гнев, растерянность и пр.;
3. отношение к собеседнику: безразличие, уважение, сочувствие, доброжелательность, пренебрежение, разочарование и др.;
4. отношение к самому себе и своим действиям: внимательность, волевую собранность, решимость, непреклонность, неуверенность в себе, растерянность, самодовольство, подготовку к какому-то действию и пр.;
5. некоторые другие качества: интеллигентность, ум, малообразованность, глупость, самообладание, волю и др.

По мимике говорящего партнеры по общению, пытаются понять не только текст, но и подтекст, угадать за словами скрытый, действительный их смысл. Умение контролировать мимику, владеть ею для решения стоящей задачи — важное профессиональное умение.

Главное смысловое содержание позы состоит в размещении индивидом своего тела по отношению к собеседнику. Это размещение свидетельствует либо о закрытости, либо о расположенности к общению. Показано, что «закрытые» позы (когда человек как-то пытается закрыть переднюю часть тела и занять как можно меньше места в пространстве; «наполеоновская» поза стоя: руки, скрещенные на груди, и сидя: обе руки упираются в

подбородок и т. п.) воспринимаются как позы недоверия, несогласия, противодействия, критики. «Открытые» же позы (стоя: руки раскрыты ладонями вверх, сидя: руки раскинуты, ноги вытянуты) воспринимаются как позы доверия, согласия, доброжелательности, психологического комфорта.

Форменная одежда способствует появлению доверия к медработнику, т.к. многие производственные характеристики с первого впечатления можно и не различить. Белый цвет профессиональной одежды символизирует чистоту, свет, радость, точность, торжественность, стерильность, инфекционную безопасность. Форма одежды сообщает пациенту, что перед ним профессионал – «все будет в порядке». Шапочка или мед.колпак – знак принадлежности к профессии, дающий возможность медперсоналу подчеркнуть свою индивидуальность. Он делает медработника выше ростом – становится заметным на общем фоне. Убранные волосы под шапочку создают ощущение дисциплины и порядка. Пациент доверяет тому профессионалу, который следит за своим здоровьем, умеет ухаживать за самим собой, и, следовательно, за другими.

Медработник – это очень ответственная профессия, так как для ее качественного выполнения необходимо не только владеть определенными знаниями, но и всегда очень хорошо выглядеть, а в таких условиях это сделать бывает очень нелегко.

Правильно подобранная интонация говорит о бодрости и оптимизме. Реагирует пациент чаще всего не на смысл слов, а на интонацию. Спокойный, уверенный голос обладает терапевтическим свойством. Агрессивный, озлобленный, рассерженный голос передает стрессовое состояние медработника пациентам.

Мы провели анкетирование среди студентов БГМУ и курируемых ими пациентов, для того, чтобы оценить уровень владения студентами медицинского университета невербальными средствами общения. В нашем исследовании участвовало 35 респондентов.

Результаты таковы: 100% пациентов считают, что врач всегда должен устанавливать с ними визуальный контакт. Большинство студентов всегда устанавливают визуальный контакт с пациентами (71%). Половина респондентов негативно относятся к медицинским работникам, которые во время приема не смотрят на них. 43% опрашиваемых считают, что врач, который не смотрит на них, не заинтересован в их лечении. Эти факты говорят о значимости визуального контакта в практике общения медицинских работников с пациентами.

В невербальном общении важен внешний вид собеседника. 21% пациентов негативно относятся врачам с татуировкой. Это в очередной раз доказывает то, что больные оценивают

внешний вид своего доктора, обращая при этом внимание на мелкие детали его внешнего вида и гардероба.

71% анкетируемых студентов улыбаются пациентам, даже если у них нет настроения, что делает их более доброжелательными в глазах больных. Большая часть студентов, как правило, обращают внимание на настроение пациента, что свидетельствует о том, что они внимательны и чутки к своим курируемым.

5% респондентов не могут понять, насколько искренен с ними пациент. 61% утверждают, что могут выявить не совсем правдивые ответы больных.

Полученные данные говорят о том, что студентам помимо прочих дисциплин необходимы знания психологии человека, механизмов его поведения, индивидуальных психологических особенностей личности.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бороздина Г.В. Психология делового общения. М.: Инфра-М, 2006. - 224 с.

2. Карвасарский Б.Д.: Клиническая психология: Учебник для вузов. – СПб.: Питер, 2011. – 864с.

2. Конецкая В. П.: Социология коммуникации. — М.: МУБУ, 1997. — 164 с.

3. Лабунская В. А.: Невербальное поведение (социально-перцептивный подход). — Ростов-на-Дону: «Феникс», 2012. — 246 с.

4. Променашева, Т.В.: Психология общения с пациентом : метод.пособие - Иркутск: ИГМУ, 2012.- 40 с.

УДК 159.923:616.05

М.Н. КИРЯКОВА

ВЛИЯНИЕ СТРЕССАНА УЧЕБНУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ СТУДЕНТОВ

Научный руководитель - доцент, к.м.н. Ю.Е. Коньшина
Кафедра педагогики и психологии
Башкирский Государственный Медицинский Университет (Уфа, Россия)

Резюме. *В ходе работы было определено, как стресс влияет на успеваемость студентов.*

Ключевые слова: *стресс, стрессоустойчивость, учебная деятельность, академическая успешность*

M.N. KIRYAKOVA

THE EFFECTS OF STRESS ON LEARNING ACTIVITY

Scientific supervisor - assistant professor, Candidate of Pedagogy Y.E. Konshina
Department of Pedagogy and Psychology
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Resume. *During the work was defined as stress affects the academic performance of students.*

Keywords: *Stress, stress resistance, training activities, academic success*

Актуальность исследования. В современной жизни стрессовые ситуации играют значительную роль. Они влияют на поведение человека, его работоспособность, здоровье, взаимоотношения в семье. Стресс присутствует в жизни каждого человека, так как стрессовые импульсы находятся во всех сферах человеческой жизнедеятельности. Стрессовые ситуации возникают как дома, так и в университете. Именно стресс является причиной многих заболеваний и наносит вред здоровью человека, а ведь здоровье - одно из условий достижения успеха в любой деятельности. Поэтому проблема стресса в последние годы становится одной из самых актуальных тем в мировой психологической науке и практике.

Цель работы - изучить влияние стресса на результаты деятельности и описать взаимосвязь между стрессом и показателем учебной деятельности.

Методы исследования:

1) Опросник «Инвентаризация симптомов стресса» Т.Иванченко. [1]

2) Анализ стиля жизни (Бостонский тест на стрессоустойчивость). Тест разработан исследователями Медицинского центра Университета Бостона [2]
3) Также мы просили указать средний балл по анатомии и биологии за первый семестр и оценку за учебную практику.

База исследования: студенты 103 группы, педиатрического факультета, Башкирского государственного медицинского университета. Всего было протестировано 23 человека.

Результаты и обсуждения:

Педагогическая психология – пограничная, комплексная область знания, которая занимает определенное место между психологией и педагогикой. Стрессом считается общее напряжение организма, возникающее под воздействием чрезвычайного раздражителя.

На первом этапе нашего исследования мы разделили студентов по среднему баллу академической успешности на 3 категории:

1. От 2,70 до 3,40. В ней оказалось 5 испытуемых.

2. От 3,41 до 4,19. В эту группу вошли 13 респондентов.

3. От 4,20 до 5,00. В ней оказалось 5 испытуемых.

На втором этапе мы обратились к опроснику "Инвентаризация симптомов стресса"(Т.А. Иванченко) . Опросник состоит из 20 вопросов, которые предлагаются в письменном виде. На каждый вопрос требуется выбрать ответы с соответственным количеством баллов:

Почти всегда -4 ; Часто - 3; Редко - 2; Почти никогда - 1;

По результатам опроса по анкете «Инвентаризация симптомов стресса» мы составили 3 группы. В первой группе (от 4,20 до 5,00) испытуемые считают, что:

у них жизнь спокойна и разумна. Они легко справляются с проблемами, которые преподносит жизнь - 0%;

для их жизни характерны активная деятельность и напряжение. Они подвержены стрессу как в положительном смысле слова (стремитесь добиться чего-либо), так и в отрицательном (хватает проблем и забот) - 60%;

«их жизнь – непрекращающаяся борьба». Такие люди довольно зависимы от чужих оценок, что постоянно держит их в состоянии стресса. Подобный образ жизни может привести к успеху на личном фронте или в профессиональном отношении, но вряд ли это доставит им радость - 40%;

«живут, как шофёр, который жмёт одновременно на газ, и на тормоз». Испытываемый стресс угрожает здоровью и будущему - 0%

Во второй группе (от 3,41 до 4,19) оказались респонденты, которые считают, что:

у них жизнь спокойна и разумна - 7%;

для их жизни характерны активная деятельность и напряжение- 55%;

их жизнь – непрекращающаяся борьба - 38%;

«живут, как шофёр, который жмёт одновременно на газ, и на тормоз». Испытываемый стресс угрожает здоровью и будущему. - 0%

К третьей категории (от 2,70 до 3,40) мы отнесли студентов, которые указали, что:

у них жизнь спокойна и разумна. Они легко справляются с проблемами, которые преподносит жизнь. -0 %;

для их жизни характерны активная деятельность и напряжение. Они подвержены стрессу как в положительном смысле слова (стремитесь добиться чего-либо), так и в отрицательном (хватает проблем и забот) - 60%;

их жизнь – непрекращающаяся борьба.. - 20%;

«живут, как шофёр, который жмёт одновременно на газ, и на тормоз». Испытываемый стресс угрожает здоровью и будущему. - 20% (рис 1).

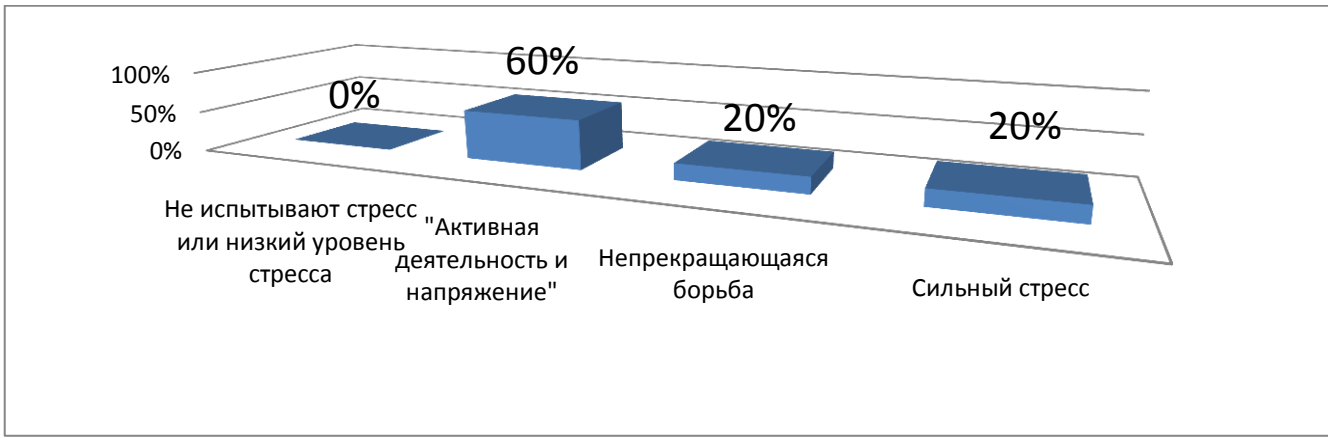


Рисунок №1. Инвентаризация симптомов стресса

По итогам анкетирования мы сделали следующий вывод о том, что чем больше симптомов стресса проявляется у человека, тем ниже его успеваемость. Это можно объяснить тем, что человек под воздействием стрессов не может в полном объеме усваивать получаемую информацию.

На третьем этапе нашего исследования мы воспользовались Бостонским тестом на стрессоустойчивость. Тест разработан исследователями Медицинского центра Университета Бостона.[2]

Стрессоустойчивость – это совокупность личностных качеств человека, благодаря которым он в состоянии переносить перегрузки (интеллектуальные, волевые и

эмоциональные). Другими словами, это сопротивляемость человека стрессовым воздействиям. и выявили следующее:

В первой категории оказались следующие показатели:

1) « прекрасная устойчивость к стрессовым ситуациям, здоровью ничто не угрожает» - 0%

2) «нормальная стрессоустойчивость, которая соответствует в меру напряженной жизни активного человека» - 80%;

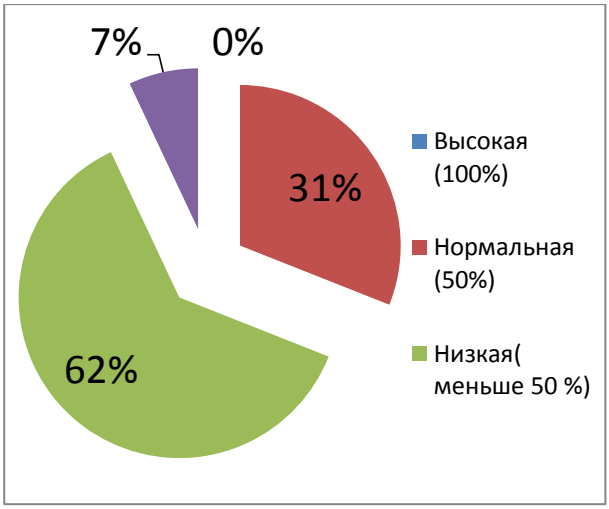


Рисунок №2 Уровень стрессоустойчивости

3) «низкая стрессоустойчивость, стрессовые ситуации оказывают немалое влияние на жизнь» - 20%;

4) Стрессоустойчивость 0%, т.е «очень уязвимы для стресса»

Во второй категории (от 3,41 до 4,19) (рис 2):

1) «прекрасная устойчивость к стрессовым ситуациям, здоровью ничто не угрожает» - 0%

2)«нормальная стрессоустойчивость, которая соответствует в меру напряженной жизни активного человека» - 31%;

3) «низкая стрессоустойчивость, стрессовые ситуации оказывают немалое влияние на жизнь» - 62%;

4) «очень уязвимы для стресса» - 0%

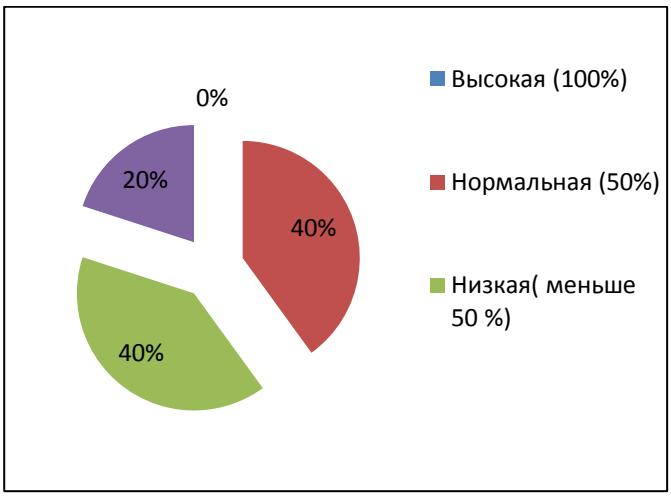


Рисунок №3 Уровень стрессоустойчивости

В третьей категории (рис 3):

1) «прекрасная устойчивость к стрессовым ситуациям, здоровью ничто не угрожает» - 0%

2) «нормальная стрессоустойчивость, которая соответствует в меру напряженной жизни активного человека» - 40%;

3) «низкая стрессоустойчивость, стрессовые ситуации оказывают немалое влияние на жизнь» - 40%;

4) Стрессоустойчивость 0%, т.е очень уязвимы для стресса - 20%

По данным опроса можно сделать вывод, что успеваемость человека зависит от стрессоустойчивости. Из диаграмм мы видим, что чем выше уровень сопротивляемости человека стрессовым воздействиям, тем выше его успеваемость. Это объясняется тем, что психика людей, максимально устойчивых к негативным проявлениям окружающей среды, защищена от разрушений. Такие люди легко могут сориентироваться в "аварийной ситуации", у них позитивное видение мира, мир внутри способствует миру вокруг.

Выводы и заключение:

В результате исследования было выяснено, что чем меньше симптомов стресса проявляется у человека и чем выше уровень сопротивляемости человека стрессовым воздействиям, то есть чем выше стрессоустойчивость, тем выше его успеваемость.

ЛИТЕРАТУРА:

1) Апчел В.Я., Цыган В.Н. Стресс и стрессоустойчивость человека. Санкт-Петербург 1999. - 86с

2) Иванченко Т. А, Сверхздоровье и успех в бизнесе для каждого/ Т. А.Иванченко, М.А.Иванченко - СПб, 1994, 262 с.

3) Щербатых Ю.В, Психология стресса/Ю. В. Щербатых - М: Издательство Эксмо, 2005,

304 с.

УДК 614.256.5:616.31:616.98:578.828HIV-036.22-084(470.57)

А.И. КОЛПАКОВ, Л.Э. МУХАМАТЬЯРОВ,
А.Р. ЮМАГУЛОВА, О.О. ГРИГОРЬЕВА

АНАЛИЗ УРОВНЯ ИНФОРМИРОВАННОСТИ О ВИРУСЕ ИММУНОДЕФИЦИТА ЧЕЛОВЕКА СРЕДИ ВРАЧЕЙ- СТОМАТОЛОГОВ НА ТЕРРИТОРИИ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН

Научный руководитель-доц., к.п.н. Хусаенова А. А.
Кафедра педагогики и психологии
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

A.I. KOLPAKOV, L.E. MUKHAMATYAROV,
A.R. YUMAGULOVA, O.O. GRIGOR'EVA

ANALYSIS OF THE LEVEL OF AWARENESS OF THE HUMAN IMMUNODEFICIENCY VIRUS AMONG STOMATOLOGIST IN THE REPUBLIC OF BASHKORSTAN

Scientificadvisor – doc., Cand.Sci.(Ped.) Husaenova A.A.
The department of pedagogy and psychology
The Bashkir State Medical University(Ufa, Russia)

Резюме. *По данным статистики Роспотребнадзора общее число россиян, инфицированных ВИЧ, зарегистрированных в Российской Федерации на 1 ноября 2014 года составило 864 394 человека. Причём распространённость инфекции свыше 550 случая на 100 тысяч населения. Среди инфицированных преобладают мужчины (62,4%), в то время женщины составляют (37,6%) всех зарегистрированных случаев ВИЧ-инфекции.*

Ключевые слова: *ВИЧ-инфекция, риск заражения, ВИЧ-инфицированные врачи.*

Resume. *According to statistical data of the Federal Service for Supervision of Consumer Rights Protection and Human Welfare, the general number of Russians infected with HIV registered in the Russian Federation on the 1st of November 2014 consisted of 864,394 people. Moreover the HIV prevalence is above 550 cases out of 100 000. Among the infected, males are predominant (62.4%), while females make up (37.6%) of all registered HIV infection cases.*

Keywords: *HIV infection, Risk of infection, HIV infected Doctors.*

Актуальность. Известно, что данный вирус очень распространен по всему миру. Так, к примеру, первое место по количеству людей живущих с ВИЧ, занимает ЮАР(5,6 млн.). Россия находится на 10 месте(0,98 млн.) [1,3].Но Российская Федерация занимает первое место в мире по темпам роста ВИЧ-инфицированных [3]. В последнее время возрастает тенденция заражения при проведении медицинских манипуляций, сопряженных с нарушением целостности кожи или слизистых оболочек человека, нестерильных медицинских (хирургических, стоматологических, гинекологических и др.) инструментов и оборудования. В то же время далеко не редкие случаи профессионального заражения медработников [5]. Большая часть из них произошли при уколах иглой, а остальные при попадании зараженной крови или лабораторной жидкости с концентрированным вирусом в ранки на коже, в глаза, в рот или на слизистые оболочки. Был подсчитан среднестатистический риск заражения: при случайном уколе иглой он составляет 0,3% (1 на 300), при попадании вируса на поврежденную кожу, в глаза или на слизистые оболочки - 0,1% (1 на 1 000) [2,4].

Цель: Оценка информированности о ВИЧ-инфекции среди врачей-стоматологов на территории Башкортостана.

Материалы и методы: Исследование было проведено среди практикующих врачей-стоматологов в городе Уфа и Туймазы Республики Башкортостан. В список исследуемых были включены как молодые работники стоматологических клиник, так и врачи с большим стажем работы в 2015 году. Специалистам было предложено пройти анкетирование по оценке знаний ВИЧ-инфекции и о должном оказании помощи пациентам с данным заболеванием.Обработка полученных результатов производилась с помощью пакета программ StatisticaforWindowsV. 6,0 (StatSoft , USA, 1999).

Результаты исследования: Из полученных результатов видно, что наибольший процент опрошенных врачей (56,7%) неоднократно сталкивались с данным заболеванием в практике и имеют хорошее представление об этиологии и риске заражения. 17,9% оказывали стоматологическую помощь инфицированным пациентам, но не имеют четкого представления о заболевании. 25,4% респондентов ответили, что нет обратившихся с данным заболеванием. Наибольший процент осведомленности об ВИЧ-инфекции прослеживается среди врачей возрастной категории - 35-50 лет, наименьший - 25-35 лет. При анкетировании было установлено, что большинство врачей соблюдают нормы личной безопасности при проведении стоматологических манипуляций (84,6%); 12,5% из них игнорируют эти правила, а 2,9% не знают о таковых. Основными методами снижения распространения и роста

количества инфицированных, анкетируемые считают социально-просветительскую работу в молодежной среде (43,4%), борьбу с наркоманией (37,8%), профилактику ВИЧ инфекции при проведении медицинских мероприятий (15,1%), профилактику у детей ВИЧ позитивных родителей (3,7%). Основными источниками информации по данной проблеме для большинства врачей являются курсы повышения квалификации (75,5%), специальная медицинская литература (15,5%) и беседа с коллегами других специальностей (9%); дополнительными источниками информации многие указали средства массовой информации: телевидение — (64 %), сеть Интернет — (18,2 %), популярные печатные издания — (12,8%). 5 % опрошенных получили информацию от знакомых.

Выводы:

От степени подготовленности медиков по вопросам профилактики профессионального инфицирования зависит качество и эффективность профилактической, диагностической и лечебной работы с пациентами. Подводя итог можно констатировать, что в своей профессиональной деятельности врачи стоматологи имеют постоянно действующий производственный биологический фактор риска инфицирования ВИЧ. Соответственно необходимо, чтобы подготовка включала не только теоретические вопросы, но и отработку практических навыков поведения в аварийной ситуациии стереотипов использования средств индивидуальной защиты. И важным является формирование у врачей-стоматологов стойких стереотипов по применению средств индивидуальной защиты и алгоритмам поведения в условиях аварийной ситуации.

Литература:

1. ВИЧ-инфекция в Российской Федерации на 1 ноября 2014 г. Данные Федерального Центра СПИД[Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.livehiv.ru/hivnovember/, свободный (21.02.2015).

2. Рабинович И.М., Голиусов А.А., Гуревич К.Г., Фабрикант Е.Г., Мартынов Ю.В. Профилактика ВИЧ/СПИДа в стоматологической практике. Методические рекомендации. – Москва, 2006 – 84 с.

3. Распространение ВИЧ-инфекции в мире[Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://ria.ru/infografika/20111201/503304421.html/, свободный (20.02.2015).

4. Шухов В.С., Рюмина И.И. Безопасность на рабочих местах в лечебно-профилактических учреждениях/Профилактика риска профессионального инфицирования вирусами гепатитов В, С, ВИЧ// Пособие для медицинских работников. — М., 2008. – 79 с.

5. Ющук Н.Д., Мартынов Ю.В. Проблемы ВИЧ-инфекции в стоматологии. Учеб.пособие / 2-е изд., доп. — М.: ВЕДИ, 2003. — 96 с

УДК 616-05

И.С. КУЗВЕСОВ

ПСИХОЛОГИЯ УТРАТЫ

Научный руководитель – к.м.н. Липатова Е.Е.
Кафедра педагогики и психологии
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме: этапы горя, которые пациент проходит при утрате.
Ключевые слова: утрата, горе, потеря.

I.S. KUZVESOV

PSYCHOLOGY OF LOSS

Scientific supervisor – docent, PhD E. E. Lipatova
Department of pedagogy and psychology
Bashkir state medical University (Ufa, Russia)

Resume: stages of grief that patient passes with the loss.
Keywords: the loss, grief.

Утрата близких – это одно из самых трагичных событий в жизни человека и тяжелейшее испытание, оставляющее глубокий след, а иногда полностью меняющее жизнь. В Шкале жизненных изменений Т. Холмса и Р. Рэйха (1967) события, связанные с утратами, занимают лидирующие позиции по степени стрессогенности. Например, смерть супруга (супруги) – 100 баллов, смерть близкого члена семьи – 63 балла, смерть близкого друга – 37 баллов.

В XXI веке в психологии горе обычно понимается как переживание потери, утраты. К. Изард отмечает, что «утрата может быть временной (разлука) или постоянной (смерть), действительной или воображаемой, физической или психологической».

Горе — неизбежное чувство, сопровождающее любое переживание утраты. И, не зависимо от того, что послужило источником горя и какова сила переживаний, горюющий должен пройти ряд последовательных этапов.

Процесс горевания необходим для того, чтобы проделать определенную работу на пути внутреннего возрождения или перерождения. Врач должен помочь пережить этот непростой

период в жизни.
Выделены виды горя:
Детское горе характеризуется трудностями осмысления потери и сильным стрессом из-за несформированности адекватных психологических защит.
Супружеское горе является реакцией на утрату самого близкого (при нормальных отношениях) человека и, как следствие, нагружено многими сложными чувствами.
Родительское горе является реакцией на смерть ребенка, обычно воспринимаемую как противоестественное событие; переживается особенно интенсивно и долго, как правило, с сильными чувствами возмущения, протеста, вины и депрессии. [2]
Этапы горя:
1. Отрицание. Это самый первый этап, наступающий непосредственно после утраты. Человек как бы отказывается поверить, что случилось что-то страшное и непоправимое. В зависимости от ситуации, человек может либо отрицать саму ее возможность, говоря «Этого не может быть!», либо высказывать надежду, что все еще можно поправить.
Он может попытаться забыть о ситуации и действовать так, как будто все осталось по-прежнему. Например, сервировать стол на «лишнего» человека, покупать его любимую еду, ставить любимую музыку и т.д. Переживающий горе может также продолжать говорить об утраченном человеке так, как будто он все еще есть в его жизни.
Такое поведение свидетельствует о тяжести и глубине переживаемой утраты. Оно позволяет немного смягчить удар, дает время для того, чтобы найти силы смириться с неизбежной потерей, принять ситуацию. Близким в это время лучше не спорить, не пытаться горюющему насильно «открыть глаза» на ситуацию. Лучше занять нейтральную позицию, не поддерживая его в его иллюзии, но и не форсируя события. Постепенно боль станет менее острой, и человек сможет найти в себе силы, чтобы взглянуть ей в лицо.
2. Гнев. Это второй этап в динамике переживания горя и потери. Теперь человек уже понимает что он утратил и сила этой утраты заставляет его злиться на весь мир, который не переживает ее вместе с ним. Появляется соблазн найти виноватого в этой потере. Бывает непросто находиться рядом с человеком на этом этапе, поскольку в этом состоянии он может нападать, «кусая» и своих и чужих без разбора. Придется терпеливо пережить этот кризис, не позволяя при этом «отыгрываться» на себе.
3. Компромисс. На этом этапе человеку приходит в голову мысль, что все еще можно исправить, что, если он очень захочет или достаточно сильно попросит Бога, то все вернется на круги своя. Человек может попытаться откупиться от горя, заключить с Богом своего рода

сделку, пообещав, что изменится при условии, что все станет как раньше. На этот этап приходятся также случаи внезапного обращения к Богу, когда своим служением ему человек пытается искупить какую-то вину или купить своей жертвой предполагаемую благодать для дорогого человека.

4. Депрессия. На этом этапе происходит очередной виток переживания горя, когда уже не остается надежды, проходит гнев и бесполезно искупление. Это самый долгий и тяжелый этап переживания скорби. Человека перестает интересовать, что происходит вокруг. Его ничто не радует, необходимые дела выполняются автоматически, а то и вовсе не хватает на это сил. Близким в этот период нужно выказывать уважение к горю, не пытаясь приуменьшить его значимость. Важно помочь внести какой-то новый смысл в жизнь, подчинив ему каждодневные действия.

5. Принятие. Постепенно человек смиряется со своей утратой и начинает действовать все более осознанно и целенаправленно, возвращаясь к полноценной жизни. Пережитое горе все еще дает о себе знать. Но теперь это не открытая кровоточащая рана, когда любое дуновение ветра причиняет нестерпимую боль, а зарубцевавшаяся ткань, которая, хотя и дает о себе знать, мешая действовать с прежней широтой и силой, позволяет без острой боли и с все прогрессирующим успехом решать новые задачи.

Таковы этапы горя, которые проходит любой человек, попадающий в эту сложную ситуацию. Протяженность этапов может быть разная и зависит от глубины горя и степени значимости утраты. Один человек может надолго задержаться на каком-то из этапов, другой может пройти их довольно быстро, и тогда переход от этапа к этапу может быть практически незаметен со стороны. Тем не менее, каждый из них последовательно будет им пережит, оказывая свое целительное воздействие на раненую душу. [1]

У разных народов, в разных религиях выработаны отношения к смерти, существуют свои ритуалы прощания с «ушедшим». Ритуалы, поминальные даты: 9 дней, 40 дней, годовщина — эти события психологически очень точно помогают проходить процессу горевания. На первых фазах плач является и реакцией и лечением. Не нужно останавливать, успокаивать человека, именно через плач происходит высвобождение. Желательно подтолкнуть человека к посильному участию в организации похорон и всех необходимых мероприятий, например: сходить в церковь и поставить свечу, заказать отпевание и т.д. Часто родные из лучших побуждений ограждают горюющего от любой деятельности, оставляя его тем самым наедине с невыносимыми страданиями. Включение в деятельность позволит ему частично отвлекаться от внутренних болезненных переживаний.

На первых фазах лучше не оставлять горюющего одного, оказывая больше безмолвную поддержку, касаясь рукой, обнимая его, тем самым давая поддержку на телесном уровне. На фазе реакций желательно подтолкнуть человека на конструктивную деятельность: можно сделать мелкий ремонт в доме или хотя бы переставить мебель, иногда уехать на время или сменить квартиру, выйти на работу и постепенно начать заниматься повседневными делами, пусть сначала это будет происходить автоматически.
Часто близкие из уважения к чувствам человека стараются не допустить в присутствии горюющего разговоров на другие темы, забот, прячут нечаянную улыбку, боясь оскорбить человека. Начиная с третьей фазы, это делать можно и даже нужно — аккуратно, постепенно возвращая горюющего к «жизни». Если, например, у матери погиб взрослый сын, она может взять на себя ответственность воспитывать его детей.
В случаях, когда горюющий «застрял» на стадии неприятия случившегося, иногда полезно спровоцировать гнев и затем это чувство направить в русло какой-либо деятельности. Достаточно часто у людей, находящихся в состоянии горя, развивается заученная беспомощность. Родные и близкие, переполненные любовью и заботой к горюющему, своим поведением закрепляют эту реакцию. В этих случаях необходимо объяснять родственникам, что человека, переживающего горе, необходимо загружать делами, теребить любыми способами, не обращая внимания на вначале негативную реакцию со стороны горюющего. [4] Окончание горя уменьшает остроту ощущения, что жизнь состоит из одних разочарований и несбывшихся мечтаний. Один мой друг осознал, что его скорбь достигла своего фактического завершения, когда он, включив дворники на ветровом стекле машины, обнаружил, что один из них сломан. Он только пожал плечами. В следующий момент он понял, насколько эта его реакция отличается от того, как бы он отреагировал на сходную ситуацию чуть ранее. Во время агонии горевания каждый сгоревший предохранитель, каждый равнодушный продавец и любая неудача воспринимаются как личное оскорбление. [3] В заключение следует отметить, что смерть приносит страдание, однако в этом страдании заложена возможность очищения и преображения, сокрыта возрождающая сила, с помощью которой новые возможности могут стать реальностью. [2]

ЛИТЕРАТУРА:

1. Черепанова Е.С. Психология горя
2. Шефов С.А. Психология горя. Санкт-Петербург, 2006

3. Вамик Волкан, Элизабет Зинтл. Жизнь после утраты. Психология горевания
4. Линдеманн Э. Клиника острого горя

УДК:159.9:316.356.2

В.И. МАЛЬЦЕВА

ДЕТИ РАЗВЕДЕННЫХ РОДИТЕЛЕЙ

Научный руководитель – доцент, к.п.н. Ю.Е. Коньшина
Кафедра педагогики и психологии
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме. *В статье приводятся данные исследования выявления причин разводов, влияние их на детей и отношение к проблеме развода студентов Башкирского государственного медицинского университета.*

Ключевые слова: *семья, семейный кризис, развод, дети.*

V.I. MALTSEVA

CHILDREN OF DIVORCED PARENTS

Scientific supervisor – Docent, Candidate of Pedagogy Y.E. Konshina
Department of Psychology and Pedagogy
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Resume. *The article presents data from a study to identify the causes of divorce, their influence on children and divorce related to the problem of students of the Bashkir State Medical University.*

Keywords: *family, family crisis, divorce, children.*

Актуальность исследования: Развод может рассматриваться как потеря семьи как целого и часто включает чувства грусти и потери у взрослых и детей. Как сильно этот стресс подействует на ребенка и как долго он продлится, зависит от многих вещей, и в частности от того, какую поддержку дети получают от своих родителей. Существует много способов, как родители могут помочь своим детям подготовиться к грядущим изменениям, но главной задачей родителей является естественно оградить ребенка от такого жизненного испытания, как развод.

Цель исследования: выявление причин разводов, влияние разводов на детей и нынешнее отношение к проблеме развода студентов Башкирского государственного медицинского университета.

Методы исследования: авторская анкета для студентов – «Дети разведённых родителей».

База исследования: студенты первого курса лечебного и педиатрического факультетов БГМУ – 300 человек, из них 30 человек были подходящими под критерии исследования.

"Семья - ячейка (малая социальная группа) общества, важнейшая форма организации личного быта, основанная на супружеском союзе и родственных связях, т. е. отношениях между мужем и женой, родителями и детьми, братьями и сестрами и другими родственниками, живущими вместе и ведущими общее хозяйство" - такое определение семьи дается Э. Г. Эйдемиллером [2].

Ключевым словом в этом определении могут считаться "отношения", так как семья - это система, элементами которой являются члены семьи, связанные между собой определенного рода отношениями, супружескими, родительско - детскими, родственными.

Функциональная семья - это семья, которая ответственно и дифференцированно выполняет свои функции, вследствие чего удовлетворяется потребность в росте и изменениях как семьи в целом, так и каждого ее члена. Гармоничной, слаженно функционирующей семье помощь психолога или социального работника не нужна, но, к сожалению, число таких семей не так уж велико. Но даже если семья вполне гармонична и хорошо справляется со своими функциями в обычное время, то на протяжении жизненного цикла это обычное равновесие нарушается теми или иными факторами и тогда часто семье нужна помощь. Такими дестабилизирующими факторами могут быть развод, смерть одного из членов семьи, длительная разлука, тяжелое заболевание, потеря работы и даже такое радостное на первый взгляд событие, как рождение ребенка.

Следует отличать семейные кризисы от семейных конфликтов. Семейный конфликт - это противоречие, воспринимаемое человеком как значимая для него проблема, требующая своего разрешения и вызывающая активность, направленную на ее разрешение. Основная черта конфликта - это наличие противоречия. В кризисе может не быть никакого противоречия, но он затрагивает наиболее фундаментальные, жизненно важные ценности и потребности человека, становится доминантой внутренней жизни человека и сопровождается сильными эмоциональными переживаниями. Семейный **кризис**, нарушая привычный ход жизни, требует от человека переосмысления жизни и ее наиболее существенных составляющих: целей, ценностей, отношений, образа жизни. Успешное преодоление кризиса

является жизненно важной задачей, а результатом его разрешения часто становится появление каких-либо новых качеств в жизни. Таким образом, основная черта кризиса - это ломка старых стереотипов, образа жизни.

Картер и Мак-Голдринг выделяют шесть стадий жизненного цикла семьи, это:

1.внесемейное положение, холостые и незамужние;

2.семья молодоженов;

3.семья с маленькими детьми;

4.семья с подростками;

5."выход" повзрослевших детей из семьи;

6.семья на поздней стадии развития [1,3].

Появление проблем у членов семьи обычно связано с переходом на новую стадию развития и адаптацией к новым условиям. Считается, что наиболее стрессогенными являются третья и пятая стадии, когда структура семьи становится нестабильной в связи с изменением состава семьи. Но и на других стадиях существуют причины для возникновения семейного кризиса, особенно если в семье преобладает ригидный или дисфункциональный стиль взаимоотношений.

Если семье не удается успешно преодолеть появившиеся кризисные ситуации и разрешить свои проблемы, то, вероятнее всего, брак закончится разводом. **Развод** - одна из наиболее психотравмирующих ситуаций для каждого члена семьи. Он стоит на втором месте по степени травматичности для человека, на первом стоит смерть супруга. К сожалению, статистика безжалостно подтверждает тенденцию увеличения числа разводов не только в нашей стране, но и во всем мире. И число разводов продолжает расти из года в год. В нашей стране за период с 1950 по 2010г. количество разводов выросло в 9 раза. Так, в декабре 2014 года на 1000 зарегистрированных приходилось до 570 разводов.

Несомненно, вызывают интерес **мотивы разводов**, то есть те условия, поводы и обстоятельства, которые повлекли за собой развод. Мотивы разводов достаточно разнообразны, но в целом мотивы, наиболее часто называемые разводящимися парами, следующие: несовместимость характеров, нарушение супружеской верности, плохие отношения с родителями, их вмешательство в жизнь семьи, алкоголизм, вступление в брак без любви, осуждение супруга к лишению свободы на длительный срок.

Это те мотивы, которые, как правило, супруги называют на суде, на самом деле за ними могут стоять гораздо более глубокие причины, но на суде реальные причины могут подменяться названными выше. Например, между супругами может существовать

дисгармония в интимных отношениях, но на суде это прозвучит как "не сошлись характерами". Либо муж может быть недоволен лидирующим положением жены, подавляющим его, сверхопекой, но на суде он назовет причиной развода, например, то, что она плохая хозяйка, небрежна в обращении с деньгами и тому подобное. Найти реальную, а не формальную причину развода нелегко, иногда даже сами супруги не осознают до конца, почему им не удалось построить гармоничные отношения и дело дошло до развода.

О психологических причинах, ведущих к распаду семьи, мы уже говорили. Здесь хотелось бы только привести данные, полученные в результате исследования мотивов вступления в брак в дисфункциональных семьях, то есть семьях, которые являются кандидатами, чтобы стать семьей разведенной. Это бегство от родителей, вступление в брак из чувства долга, одиночество, брак по инициативе родителей, месть (частота встречающихся мотивов указана по нисходящей).

Несомненно, развод - очень тяжелая ситуация для всех членов семьи, но особенно труден он, как правило, для детей. И очень часто они нуждаются в помощи больше всего. Развод - это ситуация, где решения принимаются взрослыми, и детям очень трудно проникнуть в истинные причины развода, они просто не понимают, почему вдруг теперь они должны жить отдельно от папы или мамы. А родители в это время "в пылу боя" часто вообще забывают о детях, их чувствах и, что еще хуже, часто используют детей как оружие в своей борьбе. Задача окружающих, как профессионалов, так и просто друзей, облегчить эту ситуацию для всех ее участников.

Нами было проведено исследование студентов первого курса БГМУ, в семьях которых была проблема развода. Целью этого исследования явилось выявление причин разводов, влияние разводов на детей и нынешнее отношение к проблеме развода самих студентов.

Таблица 1.

Итоги тестирования студентов по анкете «Дети разведенных родителей»

Вопрос	Варианты ответа	Процент ответов
В каком возрасте вы были, когда развелись ваши родители?	0-5 лет	50%
	6-10 лет	17%
	11-15 лет	23%
	16-20 лет	10%
Какова была причина развода?	Полигамность (измена)	33%

	Несовместимость характеров	33%
	Другие причины	34%
Как на вас повлиял развод (тогда и сейчас)?	Никак	60%
	Положительно	20%
	Отрицательно	20%
Как решался вопрос, с кем останется ребенок и с кем остался в итоге?	Через суд	50%
	По желанию ребенка	50%
	С матерью	95%
	С отцом	5%
Если в будущем в вашей семье возникнет проблема развода, как вы будете её решать?	Однозначно, разведусь	10%
	Постараюсь не допустить развода	90%

Выводы:

1.50% разводов регистрируется, когда возраст детей родившихся в браке колеблется от 0 до 5 лет. На втором месте возраст 6-10 лет, составляет 23% от всех браков, 17% - в возрасте от 11 до 15 лет и 10% - в возрасте от 16 до 20 лет.

2.Наиболее частыми причинами разводов являются измена (полигамность одного из родителей) и несовместимость характеров – по 33% из 100. Ещё 34 процента занимают другие причины (алкоголизм отца, нежелание отца зарабатывать).

3.Влияние развода на ребенка в период развода и в данный момент: в 60 из 100% ответ был, что развод не оказал влияния, 20% утверждают, что развод дался тяжело, ещё 20% отметили положительный эффект.

4.Решением вопроса с кем останется ребенок в возрасте до 11 лет в 100% случаях занимался суд, а с 11 лет решение принимал сам ребенок, и учитывалось его желание, после совместной беседы с родителями. Почти в 100% ребенок оставался с матерью.

5.На вопрос: «Если в бедующем у вас возникнет проблема развода, как вы будете её решать?», 90 процентов исследуемых ответили: «Постараюсь не допустить такой ситуации», и всего 10 процентов: «Однозначно, разведусь».

Связывая результаты влияние развода на личность и мнение личности о будущей проблеме развода можно сделать вывод: если 90% не хотят допустить развода в своей будущей семье, значит, развод в семье их родителей повлиял на них так сильно, что как описывает Фрейд, произошло вытеснение, как защитный механизм от отрицательных переживаний за счет удаления из сознания того, что эти переживания вызывает. Но как мы

знаем, наша память помнит всё, и в будущем горький опыт родителей, возможно, сохранит семью их детей.

ЛИТЕРАТУРА:

1.Алешина Ю.Е. Цикл развития семьи: исследование и проблемы// Вестник Московского университета. -1987. – Т.14. - №2 – С. 145-150

2.Андреева Т.В. Социальная психология семейных отношений. – Санкт-Петербург: СПбГУ, 1998 г.

3.Гулина М.А. Психология социальной работы – Санкт-Петербург: Питер, 2002г. – 352с.

4.Сысенко В.А. Супружеские конфликты. – Москва: Мысль, 1989г.

5.Фигдор Г. Дети разведенных родителей: между травмой и надеждой. – Москва: Наука, 1995г.

УДК:159.925

К.Т. МИННИХАНОВА

РОЛЬ НЕВЕРБАЛЬНОГО ОБЩЕНИЯ В ПРАКТИКЕ МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ

Научный руководитель: к.п.н. Кудашкина О.В.
Кафедра педагогики и психологии
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме. *В статье рассматриваются аспекты невербального общения в практике медицинских работников; оценивается уровень владения невербальным общением среди студентов 2 курса БГМУ.*

Ключевые слова: *невербальное общение, невербальные средства, экстралингвистическая система, паралингвистическая система, общение.*

K.T.MINNIHANOVA

THE ROLE OF NON-VERBAL COMMUNICATION IN THE PRACTICE OF HEALTH PROFESSIONALS

Scientific advisor - associate professor O.V. Khudashkina
Department of Pedagogy and Psychology
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Resume: *Summary the article deals with the aspects of non-verbal communication in medical practice employees; level of non-verbal communication among students 2 courses BSMU is estimated.*

Keywords: *non-verbal communication, non-verbal means, extralinguistic system, paralinguistic system, communication.*

Актуальность. Обусловлена периодически возникающими конфликтами между медицинскими работниками и пациентом на почве недопонимания. Так как вербальное общение сопровождается невербальными знаками, существует необходимость в восприятии и расшифровке сигналов тела собеседника для установления продуктивного диалога и взаимопонимания.

Цель. Изучение некоторых аспектов невербального общения в практике медицинских работников, а также установить в ходе тестирования уровень владения невербальным общением среди студентов 2 курса БГМУ.

В процессе работы нами были использованы следующие методы: теоретический анализ психологической литературы, наблюдение, тестирование.

Невербальное общение — это коммуникация между индивидами без использования слов, то есть без речевых и языковых средств, представленных в прямой или какой-либо знаковой форме.

Невербальные средства в медицинской практике необходимы для того, чтобы: регулировать течение процесса общения; создавать психологический контакт между пациентом, врачом и медицинским персоналом; обогащать значение информации, передаваемой словами, направлять истолкование словесного текста; выражать эмоции и отражать истолкование ситуации; предвидеть, что необходимо сделать, чтобы достичь нужного результата.

Также медицинские работники при общении с пациентом используют виды невербального общения, а именно пара- и экстралингвистику, которые помогают им регулировать поток речи, экономить языковые средства общения. Они дополняют, замещают и предвосхищают речевые высказывания, выражают эмоциональные состояния.

Паралингвистические явления - это общее название таких ритмико- интонационных сторон речи, как интонация, громкость, тембр, тон, ритм, высота звука, речевые паузы.

Экстралингвистическая система — это включение в речь пауз, а также различного рода психофизиологических проявлений человека: плача, кашля, смеха, вздоха и т.д.

Диагностический процесс для врача начинается уже с момента появления больного: его внешнего вида, походки, особенностей речи и т.п. Однако нельзя забывать, что и больной с первых мгновений оценивает врача. Разница в том, что если врач видит каждого пациента на фоне бесконечной вереницы больных, то для больного врач – человек необычный, уникальный, которому он вверяет свое благополучие, а то и жизнь. Поэтому он пытливо и с особым пристрастием изучает врача. Создающееся у него впечатление является фундаментом будущего психотерапевтического влияния. Вспомним известное изречение: «Если больному не стало легче после первой же встречи с врачом, то он был не у врача» (В.М. Бехтерев)[3,85].

Как же вести себя, чтобы выдержать этот придирчивый экзамен с честью? Пожилому врачу в этом отношении легче, на него «работают» его стаж, седина, известность,

звание: больной заранее готов отнестись к нему с доверием. Молодому врачу труднее, он должен преодолеть естественное подозрение в неопытности. Но не надо падать духом. Больной изучает своего врача прежде всего как человека: добр ли он, внимателен ли, участлив, спокоен или суетлив. Стало быть, оказать первоначальное благоприятное впечатление под силу и молодому врачу, если только он будет вести себя должным образом и помнить, что он подобен артисту на сцене: его внешность, жесты и слова постоянно, придирчиво анализируются и оцениваются больным.

Начнем с внешнего вида. Больной, как правило, считает, что хороший врач целиком отдает себя профессии, у него нет времени и интереса следить за новинками моды; врач, по его мнению, должен быть одет скромно и просто. Кроме того, медицина всегда ассоциируется с чистотой да и вообще можно ли представить себе неряху мастером своего дела. Вот почему врач обязательно должен быть опрятен и чистоплотен. Это касается и одежды, и прически, и рабочего места. Еще Гиппократ советовал: «Мудрость должно усматривать следующим образом: если у кого нет изысканного и тщеславного украшения, ибо из одеяния – приличного и простого, сделанного не для излишнего хвастовства. а для доброй славы – вытекает серьезность и соответствие с самим собой как в мыслях, так и в походке. Каковы они по внешнему виду, таковы они и в действительности: не склонны к развлечениям, дельны, в собраниях людей серьезны ...» Если молодой врач хочет ослабить недоверие больного к своей неопытности, он не должен потакать невинному желанию юности принарядиться. Все кричащее, бросающееся в глаза неуместно и должно остаться за стенами больницы... Зрительный контакт важный элемент невербального общения. Благодаря визуальному контакту создается первое впечатление о враче, также он играет важную роль в поддержании хода беседы.

Невербальные характеристики общения (поведения) могут помочь определить акцентуацию характера пациента, дать достаточно развернутую характеристику (прогноз) особенностей его поведения.

Невербальные сигналы могут дать информацию о культурной среде и образе жизни, которые оказали формирующее влияние на личность пациента.

Ориентировка в сигналах невербальной коммуникации позволяет более надежно ориентироваться в состояниях пациента, фиксировать признаки скрываемого волнения, пессимизм в отношении перспектив лечения, неверие в свои силы и прочее.

В ходе работы над данной проблемой нами было проведено тестирование- «Уровень владения невербальными компонентами в процессе делового общения» (авторы: С.Д.Резник,

В.В.Бондаренко, С.Н.Соколов)[6,80], в котором принимали участие двадцать студентов 2 курса БГМУ.

В результате исследования было выяснено, что 80% студентов обращают внимание на то, как говорит собеседник громко или тихо и лишь 20% не придают этому значение; 95% чувствуют неловкость в первые минуты общения, а 5% с легкостью вступают в разговор; 7% скованы в движениях; у 30% возникает тревога перед предстоящим общением с пациентом, а 70% чувствуют себя достаточно спокойно; 25% не обращают внимание на мимику и движения партнера, сосредотачиваются лишь на речи, а 75% обращают внимание на все в целом; 10% при разговоре вертят что-либо в руках; 38% во время деловых бесед стараются полностью исключить мимику и жестикуляцию, а 62% активно применяют различную мимику, жесты. Эти результаты позволяют судить о пока еще малом опыте в невербальном общении. Понимание невербального общение приобретается в процессе жизнедеятельности в целом. Как правило, чуткость в этом общении повышается с возрастом и опытом. Таким образом, 44% исследуемых успешно владеют невербальным общением и активно применяют его в практике, а у 56% - уровень владения невербальным общением низкий.

Часто общающиеся уделяют больше внимания вербальным способам передачи мысли, однако психологами было подсчитано, что около 40% информации передается через слова, а остальные 60% человек передает при помощи языка тела. Живая речь невозможна без невербальных сигналов, т.к. в них заключается большинство информации, которая зачастую является более достоверной, нежели сказанная вслух.

ЛИТЕРАТУРА :

1. Бороздина Г.В. Психология делового общения: учебник для студ. вузов по экономич. спец.– 2. изд. - М.: ИНФРА-М, 2008.

2.Журавлев А.Л. Социальная психология: учеб. пособие / А.Л. Журавлев, В.А. Соснин, М.А. Красников. – М.: ФОРУМ-ИНФРА-М, 2006.

3.Зельдович Б.З. Деловое общение: Учебное пособие. - М: Издательство Альфа-Пресс, 2007.

4. Морозов А. В. Деловая психология. Курс лекций; Учебник для высших и средних специальных учебных заведений. СПб.: Издательство Союз, 2000.

5. Психология и этика делового общения: Учебник для вузов / Под ред. В.Н. Лавриненко. - 4.изд., перераб.и доп. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2005.

6. Столяренко Л.Д. Психология делового общения и управления. Ростов н/Д: Феникс, 2011.

УДК 616-035.7:614.253.5

А.Х. НАСИБУЛЛИНА

ПРОБЛЕМА ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО БЕСПЛОДИЯ И ПУТИ ЕГО РЕШЕНИЯ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ

Научный руководитель- старший преподаватель Егорова Э.Э
Кафедра педагогики и психологии
Башкирский государственный медицинский университет(Уфа, Россия)

Резюме: *в современной медицине проблема бесплодия является актуальной, в связи с социально-демографическим и экономическим значением. Неспособность иметь детей изменяет социальную, психологическую адаптацию людей в обществе и ведет к снижению качества их жизни. Несмотря на совершенствование методов исследования и лечения, показатели бесплодия находятся в широких пределах и не имеют тенденции к снижению показателей во всем мире.*

Ключевые слова: *психологическое бесплодие, пути решения психологического бесплодия.*

AH NASIBULLINA

PSYCHOLOGICAL PROBLEMS OF INFERTILITY AND THE WAYS OF ITS SOLUTION IN THE WORLD TODAY

The research supervisor- the senior teacher Egorova E.E
Department of pedagogy and psychology
Bashkir state medical university(Ufa, Russia)

Resume: in modern medicine, infertility problem is relevant in connection with the socio-demographic and economic value. Inability to have children changing social, psychological adaptation of people in society and leads to a decrease in their quality of life. Despite the improvement of methods of investigation and treatment of infertility rates are widely and do not tend to reduce rates worldwide.

Keywords: psychological infertility, infertility solutions psychological.

Дети - будущее человечества. Они являются продолжателями нашего рода, передают традиции из поколения в поколение, обычаи и культуру как в масштабах семьи,

нации, страны, так и всего человечества в целом. Не секрет, что многие семейные пары в наши дни сталкиваются с теми или иными сложностями при попытке зачать ребенка. Если женщина не сумела забеременеть естественным путём в течение года (при условии регулярной половой жизни, без применения средств контрацепции), то супружеская пара считается бесплодной.

В современной медицине проблема бесплодия является актуальной, в связи с социально-демографическим и экономическим значением. Неспособность иметь детей изменяет социальную, психологическую адаптацию людей имеющих данную проблему, в обществе и ведет к снижению качества их жизни. Несмотря на совершенствование методов исследования и лечения, показатели бесплодия находятся в широких пределах и не имеют тенденции к снижению показателей во всем мире. Также недостаточно изучено влияние

Психического здоровья на репродуктивную систему человека, что значительно повышает относительный риск развития бесплодия.

В связи с этим целью нашего исследования стало изучение проблемы психологического бесплодия и пути решения данной патологии.

Материалы и методы :теоретический анализ литературных источников, анализ данных.

Согласно данным всемирной организации здравоохранения «…около 8 % супружеских пар в течение репродуктивного периода жизни сталкиваются с проблемой бесплодия»[1]. По данным официальной статистики изучения бесплодия в россии количество таких пар выросло с 15 % (2011 г.) До 18 % (2012 г.), а это более 12 млн. Чел.

По данным различных авторов (в.и. кулаков 1999, в н прилепская 2001) распространенность бесплодия в европейских странах в среднем составляет около 14%, в россии - от 8 до 17,8%[2]

Различают абсолютное бесплодие, которое предопределёно неизлечимыми изменениями в половом аппарате, и относительное, причины которого могут быть устранены. Различают также первичное бесплодие, когда беременности никогда не было, и вторичное, когда ранее у женщины была хотя бы одна беременность, чем бы она не закончилась[3]

Однако не всегда причина бесплодия кроется в проблемах со здоровьем, так не менее 30% всех бесплодных пар не имеют существенных проблем со здоровьем. В последние годы все чаще применяют термин психологическое бесплодие.

Ряд исследований (дж. Шенкер 1993; г.г. филиппова 2002; е. Бьетег 2004), показали, что повышенный начальный уровень тревоги провоцирует нарушения в репродуктивной сфере.

В ходе исследований были выделены следующие типы психотравмирующих факторов: бездетность, лечение от бесплодия ; смерть и болезни близких ; жизненные проблемы у детей; неустроенность личной жизни; неудовлетворенность во взаимоотношениях с супругом; проблема старения[4]

Выделяют 3 типа психологического бесплодия: возникающее из-за внешних факторов; обусловленное уверенностью женщины в нарушении репродуктивной системы на фоне отсутствия заболеваний; вызванное психологической травмой в детстве[5]

Ведущие специалисты центров акушерства выделяют две основные группы факторов, провоцирующие возникновение психологического бесплодия: «психологическая неготовность стать матерью» и «навязчивая идея материнства». В обоих случаях женщина не позволяет своему организму полноценно функционировать для воспроизведения потомства. Специалисты считают, что психология бесплодия женщины и мужчины различны. Узнав о бесплодии, женщина часто: испытывает шоковое состояние, отрицает факт о бесплодие, испытывает чувство вины, обращается к вере.

При лечении психологического бесплодия широко применяются различные направления и виды психотерапии: психоаналитическая, поведенческая, когнитивная, личностно-ориентированная, телесно-ориентированная, гипнотерапии, аутогенная тренировка, внушение и самовнушение, групповая, поддерживающая. Данные методы являются перспективными, так решают ряд проблем, и их применяют в коррекции психоэмоциональных нарушений в программе вспомогательных репродуктивных технологий у пациенток с бесплодием. Нередко помогают и техники релаксации: медитация, йога и занятие любимым хобби. Данный способ подходит, если бесплодие вызвано стрессами и тревогами, но если причина в детской травме, то поможет только психотерапевт. Основным моментом работы с пациенткой будет процесс выявления и анализ настоящих причин бесплодия, которые не позволяют женщине насладиться счастьем материнства. Практикующие психологи отмечают положительный эффект доверительных бесед и консультаций, зачастую достаточно нескольких сеансов для осознания причин состояния и постепенного освобождения от гнета довлеющей проблемы. Большую часть работы должна проводить женщина со своим супругом, ведь каждый из них несет одинаковую ответственность за жизнь будущего малыша. Вероятность психологических препятствий

зачатию необходимо всегда учитывать, не исключено, что бесплодной супружеской паре поможет лечение у психотерапевта.

Соблюдая следующие рекомендации, можно избавиться от стресса, который связан с бесплодием: важно осознавать, что психология бесплодия мужа и жены различна. Каждый раз, совершая попытку забеременеть, лучше надеется на лучшее, но в то же время быть готовым к худшему. Узнав о бесплодии, важно настроить себя на попытки забеременеть не с первого раза, после назначения лечения, а на протяжении 6- 12 циклов.

Народная медицина, применяемая при всех формах бесплодия: точечный массаж, иглорефлексотерапия, лечебная гимнастика, фитотерапия.

Около трети семей, испытывающих сложности в процессе зачатия, нуждаются в психологической помощи, а не лекарственных препаратах или медицинских процедурах. Необходимо заниматься профилактикой с раннего детства с предупреждения воспалительных заболеваний гениталий, возникающих чаще на фоне перенесенных детских инфекций. Необходимо проводить санитарно-просветительную работу по разъяснению вреда абортов, опасности возникновения воспалительных заболеваний в матке, а также венерических заболеваний, которые могут явиться причиной бесплодия. Профилактикой бесплодия также можно считать гигиену брака. Ранняя половая жизнь может привести к нарушению всех функций женского организма, у юношей - стать причиной импотенции.

Из всего вышеперечисленного мы можем сделать вывод, что психологическое бесплодие серьезная проблема, но не приговор в современном мире!

ЛИТЕРАТУРА:

1.руководство воз по стандартизованному обследованию и диагностике бесплодных супружеских пар / пер. С англ. Р. А. Нерсеяна. — 4-е издание. — м.: изд-во «медпресс», 1997. С.10. — 91 с.

2. “коррекция психоэмоциональных нарушений у пациенток с бесплодием в программе вспомогательных репродуктивных технологий”/кулакова е.в, 2007.

3. “если вам нужен ребёнок…”/м. Б. Аншина — 10-е издание. М.:дипак, 2010. С.9

4.”Коррекция психоэмоциональных нарушений у пациенток с бесплодием в програме вспомогательных репродуктивных технологий” кулакова е.в, 2008.

5.” Психологическое бесплодие: есть ли шанс стать матерью?” /нерсесян-брыткова е

УДК 616-035.7:614.253.5

А.Х. НАСИБУЛЛИНА

АНАЛИЗ ФАКТОРОВ, СПОСОБСТВУЮЩИХ УСПЕШНОЙ АДАПТАЦИИ СТУДЕНТОВ БГМУ К НОВЫМ УСЛОВИЯМ ОБУЧЕНИЯ

Научный руководитель- старший преподаватель Егорова Э.Э
Кафедра педагогики и психологии
Башкирский государственный медицинский университет(Уфа, Россия)

Резюме: *В современном обществе проблема адаптации студентов является очень значимой. Существует зависимость уровня подготовки на первых курсах в высшем учебном заведении к дальнейшей подготовки и профессиональной деятельности. Успешная адаптация студента к учебе, жизни, является залогом дальнейшего развития студента как будущего специалиста.*

Ключевые слова: *адаптация студентов, факторы адаптации.*

AH NASIBULLINA

ANALYSIS OF FACTORS CONTRIBUTING TO SUCCESSFUL ADAPTATION TO NEW STUDENTS BSMU TRAINING CONDITIONS

The research supervisor- the senior teacher Egorova E.E
Department of pedagogy and psychology
Bashkir state medical university(Ufa, Russia)

Resume : *in modern society, the problem of adaptation of the students is very important. There is a relationship between the level of training in the first courses in higher education to further training and professional activities. Successful adaptation of the student to learn, life is the key to the further development of the student as a future professional.*

Keywords: *adaptation students, factors of adaptation.*

В современном обществе проблема адаптации студентов является очень значимой. Существует зависимость уровня подготовки на первых курсах в высшем учебном заведении и дальнейшей подготовки и профессиональной деятельности, то есть успешная адаптация студента к учебе, жизни является залогом дальнейшего развития студента как будущего специалиста. Именно поэтому, важно, чтобы студенты, осознавали, что результаты учебно-профессиональной деятельности становятся подлинным достоянием личности и активно

включались в процесс овладения знаниями и способами их освоения с начальных этапов обучения. Этим определяется и исследовательский, и практический интерес к изучению разнообразных и противоречивых проблем адаптации.

Целью нашего исследования стало изучение адаптации студентов начальных курсов высшего учебного заведения, на примере студентов БГМУ.

Методами нашего исследования стали теоретический анализ литературных источников, анкетирование и беседа со студентами, анализ данных.

Для решения данного вопроса необходимо выделить наиболее распространенные проблемы, а также причины их возникновения, с которыми сталкиваются студенты начальных курсов.

Начальный период обучения в вузе связан с переменами, а также различными стрессовыми ситуациями. При возникновении таких проблем у студентов может появиться нежелание посещать учебное заведение и принимать участие в активной жизни университета[1].

Социальная адаптация- это процесс и результат приспособления ребенка к жизни в обществе[2]. Адаптация первокурсников к обучению в вузе имеет свои особенности. Ряд авторов выделяют несколько этапов адаптации: предадаптация, дезадаптация, реадаптация, десадаптация[3].

На протяжении всех лет обучения происходит адаптация. Лишь к третьему курсу формируются значимые для студента навыки организованности, самоконтроля, ответственности.

Существует множество факторов, которые определяют степень социальной адаптации студента в высшем учебном заведении такие как: личностные, деловые и поведенческие качества, индивидуально-психологические особенности человека, состояние здоровья, социальное окружение, а также множество других факторов. Стоит отметить, что организация учебной деятельности на первом курсе не обеспечивает в должной мере адаптацию студентов к специфическим условиям высшего учебного заведения.

Есть три аспекта отражающих основные направления деятельности студентов: адаптация к условиям учебной деятельности; адаптация к группе; адаптация к будущей профессии.

Психологические аспекты адаптации человека к различным условиям среды рассматривались В.В. Антиповым, Б.Г. Ананьевым, Э.Ф. Зеером, В.В. Константиновым, Ж. Годфруа, В.В. Гриценко и другими.

Основной контингент студентов Башкирского Государственного Медицинского Университета поступает из различных городов и районов Республики Башкортостан. Очень часто в одну группу попадают юноши и девушки с разным социальным уровнем, а именно — провинциалы и городские жители. У данных категорий будет различным период адаптации. Бывшие ученики, которые поступили в ВУЗ из районов, привыкшие к контролю родителей, учителей не имеют самоконтроля. Студенту необходимо работать не только на занятиях в колледже, но и самостоятельно изучать материал. В учебном процессе значительная роль отводится самостоятельной работе студента. Средой адаптации студентов выступает образовательная система вуза. Вузовская адаптация-это процесс непрерывный и колебательный[4] Процесс адаптации в новом для себя коллективе зависит от обстановки в группе, от ее психологического климата. Также важно наладить хорошие отношения с новыми преподавателями, ведь к каждому преподавателю нужно найти свой подход. От того, насколько правильно организуется эта работа, зависит качество знаний студентов.

Как показывает практика, наиболее сложно протекает процесс адаптации первокурсников. Отсюда и низкая успеваемость на первом курсе и "отсев" по результатам сессий.

Существуют основные проблемы адаптации первокурсников к обучению в вузе: отсутствие у некоторых студентов желания учиться; неумение распределять свое время и силы; отсутствие привычного контроля; неготовность к выполнению высоких требований преподавателей; неготовность к обучению, основанному на полной самостоятельности; неготовность работать с большим объемом новой информации.

Адаптационный процесс необходимо рассматривать комплексно, на различных уровнях его протекания. Одной из эффективных форм управления адаптационным процессом является кураторство. Кураторы, деятельность которых нацелена на формирование у студентов гражданско-патриотической позиции, духовной культуры, социальной и профессиональной компетентности, воспитание здорового образа жизни, оказание помощи в организации познавательного процесса, содействие самореализации личности студента, повышению интеллектуального и духовного потенциалов. Куратор группы прилагает немало усилий в создании благоприятного климата среди студентов.

На сайте нашего университета размещается информация о проводимых в университете мероприятиях, новости воспитательной и внеучебной работы , а также другая полезная информация как для преподавателей, так и для студентов.

Таким образом, выявление трудностей, вступающих перед студентами на первом курсе и определение путей их преодоления позволит повысить академическую активность студентов, успеваемость и качество знаний.

Для более успешной адаптации первокурсников необходимо: использовать различные методы обучения; учитывать трудности адаптации первокурсников при построении учебных планов; повышение роли куратора в адаптации студентов к условиям обучения в вузе[5]

Решение этой проблемы позволит избежать отчисления студентов на первом курсе, а также выработать привычку к дисциплине и труду.

ЛИТЕРАТУРА:

1.Березин Ф. Б. Психическая и психофизиологическая адаптация человека. — П., 2008. — 270 с.

2. Психология развития. Словарь / Под. ред. А.Л. Венгера // Психологический лексикон. Энциклопедический словарь в шести томах / Ред.-сост. Л.А. Карпенко. Под общ. ред. А.В. Петровского. — М.: ПЕР СЭ, 20.

3. Татьяна Королюк. Основы адаптации иностранных студентов в вузах. // Актуальные вопросы организации обучения иностранных студентов в европейском образовательном пространстве. – Тернополь: Изд-во ТНТУ, 2014.- 230 с.

4. Пергаменщик Л. А. Психологические механизмы адаптации учащихся к новым условиям жизни и деятельности. — М., 2008.

5. Адаптации студентов первого курса в вузе [Текст] / А. А. Кузьмишкин [и др.] // Молодой ученый. — 2014. — №3. — С. 933-935.

УДК 616-035.7:614.253.5

А.Х. НАСИБУЛЛИНА

ПРОБЛЕМА ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО БЕСПЛОДИЯ И ПУТИ ЕГО РЕШЕНИЯ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ

Научный руководитель- старший преподаватель Егорова Э.Э
Кафедра педагогики и психологии
Башкирский государственный медицинский университет(Уфа, Россия)

Резюме: *В современной медицине проблема бесплодия является актуальной, в связи с социально-демографическим и экономическим значением. Неспособность иметь детей изменяет социальную, психологическую адаптацию людей в обществе и ведет к снижению качества их жизни. Несмотря на совершенствование методов исследования и лечения, показатели бесплодия находятся в широких пределах и не имеют тенденции к снижению показателей во всем мире.*

Ключевые слова: *психологическое бесплодие, пути решения психологического бесплодия.*

AH NASIBULLINA

PSYCHOLOGICAL PROBLEMS OF INFERTILITY AND THE WAYS OF ITS SOLUTION IN THE WORLD TODAY

The research supervisor- the senior teacher Egorova E.E
Department of pedagogy and psychology
Bashkir state medical university(Ufa, Russia)

Resume: *In modern medicine, infertility problem is relevant in connection with the socio-demographic and economic value. Inability to have children changing social, psychological adaptation of people in society and leads to a decrease in their quality of life. Despite the improvement of methods of investigation and treatment of infertility rates are widely and do not tend to reduce rates worldwide.*

Keywords: *psychological infertility, infertility solutions psychological.*

Дети - будущее человечества. Они являются продолжателями нашего рода, передают традиции из поколения в поколение, обычаи и культуру как в масштабах семьи,

нации, страны, так и всего человечества в целом. Не секрет, что многие семейные пары в наши дни сталкиваются с теми или иными сложностями при попытке зачать ребенка. Если женщина не сумела забеременеть естественным путём в течение года (при условии регулярной половой жизни, без применения средств контрацепции), то супружеская пара считается бесплодной.

В современной медицине проблема бесплодия является актуальной, в связи с социально-демографическим и экономическим значением. Неспособность иметь детей изменяет социальную, психологическую адаптацию людей имеющих данную проблему, в обществе и ведет к снижению качества их жизни. Несмотря на совершенствование методов исследования и лечения, показатели бесплодия находятся в широких пределах и не имеют тенденции к снижению показателей во всем мире. Также недостаточно изучено влияние

психического здоровья на репродуктивную систему человека, что значительно повышает относительный риск развития бесплодия.

В связи с этим целью нашего исследования стало изучение проблемы психологического бесплодия и пути решения данной патологии.

Материалы и методы :теоретический анализ литературных источников, анализ данных.

Согласно данным Всемирной Организации Здравоохранения «…около 8 % супружеских пар в течение репродуктивного периода жизни сталкиваются с проблемой бесплодия»[1]. По данным официальной статистики изучения бесплодия в России количество таких пар выросло с 15 % (2011 г.) до 18 % (2012 г.), а это более 12 млн. чел.

По данным различных авторов (В.И. Кулаков 1999, В Н Прилепская 2001) распространенность бесплодия в европейских странах в среднем составляет около 14%, в России - от 8 до 17,8%[2]

Различают абсолютное бесплодие, которое предопределёно неизлечимыми изменениями в половом аппарате, и относительное, причины которого могут быть устранены. Различают также первичное бесплодие, когда беременности никогда не было, и вторичное, когда ранее у женщины была хотя бы одна беременность, чем бы она не закончилась[3]

Однако не всегда причина бесплодия кроется в проблемах со здоровьем, так не менее 30% всех бесплодных пар не имеют существенных проблем со здоровьем. В последние годы все чаще применяют термин психологическое бесплодие.

Ряд исследований (Дж. Шенкер 1993; Г.Г. Филиппова 2002; Е. Бьетег 2004), показали, что повышенный начальный уровень тревоги провоцирует нарушения в репродуктивной сфере.

В ходе исследований были выделены следующие типы психотравмирующих факторов: бездетность, лечение от бесплодия ; смерть и болезни близких ; жизненные проблемы у детей; неустроенность личной жизни; неудовлетворенность во взаимоотношениях с супругом; проблема старения[4]

Выделяют 3 типа психологического бесплодия: возникающее из-за внешних факторов; обусловленное уверенностью женщины в нарушении репродуктивной системы на фоне отсутствия заболеваний; вызванное психологической травмой в детстве[5]

Ведущие специалисты центров акушерства выделяют две основные группы факторов, провоцирующие возникновение психологического бесплодия: «психологическая неготовность стать матерью» и «навязчивая идея материнства». В обоих случаях женщина не позволяет своему организму полноценно функционировать для воспроизведения потомства. Специалисты считают, что психология бесплодия женщины и мужчины различны. Узнав о бесплодии, женщина часто: испытывает шоковое состояние, отрицает факт о бесплодие, испытывает чувство вины, обращается к вере.

При лечении психологического бесплодия широко применяются различные направления и виды психотерапии: психоаналитическая, поведенческая, когнитивная, личностно-ориентированная, телесно-ориентированная, гипнотерапии, аутогенная тренировка, внушение и самовнушение, групповая, поддерживающая. Данные методы являются перспективными, так решают ряд проблем, и их применяют в коррекции психоэмоциональных нарушений в программе вспомогательных репродуктивных технологий у пациенток с бесплодием. Нередко помогают и техники релаксации: медитация, йога и занятие любимым хобби. Данный способ подходит, если бесплодие вызвано стрессами и тревогами, но если причина в детской травме, то поможет только психотерапевт. Основным моментом работы с пациенткой будет процесс выявления и анализ настоящих причин бесплодия, которые не позволяют женщине насладиться счастьем материнства. Практикующие психологи отмечают положительный эффект доверительных бесед и консультаций, зачастую достаточно нескольких сеансов для осознания причин состояния и постепенного освобождения от гнета довлеющей проблемы. Большую часть работы должна проводить женщина со своим супругом, ведь каждый из них несет одинаковую ответственность за жизнь будущего малыша. Вероятность психологических препятствий

зачатию необходимо всегда учитывать, не исключено, что бесплодной супружеской паре поможет лечение у психотерапевта.

Соблюдая следующие рекомендации, можно избавиться от стресса, который связан с бесплодием: важно осознавать, что психология бесплодия мужа и жены различна. Каждый раз, совершая попытку забеременеть, лучше надеется на лучшее, но в то же время быть готовым к худшему. Узнав о бесплодии, важно настроить себя на попытки забеременеть не с первого раза, после назначения лечения, а на протяжении 6- 12 циклов.

Народная медицина, применяемая при всех формах бесплодия: точечный массаж, иглорефлексотерапия, лечебная гимнастика, фитотерапия.

Около трети семей, испытывающих сложности в процессе зачатия, нуждаются в психологической помощи, а не лекарственных препаратах или медицинских процедурах. Необходимо заниматься профилактикой с раннего детства с предупреждения воспалительных заболеваний гениталий, возникающих чаще на фоне перенесенных детских инфекций. Необходимо проводить санитарно-просветительную работу по разъяснению вреда абортов, опасности возникновения воспалительных заболеваний в матке, а также венерических заболеваний, которые могут явиться причиной бесплодия. Профилактикой бесплодия также можно считать гигиену брака. Ранняя половая жизнь может привести к нарушению всех функций женского организма, у юношей - стать причиной импотенции.

Из всего вышеперечисленного мы можем сделать вывод, что психологическое бесплодие серьезная проблема, но не приговор в современном мире!

ЛИТЕРАТУРА:

1.Руководство ВОЗ по стандартизованному обследованию и диагностике бесплодных супружеских пар / пер. с англ. Р. А. Нерсеяна. — 4-е издание. — М.: Изд-во «МедПресс», 1997. С.10. — 91 с.

2. “Коррекция психоэмоциональных нарушений у пациенток с бесплодием в программе вспомогательных репродуктивных технологий”/Кулакова Е.В, 2007.

3. “Если вам нужен ребёнок…”/М. Б. Аншина — 10-е издание. М.:Дипак, 2010. С.9

4.”Коррекция психоэмоциональных нарушений у пациенток с бесплодием в програме вспомогательных репродуктивных технологий” Кулакова Е.В, 2008.

5.” Психологическое бесплодие: есть ли шанс стать матерью?” /Нерсесян-Брыткова Е

УДК 616-035.7:614.253.5

А.Х. НАСИБУЛЛИНА

АНАЛИЗ ФАКТОРОВ, СПОСОБСТВУЮЩИХ УСПЕШНОЙ АДАПТАЦИИ СТУДЕНТОВ БГМУ К НОВЫМ УСЛОВИЯМ ОБУЧЕНИЯ

Научный руководитель- старший преподаватель Егорова Э.Э
Кафедра педагогики и психологии
Башкирский государственный медицинский университет(Уфа, Россия)

Резюме: *В современном обществе проблема адаптации студентов является очень значимой. Существует зависимость уровня подготовки на первых курсах в высшем учебном заведении к дальнейшей подготовки и профессиональной деятельности. Успешная адаптация студента к учебе, жизни, является залогом дальнейшего развития студента как будущего специалиста.*

Ключевые слова: *адаптация студентов, факторы адаптации.*

A.H. NASIBULLINA

ANALYSIS OF FACTORS CONTRIBUTING TO SUCCESSFUL ADAPTATION TO NEW STUDENTS BSMU TRAINING CONDITIONS

The research supervisor- the senior teacher Egorova E.E
Department of pedagogy and psychology
Bashkir state medical university(Ufa, Russia)

Resume : *In modern society, the problem of adaptation of the students is very important. There is a relationship between the level of training in the first courses in higher education to further training and professional activities. Successful adaptation of the student to learn, life is the key to the further development of the student as a future professional.*

Keywords: *adaptation students, factors of adaptation.*

В современном обществе проблема адаптации студентов является очень значимой. Существует зависимость уровня подготовки на первых курсах в высшем учебном заведении и дальнейшей подготовки и профессиональной деятельности, то есть успешная адаптация студента к учебе, жизни является залогом дальнейшего развития студента как будущего специалиста. Именно поэтому, важно, чтобы студенты, осознавали, что результаты учебно-профессиональной деятельности становятся подлинным достоянием личности и активно

включались в процесс овладения знаниями и способами их освоения с начальных этапов обучения. Этим определяется и исследовательский, и практический интерес к изучению разнообразных и противоречивых проблем адаптации.

Целью нашего исследования стало изучение адаптации студентов начальных курсов высшего учебного заведения, на примере студентов БГМУ.

Методами нашего исследования стали теоретический анализ литературных источников, анкетирование и беседа со студентами, анализ данных.

Для решения данного вопроса необходимо выделить наиболее распространенные проблемы, а также причины их возникновения, с которыми сталкиваются студенты начальных курсов.

Начальный период обучения в вузе связан с переменами, а также различными стрессовыми ситуациями. При возникновении таких проблем у студентов может появиться нежелание посещать учебное заведение и принимать участие в активной жизни университета[1].

Социальная адаптация- это процесс и результат приспособления ребенка к жизни в обществе[2]. Адаптация первокурсников к обучению в вузе имеет свои особенности. Ряд авторов выделяют несколько этапов адаптации: предадаптация, дезадаптация, реадаптация, десадаптация[3].

На протяжении всех лет обучения происходит адаптация. Лишь к третьему курсу формируются значимые для студента навыки организованности, самоконтроля, ответственности.

Существует множество факторов, которые определяют степень социальной адаптации студента в высшем учебном заведении такие как: личностные, деловые и поведенческие качества, индивидуально-психологические особенности человека, состояние здоровья, социальное окружение, а также множество других факторов. Стоит отметить, что организация учебной деятельности на первом курсе не обеспечивает в должной мере адаптацию студентов к специфическим условиям высшего учебного заведения.

Есть три аспекта отражающих основные направления деятельности студентов: адаптация к условиям учебной деятельности; адаптация к группе; адаптация к будущей профессии.

Психологические аспекты адаптации человека к различным условиям среды рассматривались В.В. Антиповым, Б.Г. Ананьевым, Э.Ф. Зеером, В.В. Константиновым, Ж. Годфруа, В.В. Гриценко и другими.

Основной контингент студентов Башкирского Государственного Медицинского Университета поступает из различных городов и районов Республики Башкортостан. Очень часто в одну группу попадают юноши и девушки с разным социальным уровнем, а именно — провинциалы и городские жители. У данных категорий будет различным период адаптации. Бывшие ученики, которые поступили в ВУЗ из районов, привыкшие к контролю родителей, учителей не имеют самоконтроля. Студенту необходимо работать не только на занятиях в колледже, но и самостоятельно изучать материал. В учебном процессе значительная роль отводится самостоятельной работе студента. Средой адаптации студентов выступает образовательная система вуза. Вузовская адаптация-это процесс непрерывный и колебательный[4] Процесс адаптации в новом для себя коллективе зависит от обстановки в группе, от ее психологического климата. Также важно наладить хорошие отношения с новыми преподавателями, ведь к каждому преподавателю нужно найти свой подход. От того, насколько правильно организуется эта работа, зависит качество знаний студентов.

Как показывает практика, наиболее сложно протекает процесс адаптации первокурсников. Отсюда и низкая успеваемость на первом курсе и "отсев" по результатам сессий.

Существуют основные проблемы адаптации первокурсников к обучению в вузе: отсутствие у некоторых студентов желания учиться; неумение распределять свое время и силы; отсутствие привычного контроля; неготовность к выполнению высоких требований преподавателей; неготовность к обучению, основанному на полной самостоятельности; неготовность работать с большим объемом новой информации.

Адаптационный процесс необходимо рассматривать комплексно, на различных уровнях его протекания. Одной из эффективных форм управления адаптационным процессом является кураторство. Кураторы, деятельность которых нацелена на формирование у студентов гражданско-патриотической позиции, духовной культуры, социальной и профессиональной компетентности, воспитание здорового образа жизни, оказание помощи в организации познавательного процесса, содействие самореализации личности студента, повышению интеллектуального и духовного потенциалов. Куратор группы прилагает немало усилий в создании благоприятного климата среди студентов.

На сайте нашего университета размещается информация о проводимых в университете мероприятиях, новости воспитательной и внеучебной работы , а также другая полезная информация как для преподавателей, так и для студентов.

Таким образом, выявление трудностей, вступающих перед студентами на первом курсе и определение путей их преодоления позволит повысить академическую активность студентов, успеваемость и качество знаний.

Для более успешной адаптации первокурсников необходимо: использовать различные методы обучения; учитывать трудности адаптации первокурсников при построении учебных планов; повышение роли куратора в адаптации студентов к условиям обучения в вузе[5]

Решение этой проблемы позволит избежать отчисления студентов на первом курсе, а также выработать привычку к дисциплине и труду.

ЛИТЕРАТУРА:

1.Березин Ф. Б. Психическая и психофизиологическая адаптация человека. — П., 2008. — 270 с.

2. Психология развития. Словарь / Под. ред. А.Л. Венгера // Психологический лексикон. Энциклопедический словарь в шести томах / Ред.-сост. Л.А. Карпенко. Под общ. ред. А.В. Петровского. — М.: ПЕР СЭ, 20.

3. Татьяна Королюк. Основы адаптации иностранных студентов в вузах. // Актуальные вопросы организации обучения иностранных студентов в европейском образовательном пространстве. – Тернополь: Изд-во ТНТУ, 2014.- 230 с.

4. Пергаменщик Л. А. Психологические механизмы адаптации учащихся к новым условиям жизни и деятельности. — М., 2008.

5. Адаптации студентов первого курса в вузе [Текст] / А. А. Кузьмишкин [и др.] // Молодой ученый. — 2014. — №3. — С. 933-935.

УДК 616.31:614.256.5:159.944.4:378.046.4

В.П. ПЕТРОВА

РАЗВИТИЕ СИНДРОМА ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ВЫГОРАНИЯ У СТУДЕНТОВ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ИХ СИСТЕМЫ ЦЕННОСТЕЙ

Научный руководитель – доцент, к.п.н. Коньшина Ю.Е.
Кафедра педагогики и психологии
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме. *В работе исследована степень выраженности синдрома эмоционального выгорания у студентов-медиков в зависимости от системы ценностей. Установлено, что выгорание начинается у студентов с младших курсов и зависит от неверной расстановки ценностных ориентиров.*

Ключевые слова*: эмоциональное выгорание, иерархия системы ценностей.*

V.P. PETROVA

THE DEVELOPMENT OF BURNOUT SYNDROME AMONG STUDENTS DEPENDING ON THEIR VALUES

Scientific supervisor – assistant professor, Candidate of Pedagogy Konshina Y.E.
Department of Pedagogy and Psychology
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Abstract*. In this article, we investigated the degree of severity of the syndrome of emotional burnout among medical students, depending on the system of values. It was determined that burnout starts among students with the undergraduate and depends on incorrect setting of values.*

Keywords*: burnout, hierarchy of system of values.*

Синдром эмоционального выгорания — реакция организма, возникающая вследствие продолжительного воздействия профессиональных стрессов. Это процесс постепенной утраты эмоциональной, когнитивной и физической энергии, проявляющийся в отстраненности и снижении удовлетворения от исполняемой работы [1].

Известно, что успешная подготовка будущих специалистов-медиков к профессиональной деятельности предъявляет повышенные требования к их психофизиологическим возможностям, личностным качествам.

Актуальность исследования: студенты — особая социальная группа, наиболее подверженная воздействию нервно-эмоционального напряжения и социальной

незащищенности. Предпосылкой нашего исследования послужило предположение о том, что синдром эмоционального выгорания развивается у студентов медицинского университета уже во время учебы и может зависеть от личностной системы ценностей.

Цель работы: изучение степени выраженности синдрома эмоционального выгорания у студентов-медиков в зависимости от иерархии ценностей.

Материалы и методы

В исследовании использовали: а) метод диагностики профессионального выгорания (Maslach и Jackson) (Maslach Burnout Inventory) (MBI) (в России адаптирован Н. Е. Водопьяновой) [3,4];

б) диагностику системы ценностей человека проводили по методу А.А. Некрасова.

База исследования: Исследование проводили в 2015 году. В нем приняло участие 49 студентов лечебного факультета Башкирского государственного медицинского университета. Выборку составили 73,5% женщин (средний возраст - 19,1±3,4 лет) и 26,5% мужчин (20,4±4,1 лет). Из них студенты 2 курса составили 87,8% опрошенных, 6 курса – 12,2%.

Результаты и их обсуждение.

На первом этапе исследования мы использовали: а) метод диагностики профессионального выгорания (Maslach и Jackson) (MBI) (в России адаптирован Н. Е. Водопьяновой) [3,4]; опросник имеет три шкалы: "эмоциональное истощение" (9 утверждений), "деперсонализация" (5 утверждений) и "редукция личных достижений" (8 утверждений). У авторов отсутствуют критерии разделения тестовых показателей на высокий, средний и низкий уровень эмоционального выгорания. Поэтому в данном исследовании были приняты условные критерии для интерпретации результатов тестирования, выраженные в процентах [5]: 0 – 20 низкий уровень; 21 - 40 пониженный уровень; 41 – 60 средний уровень; 61 – 80 повышенный уровень; 81 – 100 высокий уровень.

б) диагностику системы ценностей человека проводили по методу А.А. Некрасова. Испытуемым предлагали ответит на вопрос «Что для Вас главнее в жизни?»: «__ Вы сами, __ Вы и Ваш(а) спутник (муж, жена), __Ваши дети, __Ваши родители и родственники, __Ваша учеба» и расставить ответы в порядке значимости по убыванию от 1 до 5 (самое предпочитаемое утверждение - цифра 1, менее -2 …, самое не предпочитаемое – 5) [2].

Статистическая обработка полученных результатов проводилась путем вычисления средних арифметических величин (M) и средних ошибок ($\pm m$), а также непараметрического критерия $\chi 2$ Пирсона (пакет программ статистической обработки данных SPSS v.20).

В нашем исследовании у большинства опрошенных (42,9%, см. табл.1, выделено жирным шрифтом) преобладал пониженный уровень "эмоционального истощения". Это состояние проявляется в снижении эмоционального тонуса, повышенной психической истощаемости и аффективной лабильности, утрате интереса и позитивных чувств к окружающим, ощущении "пресыщенности" учебой, неудовлетворенностью жизнью в целом. У наших респондентов такие переживания практически отсутствовали.

Таблица 1.

Показатели уровней эмоционального выгорания у студентов 2 курса лечебного факультета БГМУ (в %)

Уровни	Эмоциональное истощение	Деперсонализация	Редукция личных достижений
1. Высокий	-	10,2	**16,3**
2. Повышенный	14,3	6,1	**49,0**
3. Средний	30,6	20,4	10,2
4. Пониженный	**42,9**	**32,7**	22,4
5. Низкий	12,2	30,6	2,1
Всего	49 (100%)	49 (100%)	49 (100%)
Достоверность	*p=0,006*	*p=0,008*	*p=0,000*

В графе "Деперсонализация" у 32,7% опрошенных также преобладал пониженный уровень выгорания. "Деперсонализация" предполагает формирование особых, деструктивных взаимоотношений с окружающим людьми и проявляется в эмоциональном отстранении и безразличии, формальном выполнении профессиональных обязанностей без личностной включенности и сопереживания, а в отдельных случаях в негативизме и цинизме. На поведенческом уровне "деперсонализация" проявляется в высокомерном поведении и навешивании ярлыков. У наших респондентов такие переживания также практически отсутствовали.

В графе "Редукции личных достижений" у опрошенных преобладала доля повышенного и высокого уровня выгорания, что составило 65,3% (в том числе был выявлен высокий уровень у 16,3%). Данное состояние отражает степень удовлетворенности студента собой как личностью и как профессионалом. Высокое значение этого показателя, полученное в нашем исследовании, отражает тенденцию к негативной оценке своей компетентности и продуктивности и, как следствие этого, снижение профессиональной мотивации, нарастание

негативизма в отношении своих обязанностей, снятие с себя ответственности, изоляцию от окружающих, отстраненность и неучастие, избегание учебы сначала психологически, а затем физически.

Исходя из полученных данных, можно сделать вывод о том, что проблема «эмоционального выгорания» в образовательной деятельности студентов 2 курса лечебного факультета достаточно актуальна, т.к. у более половины опрошенных имеются характерные симптомы «редукции личных достижений».

На следующем этапе исследования мы искали зависимость между иерархией системы ценностей человека в норме и степенью выраженности эмоционального выгорания[2]. Полученные результаты показаны в таблице 2 (p = 0,000).

После обработки данных исследования обнаружено, что только в одном случае иерархия системы ценностей совпадает с нормой. При ответе на первое, второе и третье утверждения только четверть опрошенных (выделены в табл. 2 жирным шрифтом) ответили в соответствии с нормой, принятой автором метода А.А. Некрасовым (за норму принято считать следующее распределение ценностей: на первом месте «Вы сами», на втором – «Вы и ваш спутник», на третьем – «Ваши дети», на четвертом – «Ваши родители и родственники» и на пятом – «Учеба»). Остальные ответы резко отклонялись от нормы.

Таблица 2

Иерархия системы ценностей в норме и при эмоциональным выгорании студентов-медиков (в %)

Иерархия системы ценностей	1 Вы сами	2 Вы и Ваш(а) спутник (муж, жена)	3 Ваши дети	4 Ваши родители и родственники	5 Ваша учеба
1	**24,5**	4,1	22,4	44,9	4,1
2	14,3	**24,5**	26,5	26,5	8,2
3	14,3	34,7	**26,5**	20,4	4,1
4	24,5	24,5	14,3	**6,1**	30,6
5	22,4	12,2	10,3	2,1	**53,1**

Например, категорию «Ваши родители и родственники» распределили в соответствии с принятой А.А. Некрасовым нормой минимальное количество опрошенных - 6,1%. Чуть больше половины опрошенных учебу разместили на подобающее ей пятое место.

Из этого следует, что не учеба вызывает «редукцию личных достижений», а другие факторы (с одной стороны, отношения между сверстниками и преподавателями, процесс обучения, мотивация, частые стрессогенные ситуации зачетов и экзаменов, и низкий уровень психологической культуры, социальная незащищенность – с другой).

Как следует из таблицы 3, в группе с повышенным уровнем выгорания преобладают респонденты с «неправильными» ответами. И наоборот, в группе с пониженным уровнем эмоционального выгорания преобладают респонденты с «правильными» ответами. В этом случае порядок выбора ценностей выглядел так, как представлено в методе А.А. Некрасова.

Таблица 3

Зависимость повышенного уровня выгорания и правильных/неправильных ответов при диагностике системы ценностей *(*в *%) (приводим только информативную часть таблицы)*

Уровень	Правильные ответы	«Неправильные» ответы
Повышенный	26,7	73,3

Выводы и заключение.

1. Проблема синдрома эмоционального выгорания является актуальной для студентов.

2. Доминирующим симптомом выгорания у студентов 2 курса лечебного факультета БГМУ является "Редукция личностных достижений".

3. На развитие синдрома эмоционального выгорания студентов младших курсов оказывает влияние их система ценностей. К сожалению, у студентов недостаточно сформированы знания о приоритетах человеческих ценностей, что является упущением воспитательного процесса и влиянием средств массовой информации.

Таким образом, результаты исследования подтвердили первоначальную гипотезу о том, что синдром эмоционального выгорания развивается в процессе образовательной деятельности студентов. На развитие синдрома оказывает влияние личностная система ценностей. Результаты исследования могут помочь будущим врачам более адекватно относится к выбору профессии и профессиональной деятельности в целом, чаще обращаться

за медицинской помощью для устранения поведенческих и эмоциональных проблем, ассоциированных со стрессами в учебе.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Глазачев О. С. Синдром эмоционального выгорания у студентов вузов: поиски путей оптимизации педагогического процесса //Вестник Международной академии наук (Русская секция), 2011. Спецвыпуск №1. – С.26 – 45.

2. Некрасов А.А. Род. Семья. Человек. – Изд. Издательский дом «Амрита – Русь», изд. 3, перераб. – 2010. – 224 с.

3. Фетискин Н. П., Козлов В. В., Мануйлов Г. М. Социально-психологическая диагностика развития личности и малых групп» - М., изд-во Института Психотерапии, 2002. - 490 с.

4. Maslach C., Jackson S.E., Leiter M.P. Burnout Inventory Manual (Third Edition). – Palo Alto, California: Consulting Psychological Press, Inc., 1996. - 52 P.

5. https://sites.google.com/site/test300m/pi (от 22 марта 2015 г.)

УДК: 159.9.072.432

А.И.ПЕЧЁНКИНА

СВЯЗЬ ВЕДУЩЕЙ СИСТЕМЫ ВОСПРИЯТИЯ И УРОВНЯ СТРЕССОУСТОЙЧИВОСТИ

Научный руководитель – доцент, к.п.н. Ю.Е. Коньшина
Кафедра педагогики и психологии
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме. *В ходе работы было установлено, какой из типов восприятия более восприимчив к стрессу.*

Ключевые слова: *стресс, канал восприятия.*

A.I.PECHENKINA

CONNECTION OF THE DRIVE SYSTEM AND THE PERCEPTION OF THE LEVEL OF STRESS

Scientifie supervisor – Docent, Candidate of Pedagogy Y.E.Konshina
Department or Pedagogy and Psychology
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Resume*. During operation, it was found out what types of perception is more sensitive to stress.*

Keywords: *stress, perception channel.*

Актуальность исследования. Студенты – молодое поколение, наиболее подвержены к постоянному и сильному напряжению. Частые жалобы на нехватку времени не только на личные нужды, но и на сон, питание, недостаток времени для сдачи ответственных заданий, а также частые реформы образования, заставляющие перестраиваться к уже привычным требованиям на новые – все это ведет к постоянному напряжению и, как следствие, к развитию симптомов чрезмерного стресса.

Тип модальности связан со стрессоустойчивостью студентов, так как при знании своей ведущей системы восприятия, процесс принятия информации становятся менее напряженным, упрощенным, что снижает вероятность возникновения симптомов стресса. При незнании – процессы принятия и передачи информации усложняются. Цель исследования: Выявление типа восприятия более подверженного развитию симптомов стресса.

Задачи исследования:

- выявить степень негативного влияния стресса на студентов;

- определить, какой из типов модальности является более стрессоустойчивым.

Методы исследования:

1. Тест аудиал, визуал, кинестетик. Диагностика доминирующей перцептивной модальности С. Ефремцева.

2. Анкета «Инвентаризация симптомов стресса» (по И. Иванченко).

База исследования. Исследование на инвентаризацию стресса было проведено среди 2, 3 и 4 курса Башкирского государственного медицинского университета, в середине учебного года. Всего было опрошено 67 человек, из которых 39 - 2-ой курс, 17 – третий и 11 человек четвертого года обучения.

Методика по определению ведущего канала восприятия проводилась только среди 2 курса. Опрошенных 33 человека.

Результаты и их обсуждения: Первой поставленной задачей является выявление симптомов стресса у студентов и, по полученным результатам анкеты «Инвентаризация симптомов стресса», включающей в себя 20 вопросов с 4 вариантами ответа, было выявлено следующее (рисунок№1):

Рисунок 3. Негативное влияние стресса.

Не имеют негативного влияния – 6%

Слабое – 55%

Умеренное –39%

Выраженное – 0%

Отсюда можно сделать вывод, что студенты не испытывают явных симптомов стресса. Основная часть опрошенных 55% имеет слабое негативное влияние, которое проявляется в частом чувстве усталости, периодических ошибках в работе, временной потерей аппетита, большой загруженностью. Умеренное влияние наблюдается у 39% студентов, и обычно оно выраженно невозможностью вовремя закончить работу, частой потерей аппетита, неполноценным сном и так же большое количество информации предоставляемой разными дисциплинами университета.

Если составить градацию, то выявляется, что наибольший процент умеренного негативного влияние стресса наблюдается у студентов 2 курса.

Второй нашей задачей было определение наиболее подверженных стрессу типов восприятия. Человек извлекает информацию из окружающего мира посредством нескольких каналов восприятия, каналов модальности. Модальность – это принадлежность отражаемого раздражителя к определенной сенсорной системе; качественность определенности ощущений. Существует четыре типа восприятия:

- Аудиальный. Это люди, для которых главным способом получения информации служит слух, т.е. в процессе разговора, чтения вслух, при обмене мнениями с собеседником;

- Визуальный. Восприятие информации посредством зрения;

- Кинестетический - процесс получения информации при активных движениях;

- Дигитальный (дискретный) – особый и редко встречающийся тип, который ориентирован на логику, смысл и функциональность.

С этой целью была использована методика «Ведущий канал восприятия». Студентам было предложено 40 утверждений с которыми они согласны, или нет. Исходя из ответов, был определен ведущий канал восприятия студента. Результаты таковы (рисунок№2):

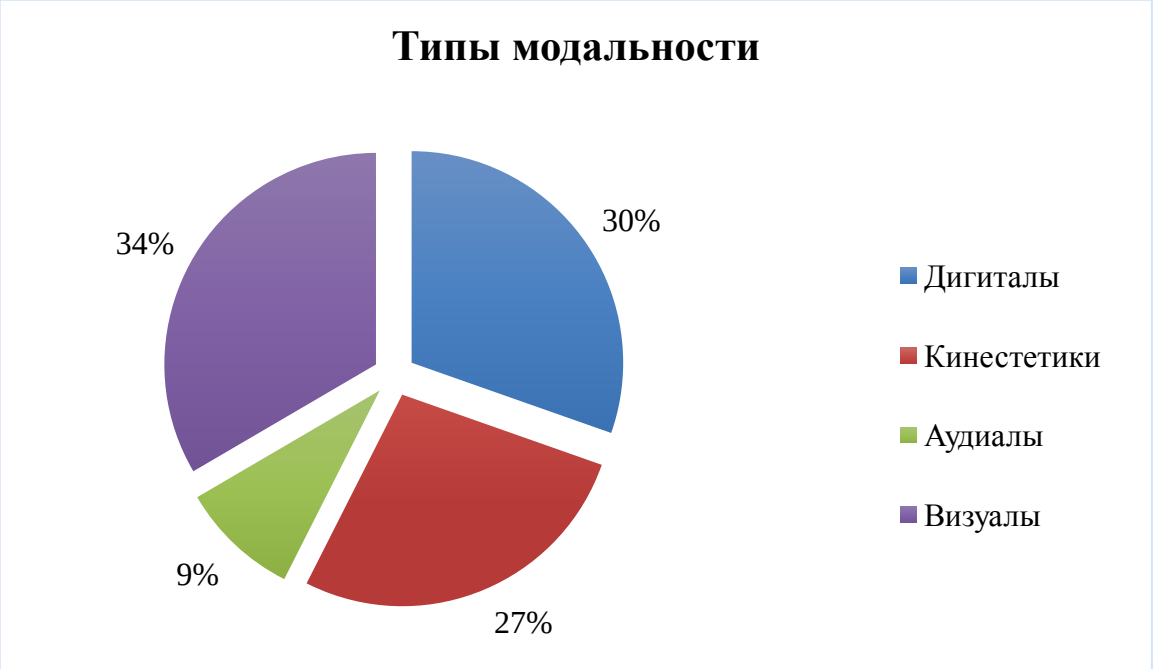


Рисунок 4. Типы модальности.

Всего опрошенных 33 человека:

Визуалов – 34%;

Аудиалы – 9%;

Кинестетики – 27%;

Дигиталы – 30%.

Затем, благодаря корреляции результатов двух методик, мы выявили, что:

Визуалы имеют слабое негативное влияние стресса; среди аудиалов (9%): 6% - слабое негативное влияние, 3% - умеренное; кинестетики (27%): 6% умеренное влияние, 21% - слабое; дигиталы оказались наиболее подвержены стрессу, так как из 30% - 25% не просто имеют умеренное негативное влияние, но и имеют наивысшие показатели среди всех опрошенных, остальные 5% дигиталов имеют слабое негативное влияние и так же наивысшие показатели в данной группе.

Выводы исследования: По итогам проведения анкеты на «Инвентаризация симптомов стресса» были выявлены некоторые симптомы, оказывающие умеренное негативное влияние на студентов. Это говорит о необходимости проведения профилактических работ со студентами.

По итогам проведения двух методик стало ясно, что наиболее подверженной к стрессу стала дигитальная система восприятия. Валидность двух методик подтвердилась, так как дискретный тип восприятия является наиболее ранимым, мнимым. У таких людей канал восприятия направлен больше в самих себя, чем в окружающий мир.

ЛИТЕРАТУРА:

1. О'Коннор Джозеф «Введение в нейролингвистическое программирование. Новейшая психология личного мастерства» Режим доступа URL: http://www.lib.ru (дата обращения 20.03.15).

2. Веккер, Л. М. Психические процессы: [В 3-х т.]. — Л.: Изд-во Ленинградского университета, 1974. — Т. 1. Ощущение и восприятие. — 334 с..

3. Щербатых Ю. В., Есауленко И. Э. Прогнозирование и коррекция уровня эмоционального стресса у студентов высшей школы // Системный анализ и управление в биомедицинских системах. 2002, Т.1, № 3.- С.319-322.

УДК 159.953

Э.М. СУЛЕЙМАНОВА, Ю.Р. УРМАНОВА

УЧЕТ ЗАКОНОВ ОСМЫСЛЕННОСТИ И ПОВТОРЕНИЯ Г.ЭББИНГАУЗА ПРИ ОРГАНИЗАЦИИ ЗАПОМИНАНИЯ НОВОГО УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА СТУДЕНТАМИ 1 КУРСА МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

Научный руководитель: к.п.н., доцент кафедры педагогики и психологии Мурзагалина Л.В.
Башкирский государственный медицинский университет, Уфа

Аннотация. *Статья посвящена проблеме памяти человека. Целью работы является экспериментальное исследование действия законов памяти Г.Эббингауза для повышения эффективности запоминания нового учебного материала. Проведенное исследование подтверждает гипотезу о том, что учет законов осмысленности и повторения Г.Эббингауза позволяет повысить эффективность воспроизводимого материала, также в ходе эксперимента выявлено действие феномена реминисценции.*

Ключевые слова: *память, логическая память, законы Эббингауза, студенты медицинского вуза.*

SULEIMANOVA E.M., URMANOVA Y.R.

ACCOUNTING LAWS OF REFLECTION AND REPETITION G.EBBINGAUS THE ORGANIZATION MEMORIZE THE NEW EDUCATIONAL MATERIAL THE 1-ST YEAR STUDENTS OF MEDICAL UNIVERSITY

Supervisor: ph.d., associate professor, department of pedagogy and psychology Murzagalina L.V
Bashkir State Medical University, Ufa

.

Abstract. *The article deals with a problem of memory. It's key idea is to examine how the comprehension of a text material, reviewing and revisiting learnt content helps to remember it better, according to Ebbinghaus's laws of memory. The experimental studies confirm that considering. Ebbinghaus's laws is beneficial to improving retention. Besides, the findings helped to identify the phenomenon of reminiscence.*

Key words: *memory, logical memory, Ebbinghaus's laws of memory, students of medical university.*

Проблема памяти представляется традиционной и широко разрабатываемой в теоретической и экспериментальной психологии. Это объясняется исключительной значимостью процессов памяти в деятельности человека: обучении, труде, общении, научной работе, повседневной жизни. Память позволяет нам сохранять и закреплять впечатления об окружающем мире, а при необходимости их воспроизводить. «Без памяти мы были бы существами мгновения. Наше прошлое было бы мертво для будущего. Настоящее, по мере его протекания, безвозвратно исчезало бы в прошлом»[2].

Актуальность данного исследования связана с проблемой усвоения большого объема материала студентами медицинского вуза на младших курсах. Главной трудностью для обучающихся на 1-2 курсах становится необходимость запоминания и сохранения больших объемов информации по латинскому языку, анатомии и другим учебным дисциплинам, причем упор делается на механическую память. Как известно, успех заучивания при пользовании механической памятью основывается на закреплении отдельных связей между частями заучиваемого материала по принципу ассоциаций по смежности. Логическая память, в отличие от механической, направлена на запоминание не внешней формы, а самого смысла изучаемого материала.

Целью нашей работы является экспериментальное исследование действия законов памяти осмысленности и повторения Г.Эббингауза для повышения эффективности запоминания нового учебного материала. Задачи исследования: количественный подсчет доли усвоенного материала при первичном восприятии, процент забывания по истечении определенного времени и процент усвоения материала при повторном восприятии, основываясь на теоретических и экспериментальных данных, установление причинно-следственных связей между полученными результатами и имеющимися сведениями о процессах, механизмах и законах памяти.

В качестве метода исследования нами было выбрано экспериментальное исследование действия законов памяти, осмысленности и повторения Г.Эббингауза при изучении нового материала.

Основными функциями памяти являются запоминание, сохранение, воспроизведение, узнавание, забывание [3]. Запоминание основано на создании и закреплении временных нервных связей, чем более сложным представляется материал, тем сложнее нервные связи.

Долговременная и кратковременная память тесно связаны и работают как единая система. Эта целостность взаимодействия двух видов памяти описана в работах

американских ученых Р.Аткинсона и Р.Шифрина [1]. По мнению авторов теории, взаимосвязанная работа кратковременной и долговременной памяти включает такие процессы как вытеснение, повторение и кодирование. Вытеснение проявляется в том, что новая информация, входящая в кратковременную память, частично вытесняет хранящуюся там. Это необходимо, так как объем кратковременной памяти ограничен. Повторение обеспечивает удерживание материала в кратковременной памяти на более длительный срок, чем несколько десятков секунд. Кодирование предполагает отражение материала в виде определенных символов, которые структурированы и последовательно расположены в слуховой и зрительной системах человека.

Таким образом, нормальное функционирование долговременной памяти невозможно без хорошей кратковременной памяти. Процедура введения информации в кратковременную память может быть обеспечена длительным и устойчивым вниманием человека к запоминаемому, ассоциациями, которые вызывают воспринимаемые стимулы, приемами смысловой обработки и группировки материала.

В проведенном эксперименте предметом исследования являлась логическая память, процессы произвольного осмысленного запоминания, забывания. Логическая память предполагает предварительную работу мышления: учебный материал, который подлежит логическому запоминанию, подвергается анализу, расчленяется на составляющие его части, среди которых выделяются наиболее важные и существенные, выясняется, в какой связи эти части находятся друг с другом, и таким образом познается сама суть подлежащего запоминанию материала. Результаты этой мыслительной работы оформляются в виде словесных формулировок, которые отражают в сознании студента не столько внешнюю форму предмета или явления, сколько его смысл.

Опираясь на деятельность мышления, логическая память имеет своей физиологической основой нервные связи во второй сигнальной системе, конечно, с опорой на первосигнальные связи. Логическая память отличается от механической и особенностями воспроизведения. Учебный материал, заученный с помощью логической памяти, воспроизводится не путем механического точного повторения слов книги или преподавателя, а всегда в форме самостоятельного осмысленного изложения. Поскольку при логическом запоминании внимание обращено на смысл учебного материала, а не на его внешнюю форму, при воспоминании этот материал воспроизводится в иной, а не точно в той форме, в которой он предъявлялся при заучивании. Логическая память не может опираться только на анализ материала, его понимание и оформление этого понимания в тех или других словах,

она нуждается в повторении заучиваемого материала. Повторения являются необходимой составной частью процесса логического заучивания, так как без них полученные знания не закрепляются в памяти. Однако, при логическом запоминании повторения носят иной характер, чем при механическом. При механической памяти повторения направлены на закрепление одних и тех же связей без каких-либо изменений, поэтому в каждом повторении совершенно точно воспроизводится один и тот же материал, в противном случае механическая память не достигает своей цели. При логическом же запоминании повторяется смысл изучаемого материала, который в каждом отдельном случае воспроизведения может быть выражен в иных словах и разъяснен на иных примерах.

Логическая память продуктивнее механической. Это объясняется тем, что она опирается на более многочисленные и многообразные связи. Логически заученный материал часто сохраняется в памяти во много раз лучше, чем аналогичный материал, закрепленный только с помощью механической памяти. Заученное с помощью логической памяти сохраняется иногда на всю жизнь, тогда как механически заученное быстро забывается, если только не применяется подкрепление образовавшихся первичных связей в виде систематических повторений.

В эксперименте мы руководствовались данными ассоциативной теории памяти, разработанной Г. Эббингаузом, Г. Мюллером, А Пильцекером. Память в русле этой теории представляется сложной системой кратковременных и долговременных ассоциаций, отдельные элементы информации запоминаются, хранятся и воспроизводятся в определенных логических, структурно-функциональных и смысловых связях с другими [4].

В основу исследования был положен один из законов памяти Германа Эббингауза, суть которого заключается в следующем: новое повторение способствует лучшему запоминанию того, что было выучено раньше [4].

Эксперимент состоял из 3 попыток. На первом этапе участникам, в количестве 38 человек, был предложен текст по профилю вуза. Перед испытуемыми ставилась задача прочитать текст и ответить на 10 вопросов по содержанию текста (1 попытка). Второй и третий этапы экспериментов были проведены через 7 дней и заключались в следующем: испытуемые должны были ответить на вопросы по содержанию текста, прочитанного неделю назад (2 попытка) и ответить на те же вопросы после повторного прочтения текста (3 попытка).

В результате обработки ответов студентов в трех попытках эксперимента было установлено, что доля запоминания при первичном восприятии составляет 59,3%, доля

воспроизведения через неделю после почтения текста – 48,4%, доля усвоенной информации при вторичном восприятии текста – 69,8%.

Очевидно, данные эксперимента согласуются с законами Г.Эббингауза. Результаты проведенной работы, подтверждают тот факт, что с новыми повторениями увеличивается способность к припоминанию. Это может быть объяснено тем, при воспроизведении материала после вторичного прочтения следы первого восприятия информации связываются с информацией, поступившей повторно. Кроме того, при активном повторении (в нашем эксперименте - ответы на вопросы) вступают в действие сформировавшиеся связи. В результате процесс запоминания протекает более качественно. На качество запоминания и усвоения информации влияют такие факторы, как целенаправленность процесса (при повторном прочтении студенты уже понимали, на что в тексте следует обратить особое внимание), умение анализировать и систематизировать информацию, осмысленность, понимание материала.

Использование студентами синонимов в ответе на вопросы, перефразирование предложений при первичном воспроизведении свидетельствует об осмысленном запоминании текста, что в конечном итоге обеспечило переход информации в долговременную память, увеличив долю запоминания при вторичном восприятии текста.

Обращает на себя внимание сравнительно невысокий процент забывания - доля запоминания при первичном восприятии - 59,3%, доля воспроизведения через неделю после прочтения текста – 48,4%. Это можно обосновать определенным эффектом памяти, которое ученые называют реминисценцией - явлением, наблюдаемым при отсроченном воспроизведении, которое нередко дает лучшие результаты, чем воспроизведение материала сразу после его восприятия. Этот феномен, вероятно, объясняется тем, что со временем смысловые связи, которые образуются внутри запоминаемой информации, становятся более прочными, ясными, отчетливыми.

Итак, проведенное исследование подтвердило нашу гипотезу о том, что учет законов памяти осмысленности и повторения Г.Эббингауза способствуют повышению эффективности запоминания нового учебного материала. Также нами было выявлено действие феномена реминисценции. Учитывая полученные результаты, хотелось бы подчеркнуть их практическую значимость для повышения качества обучения в медицинском вузе.

ЛИТЕРАТУРА

1. Аткинсон Р. Человеческая память и процесс обучения. – М, 1980. – С. 427.

2. Рубинштейн С.Л. Основы общей психологии: в 2 т. — Т.I. — М., 1989. — С. 302.

3. Немов Р.С. Психология: В 3т. – Т.I. Владос, 2005 г. – С. 688 – 217.

4. Ebbinghaus H., Uber das Gedachtnis. Untersuchungen fur experimentelle Psychologie. – Leipzig, 1885.

УДК 612.821:159.923

А.Г.ТИМОФЕЕВА

ВЛИЯНИЕ ТИПА ТЕМПЕРАМЕНТА И САМООЦЕНКИ НА СТРЕССОУСТОЙЧИВОСТЬ ЛИЧНОСТИ

Научный руководитель: доцент, к.п.н. Ю.Е.Коньшина
Кафедра педагогики и психологии
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме: *В данной статье мы рассмотрели проблему стрессоустойчивости в современном мире и изучили связь между стрессоустойчивостью, типом темперамента и самооценкой.*

Ключевые слова: *стресс, стрессоустойчивость, темперамент, самооценка.*

A. G. TIMOFEEVA

INFLUENCE OF THE TYPE OF TEMPERAMENT AND SELF ASSESSMENT ON THE STRESS TOLERANCE

Scientific advisor: associate prof., Ph. D. Y.E. Konshina
Department of Pedagogy and Psychology
Bashkir State Medical Univercity (Ufa, Russia)

Resume: *In this article we described the problem of the stress tolerance in the modern world and also we studied about connection between stress tolerance, type of temperament and self assessment.*

Keywords: *stress, stress tolerance, temperament, self assessment.*

Актуальность: В современном обществе одним из наиболее важных качеств, определяющих благополучие и стабильность личности, является стрессоустойчивость. Стрессоустойчивость позволяет человеку переносить различные нагрузки и сводить к минимуму воздействие на здоровье неблагоприятных факторов окружающей среды. В последнее время наблюдается тенденция к росту количества заболеваний, имеющих стрессовую природу. Каждый человек подвержен стрессу, но определённые свойства психики позволяют сохранить нормальные физиологические и психические показатели даже при длительном и сильном напряжении.

Цель данного исследования - практическое изучение подверженности стрессам и корреляция стрессоустойчивости с типом темперамента и самооценкой.

Методы исследования: Тестирование испытуемых по методике выявления подверженности стрессам Тарасова Е.А., методике комплексной оценки проявления стресса Щербатых Ю.В., методике «Формула темперамента» Белова А., методике самооценки личности. Математическая обработка результатов исследования в виде таблиц.

База исследования: группа респондентов в количестве тридцати человек, возраст 17-20 лет. Термин «стресс» был введён У. Кэнноном. В 1946 году Г. Селье использовал это понятие для обозначения неспецифического ответа организма на любое предъявление ему требования [3].

Современное определение термина стресс подразумевает совокупность неспецифических адаптационных реакций организма на воздействие стрессоров, неблагоприятных, значительных и продолжительных внутренних и внешних воздействий. В медицине и психологии принято разделять стресс на две основных формы: эустресс (позитивный или слабый стресс) и дистресс (негативный) [3]. Как правило, под словом «стресс» подразумевают именно дистресс. При стрессе наблюдаются различные симптомы, приводящие к нарушению работы систем организма и к истощению. По характеру стрессоров его можно разделить на физиологический и психологический [4]. Физиологический стресс обусловлен физиологическими стрессорами, непосредственно влияющими на организм. Психологический стресс вызван психологическими стрессорами, отражающими значимость событий.

Г. Селье выделяет три стадии стресса. Первая - реакция тревоги, мобилизация всех ресурсов и возможностей организма. Вторая - стадия сопротивляемости, наблюдается повышенная или пониженная стрессоустойчивость. Третья - стадия истощения, адаптационные способности организма падают в связи с невозможностью преодолеть стрессовое воздействие.

Стрессоустойчивость - интегративное свойство личности, характеризующееся таким взаимодействием эмоциональных, волевых, интеллектуальных и мотивационных компонентов психической деятельности индивидуума, которое обеспечивает оптимальное успешное достижение цели деятельности в сложной эмотивной обстановке[1]. Стрессоустойчивость поддаётся тренировкам, направленным на выработку привычки к напряжённому труду и готовности принимать любые перемены, не зависимо от их характера. Повышенную стрессоустойчивость обеспечивают тип темперамента, гормональные

различия, уровень самооценки, уровень общей тревожности и другое. Нас заинтересовали исследования М.И.Дьяченко и Я.Рейковского, связывающих её с индивидуальными характеристиками типов темперамента (переключаемость, силу и глубину эмоциональных переживаний)[2]. Связь стрессоустойчивости с самооценкой более очевидна: из-за неумения правильно оценить себя организм оказывается более подверженным стрессорам.

Результаты и обсуждение: Опираясь на данные заключения, мы провели тестирование 30 респондентов возрастом от 17 до 20 лет. По «Формуле темперамента» мы выяснили, что среди них 5 были меланхоликами, 5 холериками, 13 сангвиниками и 7 флегматиками. Согласно методике самооценки личности, нормальной самооценкой обладали 17 тестируемых, заниженной – 11, завышенной – 2.

В первой предложенной методике (методика выявления подверженности стрессам Е.А.Тарасова) испытуемым предлагалось ответить на 20 вопросов. Ответ «почти никогда» оценивался в 1 балл, «редко» - в 2, «часто» - в 3, «почти всегда» в 4. Испытуемые, набравшие менее 30 баллов, устойчивы к стрессу. Набравшие от 31 до 46 баллов, умеренно устойчивы к стрессу и страдают только от сильных стрессовых воздействий. Набравшие от 47 до 60 баллов, подвержены каждодневному стрессу, а набравшие более 61 балла, страдают от сильного стресса, требующего вмешательства специалиста. По результатам данного теста не было выявлено ни одного абсолютно устойчивого или неустойчивого к стрессу испытуемого. Умеренную устойчивость к стрессу показали 53% испытуемых с нормальной самооценкой, 27% с заниженной и 50% с завышенной. Каждодневным стрессам подвержены 47% тестируемых с нормальной самооценкой, 73% с заниженной и 50% с завышенной. Полученные данные представлены в виде сводной таблицы.

Таблица 1

Соотношение полученных результатов теста Е.А.Тарасова с самооценкой

Результат\самооценка	Нормальная	Заниженная	Завышенная
<30, устойчивы к стрессу	_____	_____	_____
31-46, умеренно устойчивые	53% (9 из 17)	27% (3 из 11)	50% (1 из 2)
47-60, подвержены частому стрессу	47% (8 из 17)	73% (8 из 11)	50% (1 из 2)
>61, не устойчивы к стрессу	_____	_____	_____

Это доказывает, что менее всех подвержены стрессу люди с нормальной самооценкой, а более всех - с заниженной. Люди с завышенной самооценкой имеют разную стрессоустойчивость.

Также умеренное сопротивление стрессу показали 31% сангвиников, 20% холериков, 40% меланхоликов и 71% флегматиков. Подверженность каждодневному стрессу отмечалась у 69% сангвиников, 80% холериков, 60% меланхоликов и 29% флегматиков. Следовательно, наиболее подверженными стрессу типами являются меланхолики, сангвиники и холерики, а наиболее устойчивыми – флегматики.

Вторая предложенная методика – комплексная оценка проявлений стресса Щербатых Ю.В. Испытуемые соглашались или не соглашались с предоставленными утверждениями, разделёнными на интеллектуальные, поведенческие (оценивались в 1 балл), эмоциональные (оценивались в 1,5 балла) и физиологические (оценивались в 2 балла) признаки стресса. Показатель от 0 до 5 баллов означал, что в данный момент стресс незначителен или отсутствует. Показатель от 6 до 12 баллов указывал на наличие умеренного стресса, который легко может быть компенсирован. Показатель от 13 до 24 баллов свидетельствовал о выраженном напряжении, компенсировать которое можно, используя методы преодоления стресса. Показатель от 25 до 40 баллов означал, что тестируемый находится в состоянии сильного стресса, организм близок к пределу возможностей сопротивляться ему. Показатель свыше 40 баллов указывал на переход организма к истощению. Участников, не имеющих стресс или имеющих, но незначительный, обнаружено не было. Умеренный стресс показали 12% тестируемых с нормальной самооценкой и 50% с завышенной. Достаточно выраженное напряжение организма имеют 47% испытуемых с нормальной самооценкой и 27% с заниженной. Состояние сильного стресса было выявлено у 29% участников с нормальной самооценкой и у 46% с заниженной. Переход к третьей стадии стресса был отмечен у 12% опрошенных с нормальной самооценкой, у 27% с заниженной и у 50% с завышенной. Такое соотношение в очередной раз доказывает то, что люди с заниженной самооценкой наиболее подвержены стрессу, а с нормальной - наиболее стрессоустойчивы. Соотнося результат эксперимента с типом темперамента опрошенных, мы обнаружили умеренный стресс у 15% сангвиников и 14% флегматиков. Достаточно выраженное напряжение организма было у 39% сангвиников, 20% меланхоликов, 40% холериков и 43% флегматиков. Состояние сильного стресса было выявлено у 23% сангвиников, 60% меланхоликов, 40% холериков и 29% флегматиков. Истощение было отмечено у 23% сангвиников, 20% меланхоликов, 20% холериков и 14% флегматиков. Таким образом, наиболее подвержены стрессам меланхолики и холерики, а наименее - флегматики, сангвиникам свойственна средняя стрессоустойчивость. На основе этих соотношений была получена таблица 2.

Таблица 2.

Соотношение полученных результатов теста Ю.А.Щербакова с типом темперамента

Результат\тип темперамента	Сангвиники	Меланхолики	Холерики	Флегматики
0-5, отсутствие стресса	_____	_____	_____	_____
6-12, умеренный стресс	15% (2 из 13)	_____	_____	14% (1 из 7)
13-24, выраженный стресс	39% (5 из 13)	20% (1 из 5)	40%(2 из 5)	43% (3 из 7)
25-40, сильный стресс	23% (3 из 13)	60% (3 из 5)	40%(2 из 5)	29% (2 из 7)
>40, истощение	23% (3 из 13)	20% (1 из 5)	20%(1 из 5)	14% (1 из 7)

Выводы: Мы доказали гипотезу о влиянии на стрессоустойчивость индивида самооценки и типа темперамента. В наших исследованиях мы наблюдали, что повышенную сопротивляемость стрессам имеют флегматики с нормальной самооценкой. Флегматикам присуща невозмутимость, низкий уровень психической активности, обуславливающие относительную устойчивость состояния при стрессе. Нормальная самооценка отвечает за ощущение уверенности в своих возможностях, своевременную мобилизацию усилий организма. Наименее стрессоустойчивыми оказались меланхолики или холерики с заниженной самооценкой. У меланхоликов и холериков стресс связан с сильным эмоциональным напряжением. Заниженная самооценка при этом может помешать адекватно оценить свои силы и привести к боязни сделать что-либо, чтобы избавиться от стрессовой ситуации, или обратиться за помощью. Сангвиники и люди с высокой самооценкой проявляли себя по-разному, но в целом им свойственна средняя стрессоустойчивость, зависящая от внешних параметров раздражителя.

ЛИТЕРАТУРЫ:

1 - Зильберман П.Б. Эмоциональная устойчивость оператора. // Очерки психологии труда оператора.- М.: Наука,1974.

2 - Дьяченко, М.И. О подходах к изучению эмоциональной устойчивости //М.И. Дьяченко, В.А. // Вопросы психологии – 1990, №1.

3 – Селье, Ганс. Стресс без дистресса. – М.: Прогресс, 1982.

4 – Lazarus R. S. Cognitive and coping processes in emotion // Stress and coping. N. Y. Columbia Univ. press, 1977. P. 144-157.

УДК 614.253.5:316.47

С.С. ТУРАЕВА, И.Ш. АСАДУЛЛИН.

МЕЖЛИЧНОСТНАЯ ТОЛЕРАНТНОСТЬ МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ.

Научный руководитель - доцент, к.м.н. Е.Е. Липатова
Кафедра педагогики и психологии с курсом ИПО
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме: *В данном исследовании рассматривается проблема межличностной толерантности медицинских работников и пути её решения. В результате исследования выяснили, что межличностная толерантность медицинских работников является составляющей частью успешной и эффективной помощи больным. Таким образом, для медицинских работников межличностная толерантность является не только личностной необходимостью, но и профессиональной нормой.*

Ключевые слова: *толерантность, межличностная толерантность.*

S.S. TURAEVA, I.SH. ASADULLIN

INTERPERSONAL TOLERANCE OF HEALTH WORKERS.

Scientific supervisor - associate professor, MD EE Lipatova
Department of Pedagogy and Psychology Course-IPO
Bashkir state medical University (Ufa, Russia)

Summary: *this study addresses the problem of interpersonal tolerance of health workers and its solutions. As a result of investigation is learned that interpersonal tolerance of health workers is an integral part of a successful and effective patient care. Thus, for health professionals tolerance is not only a personal necessity, and professional standards.*

Tags: *tolerance, interpersonal tolerance.*

Актуальность темы обусловлена тем, что коммуникативная неподготовленность и некомпетентность медицинского персонала может привести к конфликтным ситуациям в профессиональной деятельности.

Цель работы - изучение проблемы межличностной толерантности медицинских работников.

Материалы и методы. Проведён анализ учебно-методической и научной литературы, посвящённый проблеме межличностной толерантности медицинских работников. В результате исследования было выявлено, что толерантность медицинского работника - это

качество личности, которое способно устанавливать и поддерживать диалогичные взаимоотношения с пациентами.

Результаты и обсуждение. Согласно статистическим исследованиям большинство жалоб поступающих в руководящие органы здравоохранения обусловлены претензиями не к профессиональной подготовке медицинских работников, а проблемами, возникшими в процессе общения медицинских работников и пациентов. От коммуникативного мастерства медицинских работников зависит адаптация больного к стационару и формирование адекватного типа реагирования на заболевания у пациента, успешность и эффективность помощи в лечебно-профилактическом учреждении. В психологических и педагогических исследованиях за последние годы усилилось внимание к проблеме толерантности, что во многом связано с рассмотрением взаимодействия и взаимоотношений между людьми, отличающимися по каким-либо характеристикам (этническим, национальным, религиозным, расовым, возрастным и т.п.).

Понятие толерантности. История понятия толерантности начинается в эпоху религиозных войн. Первоначальное значение этого понятия - вынужденная терпимость. Это компромисс, на который пошли католики и протестанты. Позднее в либеральном сознании эпохи просвещения вновь возникло данное понятие, но его смысл изменился - теперь оно означало согласие или принцип согласия. Этимология термина «толерантность» восходит к латыни, tolerate означает «переносить», «выдерживать», «терпеть». Сложно не заметить, что латинские значения этого понятия включают необходимость прилагать волевые усилия для того, чтобы быть толерантным. Широкое же распространение понятие толерантности получило благодаря своей английской интерпретации, где «tolerance» наряду с терпимостью, означает также «допущение» [3].

Проблема термина толерантность обусловлена, помимо прочего, различиями в его понимании разными народами в зависимости от их исторического опыта. Так, в английском языке толерантность означает «готовность и способность без протеста воспринимать личность или вещь», во французском языке этот термин понимается как «уважение свободы другого, его образа мысли, поведения, политических или религиозных взглядов». В китайском языке толерантность означает «позволять, допускать, проявлять великодушие в отношении других» наиболее широкий спектр значений слова толерантность отражён в арабском языке, где термин «толерантность» может пониматься как снисхождение, прощение, терпение, сострадание, благосклонность, расположенность к людям [4].

В русском языке понятие толерантность, в обыденном понимании чаще всего ассоциировались с понятием терпимость, которое в свою очередь означает «умение терпеть, мириться с чужим мнением, быть снисходительным». Однако такое понимание толерантности ближе к латинскому, сосредоточенному на волевом усилии.

Согласно мнению Е.С. Смирновой понятие «толерантность» не связано с искусственным подавлением своей неприязни посредством волевого усилия, а напротив, предполагает желание понимать и накапливать опыт взаимодействия с новым, необычным объектом. Это свою очередь принятие возможности независимого существования каждого элемента мирового общества в рамках закона [3].

Понятие толерантности имеет довольно широкий смысл интерпретаций и выражает различные типы отношений и настроений. В общем смысле под толерантностью понимается определенная мировоззренческая и нравственно-психологическая установка личности на то, в какой мере её принимать или не принимать различные, прежде всего чуждые, идеи, обычаи, культуру, нормы поведения и т.д. основная её суть-терпимость к «чуждому», «иному», что в обыденном употреблении означает « способность, умение терпеть, мириться с чужим мнением, быть снисходительным к поступкам других людей» [5].

О.С.Батуриной выделено три основных подхода к сущности межличностной толерантности:

1. «традиционный»- толерантность межличностных отношений интерпретируется в рамках терпимости (Е.Ю.Клепцов)

2. дифференциация понятий «терпимость» и «толерантность» (А.Г.Асмолов)- считается, что толерантность в отличие от терпимости не пассивна, она предполагает расширение круга личных ценностных ориентаций за счёт межличностного позитивного взаимодействия с другими субъектами общения.

3. «структурный», «интегральный» - межличностная толерантность рассматривается как сложное, многоаспектное, многогранное, многокомпонентное качество личности, включающее как терпимость, так и качества личности, выражающие позитивное отношение к иному (Г.Г.Абдулкаримов) [1].

О.А.Каргополова межличностную толерантность определяет как качество личности, проявляющееся в способности к свободному совместному существованию (сосуществованию) с другим человеком (другими людьми) при сохранении целостности собственного Я [2].

Медицинские работники должны знать об особенностях проявления толерантности в межличностных отношениях на уровне осознанного контроля за своими эмоциями, мыслями, поведением, психическим состоянием, которые отвечают за позитивное отношение к пациентам в межличностном общении и взаимодействии.

Люди, всегда, так или иначе связаны друг с другом. Они нуждаются в общении, а общение это и есть взаимодействие, то есть влияние действий и состояний одного на действия и состояний другого. Не зря общение называют духовным донорством.

В заключении следует отметить:

1) Медицинский работник должен быть лидером в процессе общения понимать эмоциональное состояние больного. Умение понять эмоциональное состояние больного - признак высокой эмоциональной культуры медицинского работника.

2) Медицинский работник должен быть «гибким» в профессиональном общении. Должен уметь не только понимать, но и сочувствовать, сопереживать, сорадоваться, уметь наблюдать и ориентироваться в обстановке т.е. избирать целесообразный способ воздействия (беседа, совет);

3) Медицинский работник должен быть гармоничен, спокоен, уверен, выдержан, но не надменен. Наличие такта, проявляющегося в выдержке, уравновешенности поведения создаёт атмосферу эмоционального притяжения. Бестактность, напротив, нарушает взаимодействие, приводит к конфликтной ситуации.

Выводы. Таким образом, на основании проведённого анализа мы установили, что межличностная толерантность медицинского работника - это качество личности, проявляющееся в её способности устанавливать и поддерживать диалогичные взаимоотношения с пациентами. Основой межличностной толерантности является, прежде всего, психическая устойчивость личности, в связи с чем необходимо реализовывать комплекс педагогических мер, позволяющих формировать и развивать межличностную толерантность медицинских работников.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Батурина О.С. Межличностная толерантность студентов педагогических вузов // автореф. Дис.канд. психол.наук. Казань, 2009.

2. Каргополова О.А. Формирование межличностной толерантности у будущих педагогов // Образование и наука.2009. №7. С.32.

3. Кислицын А.И. Психологические аспекты толерантности //http:// cyberleninka.ru. 2013 №4. С.1.

4. Лигатюк П.В. Теоретические аспекты межличностной толерантности, //http:// cyberleninka.ru. 2011 №4. С.2.

5. Соколов В.М. Толерантность: состояние и тенденции // Социологические исследования 2003. № 8 С. 54-63.

УДК: 616-052

А. А. ТУХВАТОВА

ВЗАИМООТНОШЕНИЕ ВРАЧА И ПАЦИЕНТА ПРИ ПРИНЯТИИ ПАЦИЕНТОМ ИНКУРАБЕЛЬНОГО ЗАБОЛЕВАНИЯ

Научный руководитель – доцент, к.м.н. Е. Е. Липатова
Кафедра педагогики и психологии
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме. *Взаимоотношение врача и пациента при информировании об инкурабельном заболевании.*

Ключевые слова: *проблема принятия пациентом инкурабельного заболевания.*

A. A. TUKHVATOVA

PHYSICIAN-PATIENT RELATIONSHIP DURING PATIENT'S ACCEPTANCE OF INCURABLE DISEASE

Scientific supervisor – docent, PhD E. E. Lipatova
Department of pedagogy and psychology
Bashkir state medical University (Ufa, Russia)

Resume. *Physician-patient relationship during patient's acceptance of incurable disease.*

Keywords: *the problem patient's acceptance of incurable disease.*

Актуальность данной темы заключается в том, что каждому врачу приходится сообщать пациенту о его неизлечимом заболевании, и врач должен знать, что говорить пациенту и как помочь ему при принятии этого заболевания.

Целью данной работы является выявить типичную модель поведения человека при столкновении с информацией.

Модель поведения человека при столкновении с негативной информацией была детально рассмотрена американским психологом Элизабет Кюблер-Росс в 1969 году в книге «О смерти и умирании» [4].

Столкновение пациента с возможно инкурабельным диагнозом, является сильнейшим стрессом и активизирует различные психологические реакции. Ряд авторов отмечают, что процесс переживания ситуации болезни имеет несколько закономерных

этапов, имеющих разную эмоциональную и когнитивную составляющую[2,3,4]. Каждый из этих этапов диктует необходимость организации взаимодействия с пациентом соответственно этим особенностям, таким образом понимание фаз переживания болезни является необходимым инструментом налаживания контакта в системе «врач-пациент».

Элизабет Кюблер-Росс работая в больнице на протяжении трех лет, каждый день общаясь со смертельно больными людьми, установила, что большинство больных проходит через пять основных стадий психологической реакции на смерть[4]:

1. Отрицание или шок
2. Гнев
3. Торг
4. Депрессия
5. Принятие

1. Фаза отрицания заболевания. Она очень типична: человек не верит, что у него есть потенциально смертельная болезнь. Он всеми силами отрицает информацию о своей скорой смерти. Больной начинает ходить от специалиста к специалисту, перепроверяя полученные данные, делает анализы в различных клиниках. Ему кажется, что произошла какая-то ошибка или это было сказано не про него. В другом варианте он может испытывать шоковую реакцию и вообще больше не обращается в больницу. В этой ситуации нужно эмоционально поддержать человека, но не нужно менять эту установку, пока она не мешает лечению.

2. Гнев или фаза протеста. Характеризуется выраженной эмоциональной реакцией, агрессией. В какой-то момент человек понимает, что информация о смерти была про него, и это не ошибка. Пациент начинает обвинять в том, что произошло окружающих людей (врачей, родственников, государственную систему). Происходит непониманием причин болезни: «Почему это случилось именно со мной?» «Как это могло произойти?». В этом случае необходимо дать больному выговориться, высказать все свои обиды, негодование, страхи, переживания, представить ему позитивную картину будущего.

3. Фаза торга или сделки. Больные начинают «торговаться»: они пытаются заключить сделку с судьбой, Богом, Врачами и т.д. Для этой стадии характерны попытки «выторговать» как можно больше времени жизни у самых разных инстанций, резкое сужение жизненного горизонта человека. В течение этой фазы человек может обращаться к различным высшим силам, использовать разные способы продлить жизнь по принципу: «если я сделаю это, продлит ли мне это жизнь?». В этом случае важно предоставить человеку позитивную информацию.

4. Фаза депрессии. На этой стадии человек понимает всю тяжесть своей ситуации. У него опускаются руки, он перестает бороться, избегает своих привычных друзей, оставляет свои обычные дела, закрывается дома и оплакивает свою судьбу. В этот период у родственников возникает чувство вины. В данной ситуации нужно дать человеку уверенность, что в этой ситуации он не один, что за его жизнь продолжается борьба, его поддерживают и за него переживают. Можно вести разговоры в сфере духовности, веры, а также психологически поддерживать и родственников пациента.

5. Принятие. На этой стадии больной выходит из депрессии. Он принимает факт скорой смерти. Наступает смирение. Человек подводит итоги своей жизни, по возможности доделывает неоконченные дела, прощается с близкими людьми. Это наиболее рациональная психологическая реакция, хотя до нее доходит далеко не каждый. Больные мобилизуют свои усилия, чтобы несмотря на заболевание, продолжать жить с пользой для близких.

Вышеперечисленные стадии не всегда идут в установленном порядке. Больной может остановиться на какой-то стадии или даже вернуться на предыдущую. Так же есть вариант пропускания какой-либо стадии [1]. Однако знание этих стадий необходимо для правильного понимания того, что происходит в душе человека, столкнувшегося с тяжелой болезнью, и выработки оптимальной стратегии взаимодействия с ним.

Клинический случай из практики: пациентка М., 54 г., диагноз - злокачественная опухоль головного мозга. Пациентка рассказывала: «Сразу же после того, как врач сказал мне про опухоль я воскликнула: «Этого не может быть! Снимок МРТ наверное не мой! Я же прекрасно себя чувствую! Вы должны немедленно все перепроверить», т.е. больная демонстрирует стадию отрицания диагноза. После принятия пациенткой информации о том, что у нее действительно данная патология наступила стадия гнева (вторая). Пациентка описывает свое состояние как негодование, злость: «Я обвинила мужа, что это он виноват, потому что постоянно курит при мне, и даже хотела подать в суд на заведующего нейрохирургическим отделением ГКБ № 22. Я была просто не в себе». Пациентке была назначена операция по удалению большей части опухоли, но она метастазировала в другие отделы головного мозга, откуда метастазы невозможно было удалить. «Узнав об этой операции, мне было интересно, полностью ли я излечусь после операции? А если я буду бегать каждый деть, то метастазы исчезнут?». Пациентка рассказывала, что хотела заключить сделку с Богом, уйти на служение в церковь в обмен на здоровье. «Когда я поняла, что операция лишь на время отсрочит мою неизбежную смерть, я вовсе отказалась от операции» - вспоминает пациентка М., проанализировав ее состояние можно сделать вывод,

что она проходила третью стадию «торга». После этого кратковременного замешательства, у нее наступила депрессия: «Я замкнулась в себе, перестала общаться с друзьями и родственниками, не приходила на прием к врачу, более того, я вообще не могла ничего слышать о больницах. Я подпускала к себе лишь мужа, я отвернулась от детей и друзей, я ни с кем не общалась». Стадия депрессии (четвертая) длилась у пациентки около месяца. После чего она все-таки смирилась с диагнозом (пятая стадия), и, доверившись врачу, согласилась на операцию. Со слов ее лечащего врача, эта операция продлила жизнь пациентки примерно на год.

Вывод: данный пример показывает, как важно врачу найти общий язык с тяжело больным человеком, ведь порой очень сложно расположить человека к себе и сделать так, чтобы он доверился. Каждый врач должен знать через что приходится пройти пациенту, услышав о том, что ему осталось жить совсем немного. В любой ситуации необходимо понимать на какой стадии находится пациент. Итак, если это отрицание – необходимо спокойно убедить пациента в достоверности поставленного диагноза. Сделать дополнительные исследования, для убеждения пациента. Если же у пациента вторая стадия – гнев, необходимо позволить ему высказаться, выслушать его, убедить, что он не один на свете с таким диагнозом. На третьей стадии необходимо объяснить пациенту, что стратегия лечения может быть разработаны только лечащим врачом, и никакие «сделки» не помогут и нужно принять тот факт, который уже произошел. Если же пациент в депрессии, ему нужно показать, что он не один, что ему есть ради чего продолжать жить, что у него есть близкие и родные. Пятая стадия самая благоприятная для пациента и его близких. Так как на этой стадии пациент принимает заболевание таким, какое оно есть и продолжает жить [5]. Целью терапевтического контакта любого лечащего врача должно быть формирование у пациента пятой стадии в максимально короткие сроки.

Таким образом, мы реализуем положение ВОЗ по проекту «качество жизни». По определению Новик А.А. Качество жизни – это интегральная характеристика физического, психологического, эмоционального и социального функционирования больного, основанная на его субъективном восприятии. В современной медицине качество жизни является единственной целью лечения пациентов в инкурабельной стадии заболевания.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Асмолов А.Г. Психология личности. -- М.: Академия, «Смысл», 2007. -- 528 с.
2. Васютин А. М. Спасение есть -- оно в тебе! Рак как психосоматоз. Ростов-на-Дону: Феникс, 2011. 160 с.

3. Кроник А. А., Ахмеров Р. А. Каузометрия: методы самопознания, психодиагностики и психотерапии в психологии жизненного пути. 2-е изд., исправленное и дополненное. М.: Смысл, 2008. -- 294 с.

4. Кюблер-Росс Э.– ИГ "Весь", «О жизни после смерти», 2010. – 96 с.

5. Щербатых Ю. В. Психология стресса -- М.: Эксмо, 2008. -- 304 с.

УДК 323

Е.В. ТЮЛЯНДИНА

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОЛИТИКИ В ОБЛАСТИ ДОНОРСТВА КРОВИ И ЕЕ КОМПОНЕНТОВ

Научный руководитель - М.Н. Короткова
Пермский государственный медицинский университет им. ак. Е.А. Вагнера

Резюме *В статье подводятся итоги анкетирования, проводившегося среди доноров крови в ГБУЗ «Пермская краевая станция переливания крови»: определяются как уровень информированности, так и уровень удовлетворенности респондентов деятельностью государства в этой сфере.*

Ключевые слова: *социальная политика государства, здравоохранение, донорство крови и ее компонентов.*

E.V. TIULIANDINA

ASSESSMENT OF EFFICIENCY OF THE STATE POLICY IN THE FIELD OF DONORSHIP OF BLOOD AND BLOOD COMPONENTS

Scientific advisor - M.N. Korotkova
Perm state medical university named after ac. E.A. Wagner

Resume. *The article summarizes the results of the questionnaire poll conducted among blood donors which was carried out at the Perm Regional Station of Blood Transfusion. The object is to determine the awareness and satisfaction level of the respondents with the policy of the state in this sphere.*

Keywords: *social policy of the state, health care, blood and blood components donorship.*

Донорство крови – это мероприятия, направленные «на организацию и обеспечение безопасности заготовки крови и ее компонентов». Донорская кровь предназначена для клинического использования, производства лекарственных средств и медицинских изделий, а также в научно-исследовательских и образовательных целях [5].

Донорская кровь необходима при переливаниях пострадавшим от ожогов и травм, при проведении сложных операций и тяжёлых родах. В донорской крови нуждаются больные гемофилией, анемией и онкологические больные при химиотерапии [1].

Для того, чтобы обеспечить достаточное количество крови для медицинских нужд, в

стране должно быть не менее 40 доноров на 1000 жителей [3]. В большинстве субъектов РФ этот показатель существенно ниже. В Пермском крае он составляет 11 человек на 1000 жителей [2].

Сегодня власти РФ предпринимают решительные меры по привлечению доноров крови и ее компонентов. Законодательное направление политики государства ориентировано на юридическую и социально-материальную поддержку доноров крови и ее компонентов [4]. Просветительско-пропагандистское основано на работе с разнообразными СМИ – теле- и радиовещательными компаниями и печатными изданиями [2]. Оно осуществляется через исполнительные органы власти федерального и регионального уровней [5].

В октябре 2014 года в рамках деятельности научного кружка кафедры «Истории Отчества, истории медицины, социологии и политологии» Пермского государственного медицинского университета имени академика Е.А. Вагнера в ГБУЗ «Пермская краевая станция переливания крови» авторами статьи было проведено анкетирование доноров крови и ее компонентов. Цель анкетирования состояла в оценке эффективности государственной политики в области донорства крови.

В качестве респондентов выступили 167 человек: 107 мужчин и 60 женщин в возрасте от 18 до 64 лет с разным уровнем образования и родом деятельности (таблица 1, таблица 2).

Таблица 1

Уровень образования респондентов

Уровень образования (чел.)				
Высшее	Незаконченное высшее	Среднее специальное	Среднее	Неполное среднее
62	32	13	59	1

Таблица 2

Род деятельности респондентов

Род деятельности (чел.)					
Учащиеся	Служащие	Рабочие	Руководители	Безработные	Пенсионеры
32	32	78	22	1	2

О нехватке донорской крови в России осведомлены более половины опрошенных – 53%. Однако в сдаче крови на регулярной основе участвуют только 31% респондентов.

Среди причин, побудивших людей стать донорами крови и ее компонентов, следует отметить желание помочь «больному» (52%) и «близкому человеку» (21%). Материальная заинтересованность занимает последнее место (19%). При этом большая часть респондентов (68%) уверены, что донорам крови полагается вознаграждение в виде «денег» (59%), «льгот на медицинское обслуживание, оплату коммунальных услуг, транспорта» (42%); «дополнительное питание» (11%). Нематериальные стимулы в виде «званий и знаков отличий» (14%) большой популярностью не пользуются.

Материалы, пропагандирующие донорство крови, чаще всего встречаются на телевидении (71%) и в Интернете (46%). Респонденты также признают, что эти каналы являются самыми эффективными для распространения подобной информации (83% и 63% соответственно), в отличие от рекламных щитов (30%) периодических изданий (14%). Интересно отметить, что большинство опрошенных (87%) так и не смогли назвать ни одной конкретной общественно-политической акции, связанной с донорством крови.

Однако респонденты осведомлены о следующих мерах, предпринимаемых правительством РФ для привлечения людей к донорству крови и ее компонентов: «освобождение от работы в день сдачи крови» (81%); «предоставление дополнительного дня отдыха после сдачи крови» (49%); «ежегодная денежная выплата лицам, награжденных знаком «Почетный донор»» (28%); «бесплатное питание в день сдачи крови» (24%); «предоставление дополнительного дня отдыха, если день сдачи крови совпал с днем отпуска донора крови, а также выходным или праздничным днем» (19%); «освобождение от работы в день медицинского осмотра, связанного со сдачей крови» (16%); «бесплатная медицинская помощь в случае осложнений, связанных со сдачей крови» (13%); «предоставление права на первоочередное приобретение по месту работы или учебы льготных путевок на санитарно-курортное лечение» (7%).

Более половины респондентов (54%) не знают, каким образом можно получить знак «Почетный донор России»; более трети (37%) – о существующих противопоказаниях к донорству крови; 40% – размер вознаграждения, которое полагается донору, сдавшему кровь на возмедной основе (и только 37% из них считают размер вознаграждения достаточным). В целом можно констатировать, что уровень информированности доноров крови о проводимой государством политике в этой сфере является недостаточным.

Подавляющее большинство респондентов (93%) уверены, что государство обязано проводить особую политику по привлечению людей к донорству крови и ее компонентов. Почти половина опрошенных (47%) не удовлетворены этой политикой. Прямой корреляции

между возрастом или уровнем образования и отношением к политике государства обнаружено не было. Однако следует отметить, что женщины настроены чуть более критично, чем мужчины (54% против 44%).

С точки зрения респондентов, для решения вопроса, связанного с нехваткой донорской крови, государство должно сконцентрироваться на следующих мерах: «пропаганда донорства крови в средствах массовой информации (69%), «материальное вознаграждение» (49%), «расширение сети пунктов сдачи крови» (35%); «изменение режима работы станций переливаний крови» (26%).

Подводя итоги, можно отметить, во-первых, недостаточный уровень информированности респондентов о деятельности государства по привлечению людей к донорству крови; во-вторых, невысокий уровень удовлетворенности этой деятельностью.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Служба крови: в Томске с нетерпением ждут новых доноров [Электронный ресурс] - Режим доступа. - URL: http://www.yadonor.ru/news_2542.htm (дата обращения: 13.02.2015).

2. Служба крови: как стать донором [Электронный ресурс] - Режим доступа. - URL: http://www.yadonor.ru/regions_53.htm (дата обращения: 13.02.2015).

3. Служба крови: любопытные факты [Электронный ресурс] - Режим доступа. - URL: http://pkspk.ru/new/?page_id=328 (дата обращения: 13.02.2015).

4. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 N 197-ФЗ (ред. от 28.06.2014) // СПС КонсультантПлюс.

5. Федеральный закон от 20.07.2012 N 125-ФЗ (ред. от 04.06.2014) «О донорстве крови и ее компонентов» // СПС КонсультантПлюс.

УДК 159.9.072.432

М. Р. ФАТЫХОВА, А. Р. ФАЙЗРАХМАНОВА

ВЛИЯНИЕ ФАЗ ЛУНЫ НА ПСИХО-ЭМОЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ЧЕЛОВЕКА

Научный руководитель – к.п.н., доцент кафедры педагогики
и психологии Л. В. Мурзагалина
Башкирский Государственный Медицинский Университет (Уфа, Россия)

Аннотация. *Целью нашего исследования является проверка гипотезы о влиянии лунных циклов на самочувствие молодых людей. Селено-зависимость как один из фактов, влияющих на здоровье человека, отличается рядом авторов. Нами данная гипотеза проверена на группе из 27 человек.*

Ключевые слова: *эмоциональное состояние, лунные ритмы, зависимость от лунных циклов*

M.R. FATYKHOVA, A.R. FAYZRAKHMANOVA

EFFECT OF MOON PHASE ON THE PSYCHO-EMOTIONAL STATE OF A PERSON

Scientific supervisor – PhD, associate professor, department of pedagogy and psychology
Murzagalina L. V.
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Abstract. *The purpose of our study is to test hypotheses about the influence of lunar cycles on the health of young people. Seleno-dependence as one of the facts that affect human health has a number of authors. We tested the hypothesis on a group of 27 people.*

Keywords: *emotional state, lunar rhythms, dependence on the lunar cycles*

Что такое Луна? Как она действует на человека? Еще в 219 г. до н.э. первый религиозный ученый – врач Архагат начал проводить эксперименты, считая, что Луна непосредственно влияет на психическое состояние человека. Однако, в противовес его мнению, многие умы того времени приводили свои гипотезы и аргументы.

На наш взгляд, влияние фаз луны на психику человека преувеличено. Однако еще в 5-4 в. до н.э. выдающийся ученый Гиппократ в своих трудах указывал на влияние солнечной

активности на организм человека, а ученый Гален впервые сформулировал выводы о влиянии лунных ритмов на состояние человека. К этим же выводам пришел российский биофизик, профессор биологических наук, автор многочисленных публикаций Александр Петрович Дубров, посвятивший данной теме книгу: «Лунные ритмы у человека». Ниже приведены цитаты из его работы:

«Организм имеет огромные адаптационные способности и исключительную чувствительность к изменению факторов окружающей среды. Эта чувствительность настолько высока, что превосходит все ожидания».

«Луна – ближайший спутник Земли, хорошо и постоянно видимый, поэтому люди с давних пор привыкли считать, что Луна в силу своей близости и сродства с Землей активно воздействует на жизнь людей во всех ее проявлениях, начиная от рождения ребенка и кончая смертью взрослого человека».

«Необходимо отметить, что в селеномедицине пока нет обстоятельных исследований, рассматривающих действие луны на психологию человека во всей полноте, т.е. на такие важные психологические характеристики человека, как нейродинамика его процессов, темперамент, индивидуальные особенности личности и др.».

«Авторы этих работ отмечают, что при полнолунии возрастает работоспособность человека и возбудимость его нервной системы, повышается раздражительность, а при новолунии наблюдается обратная картина (слабость, снижение активности, творческих сил и способностей) и как следствие этого прослеживается связь настроения людей со сменой лунных фаз».

«Селеномедицина медленно, но уверено утверждает себя как серьезное научное направление».

Но стоит заметить, что ученые из канадского университета Лаваля уверены, что лунные фазы на психическое состояние человека не влияют, переход луны из одной фазы в другую не увеличивает количество психических расстройств. Иными словами, влияние фаз Луны на психику человека переоценено. Специалисты провели ряд исследований, оказалось, что когда Луна была в последний четверти, риск развития расстройств психики даже снизился на 32 %.

Неоднозначность мнений ученых и подтолкнула нас на выбор именно этой темы для исследовательской работы.

Для начала разберемся с лунным календарем. Лунный месяц составляет четыре фазы – полнолуние, новолуние, растущая луна и убывающая луна. Первым лунным днем является

день начала новолуния. На 7-8 лунные дни приходится первая четверть месяца. Полная луна наблюдается с 14 по 17 лунные сутки. На 22-23 лунные дни приходится третья четверть, а четвертая четверть знаменует окончание месяца.

Провели анкетирование, дабы выяснить мнение большинства относительно теории воздействия луны на психику человека. Вопросы:

Знаете ли Вы о лунных фазах?

Верите ли Вы, что Луна имеет сильное влияние на человека?

Стараетесь ли Вы соответствовать лунному календарю?

Считаете ли Вы себя легко-внушаемым человеком?

Последний вопрос задан с целью высчитать коэффициент скептического отношения к результатам

СО – скептическое отношения

ИР – истинный результат

ОР – общий результат

«Да» - 1

«Нет» - 0

ИР=(ОР-СО)/100%

Если ИР>0, то динамику вопроса логично считать положительной. Следовательно, выводим диаграмму общего результата.

После подсчетов результатов, был произведен расчет, который показал, что истинный результат имеет положительное значение (0,24), отражая положительную динамику.

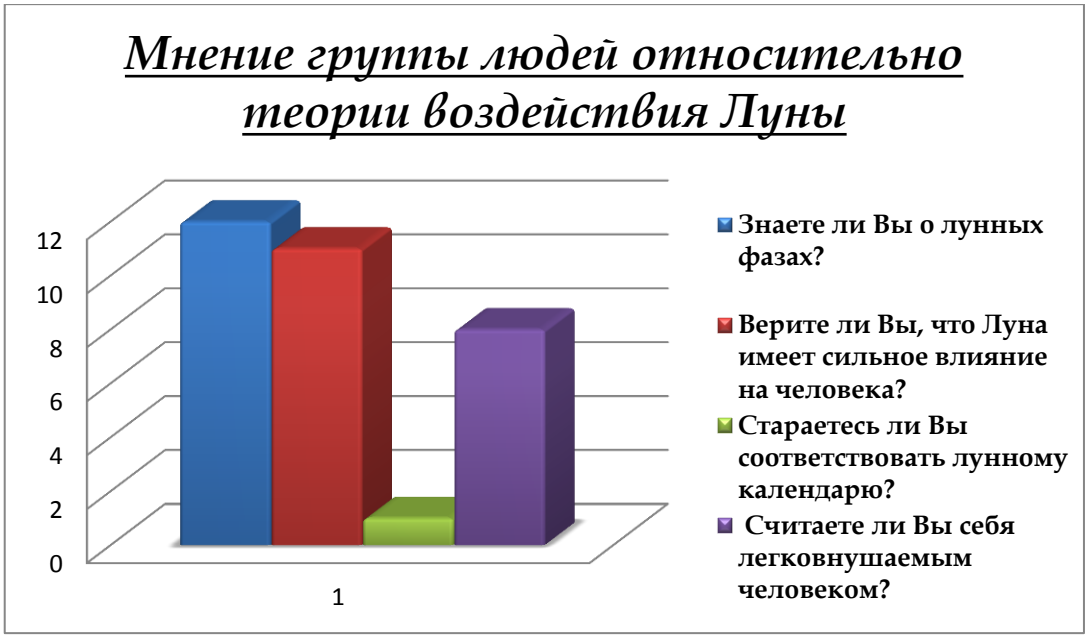


Рис. 1. Мнение людей о воздействии Луны

Для подтверждения гипотезы о воздействии Луны проведем тестирование, которые проходили каждый день в течение лунного месяца 3 возрастные группы по 9 человек в каждой, итого 27 человек. Чтобы результаты получились наиболее точными, мы выбирали испытуемых, опираясь на гендерный признак. Т.к. женщины более зависимы от гормональных изменений в определенные периоды месяца, подбирались группы, включающие только мужчин. Возрастные группы:

18-21 лет

21-25 лет

26-30 лет

Нужное выделить:

Таблица 2.

Настроение: оптимизм/стресс

Сегодня настроение:	Оптимизм/стресс
	Взволнован/спокоен
	Злой/добрый
	Равнодушие/параноия
Сегодня самочувствие:	Боли
	Сонливость
	Потеря внимания
	Упадок сил
	Бодрость

Результаты тестирования отражены в диаграммах.

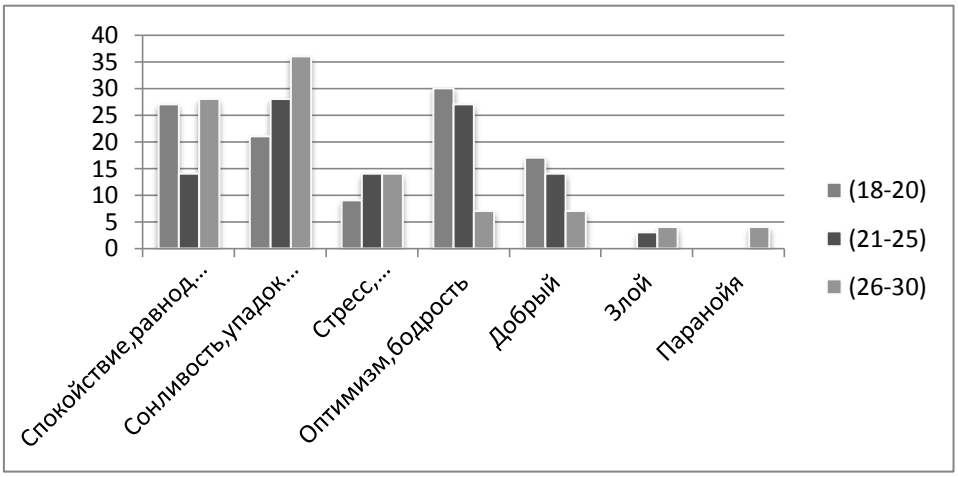


Рис. 2. 5 марта - Полнолуние.

Данная фаза луны отмечается «Упадком сил, сонливостью» преимущественно в категории 26-30 лет. Высокими показателями так же отмечены «Оптимизм» и «Бодрость» в первых двух возрастных категориях. «Злость» и «Паранойя» зафиксированы ниже 5%.

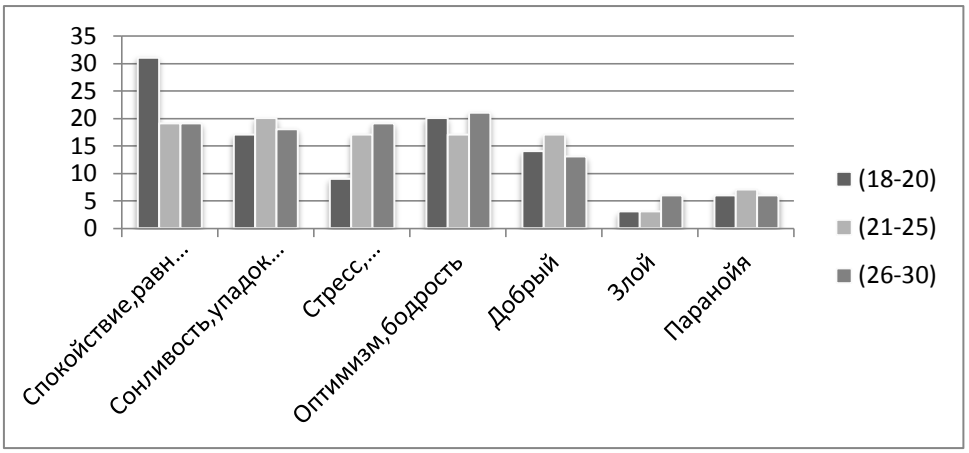


Рис. 3. 13 марта - Уходящая луна.

В фазу уходящей луны у всех категорий отмечается примерно одинаковое состояние относительно друг друга,кроме группы 18-20, в которой заметно возрос показатель «Спокойсвие, равнодушие».

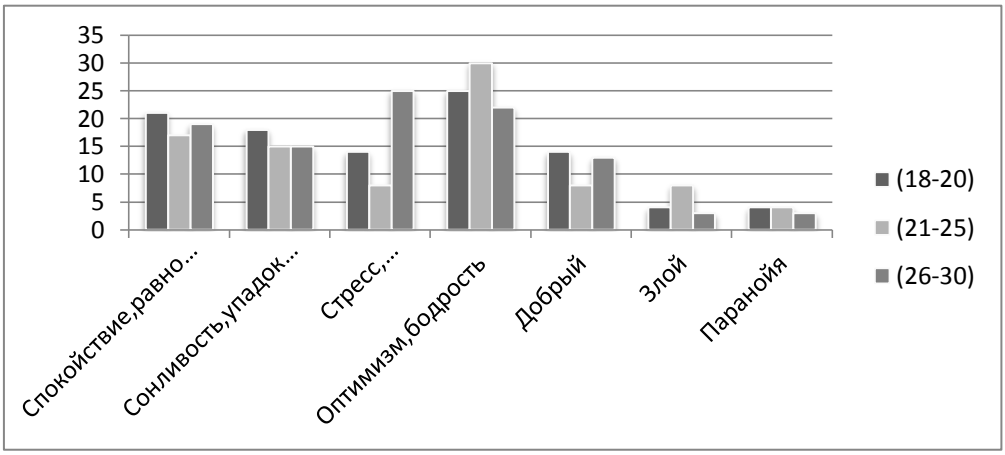


Рис. 4. 20 марта - Новолуние.

В новолуние «Оптимизм, бодрость» в средней возрастной группе достигала 30%. Возрос показатель «Стресс, взволнованность» .

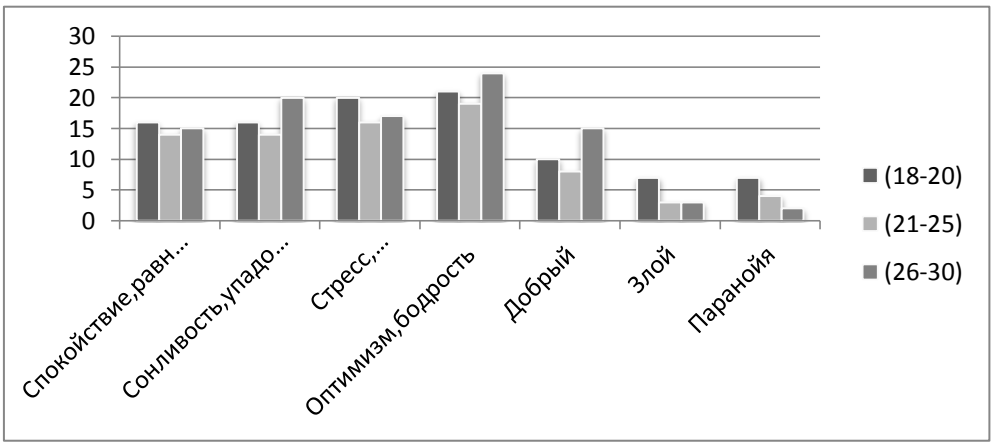


Рис. 6. 26 марта - Возрастающая луна.

Самым высоким показателем стал «Оптимизм, бодрость», около 24%, однако большая категория подвержена стрессу и сонливости.

Вывод.

За взятый нами для опыта промежуток времени, были выявлены эмоциональные всплески, систематические явления, что привело нас к выводу - лунные фазы оказывают существенное влияние на психо-эмоциональное состояние человека в каждой возрастной группе.

ЛИТЕРАТУРА:

1. «Лунные ритмы у человека» Дубров А.Р.

УДК 614.2

В.А. ШЕВЧУК

ПРОБЛЕМЫ ТРАНСПЛАНТОЛОГИИ В РОССИИ

Научный руководитель – к.м.н. Липатова Е.Е.
Башкирский государственный медицинский университет
Кафедра педагогики и психологии

Резюме. *Ежегодно в России около 9000 человек требуется пересадка жизненно важных органов. Однако проводится лишь 1400 операций. Поэтому проблема изъятия и трансплантации органов от трупа остается одной из наиболее острых. В данной статье изложены два принципа, по которым осуществляется забор органов, освещены их достоинства и недостатки, а так же ситуация в сфере трансплантологии в нашей стране на текущий момент.*

Ключевые слова: *трансплантация, презумпция согласия, донор.*

V. SHEVCHUK

PROBLEMS OF THE TRANSPLANTOLOGY IN RUSSIA

Scientific adviser – Ph. D. in medical science E. Lipatova
Bashkortostan State Medical University
Department of pedagogy and psychology

Abstract. *Over 9000 patients need transplantation of the vitally important organs every year. However, only 1400 surgeries are realized. That's why the problem of the elimination of organs from a corpse still is one of the most pointed. This article presents two principles of the extraction of organs, their advantages and disadvantages and the actual situation in the sphere of the transplantology in our country as well.*

Keywords: *transplantation, presumption of the agreement, donor.*

По вопросам трансплантации органов в мире сложилось две системы: принцип презумпции согласия и принцип презумпции несогласия.

Принцип презумпции согласия – это признание изначального согласия на изъятие органов и (или) тканей у человека после его биологической смерти. Изъятие органов и (или) тканей у трупа не допускается, если учреждение здравоохранения на момент изъятия поставлено в известность о том, что при жизни данное лицо либо его близкие родственники

или законный представитель заявили о своем несогласии на изъятие его органов и (или) тканей после смерти для трансплантации реципиенту. [5] Данный принцип, характерен для таких стран Европы как, например: Чехия, Венгрия, Испания, Австрия и Россия.

Принцип презумпции несогласия – это признание изначального несогласия на изъятие органов и тканей, то есть если человек согласен на эти действия, он должен в установленной форме выразить свое согласие. В США, к примеру, документ согласия оформляется при жизни донора. Принцип презумпции несогласия действует в Бразилии, Польше, Китае, Германии, Италии, Франции. Великобритании, Дании и Швеции. [7]

Согласно законодательству Российской Федерации в случае отсутствия волеизъявления совершеннолетнего дееспособного умершего право заявить о своем несогласии на изъятие органов и тканей из тела умершего для трансплантации имеют супруг (супруга), а при его (ее) отсутствии - один из близких родственников (дети, родители, усыновленные, усыновители, родные братья и родные сестры, внуки, дедушка, бабушка). [9] Член Совета Федерации **Антон Беляков** (Справедливая Россия) заявляет, что, несмотря на презумпцию согласия, медики все равно склонны обращаться к родственникам покойных с просьбой подтвердить отсутствие претензий. Из-за этого теряется время. Если же они этого не делают, родственники иногда обращаются с исками в суды. [4]

Подобная ситуация наблюдается и в странах, где принят принцип испрошенного согласия (действует презумпция несогласия). В США если на протяжении своей жизни человек проявил желание стать донором и оформил это в документальном виде, то после смерти мнение семьи не учитывается. Как правило, пометка о донорстве заносится в водительские права или страховое свидетельство. Так же существует такое понятие, как карточка донора органов: это документ, при помощи которого можно выразить желание подарить свои органы. Данную карту может заполнить каждый человек, если он принял решение стать потенциальным донором. [10] Но, несмотря на это документально подтвержденное согласие погибшего, по принципам этики медицинская организация обязана учесть взгляды родственников. [5]

По мнению члена Совета Федерации А. Белякова следует отредактировать статью, установив презумпцию испрошенного согласия. Беляков ссылается на статистику: в России, где действует презумпция согласия, смертность в очереди ожидающих трансплантации составляет 60%. В США, где действует презумпция несогласия, смертность составляет 6%. [4] С этой точкой зрения соглашается российская общественность. В частности, это выражается на просторах интернета. [7] Тем не менее стоит заметить, что сейчас в России

существует 34 центра по пересадке почек, сердца — только 8, печени — 10, а поджелудочной железы — 3 и всего лишь 8 центров, которые занимаются сразу несколькими видами пересадок, в то время как в США их насчитывается 220. [3] Данные показатели во многом объясняют приведенную Беляковым статистику.

Анализ результатов проведенного опроса по авторской методике среди пятикурсников и аспирантов (в возрасте от 20 до 30 лет) Башкирского государственного медицинского университета показал, что 66 % из них не хотели бы, чтобы у их близких изъяли органы после смерти. Свои же органы позволили бы использовать для пересадки только 58% опрошенных. С понятием «Карточка донора органов», которое неразрывно связано с предлагаемой А. Беляковым и его сторонниками презумпцией несогласия, знакомы лишь 30%, а заполнить эту карточку хотели бы 26%.

Рассмотрев вышеизложенные факты, можно отметить следующее. Принцип презумпции согласия, принятый у нас в стране, имеет некоторые нюансы, в частности, это запрет родственников погибшего на изъятие его органов. В обществе сложилось мнение, что предлагаемая к принятию презумпция испрошенного согласия (презумпция несогласия) решит проблему, так как мнение семьи можно будет не учитывать, если человек при жизни дал разрешение. Однако, как показывает практика других стран, врачи всё равно обращаются за согласием близких погибшего, руководствуясь принципами этики. Проведенный опрос демонстрирует, что о карточке донора органов, закрепляющей согласие человека на пересадку от него органов, знают немногие и еще меньше людей хотели бы ее заполнить.

ЛИТЕРАТУРА

1. Биоэтика. Учебное пособие для вузов. В.В. Сергеев, В.Н. Наследников, И.А. Шмелёв, Е.Р. Ильина, В.А. Купряхин, А.В. Антимонов, Н.Н. Аськов Москва «ГЭОТАР-Медиа» 2013.

2. Биоэтика. Философия сохранения жизни и сбережения здоровья. Учебник, Ю.М. Хрусталёв. Москва «ГЭОТАР-Медиа» 2013.

3. Большой город: Трансплантация органов. http://bg.ru/health/transplantatsija_organov-15385/

4. ГАРАНТ.РУ: «В России могут отменить презумпцию согласия на донорство органов» от 22.09.2014. http://www.garant.ru/news/566031/#ixzz3I60z0X3q

5. Закон РФ от 22.12.1992 N 4180-1 (ред. от 29.11.2007) "О трансплантации органов и (или) тканей человека" (22 декабря 1992 г.)

6. Основы медицинского права России. Учебное пособие под редакцией чл.-корр. РАМН профессора Ю.Д. Сергеева. Москва - Медицинское информационное агентство, 2011.

7. Проблемы правового регулирования изъятия органов и (или) тканей у трупа для трансплантации в Российской Федерации (тезисы). http://zakon.ru/Blogs/problemy_pravovogo_regulirovaniya_izyatiya_organov_i_ili_tkanej_u_trupa_dlya_transplantacii_v_rossij/4887

8. Трансплантация органов в Европе и США. http://www.medicaldigests.ru/transplantaciya-organov-v-evrope-i-ssha/

9. Федеральный закон от 21.11.2011 N 323-ФЗ "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации".

10. Эстонское объединение по трансплантации тканей и органов. http://www.kliinikum.ee/rus/attachments/article/126/doonorikaart_vk.pdf

УДК 159.9.072.43

Ф.Ф.ШИНГАРЕЕВА

АСПЕКТЫ ЭВТАНАЗИИ И БИОЭТИКА

Научный руководитель-доц., к.м.н. Липатова Е.Е.
Кафедра педагогики и психологии
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме. *Доклад посвящён эвтаназии, вопросу, который в нашей дни становится всё более актуальным и является точкой столкновения различных мнений. Кратко рассказана история образования термина, приведена классификация. Эвтаназия рассмотрена с учётом принципов врачебной этики, проведён биоэтический анализ данной проблемы. Есть компромисс между противниками и сторонниками эвтаназии. Представлены результаты собственного опроса в социальной сети (проголосовали 417 человек) и опроса среди аспирантов и студентов 5-6 курса Башкирского Государственного Медицинского Университета(участие приняли 39 человек). Анализ результатов.*

Ключевые слова: *эвтаназия, цена жизни, милосердие или преступление.*

F.F. SHINGAREEVA

ASPECTS OF EUTHANASIA AND BIOETHICS

Scientific supervisor - Ph. D. in medical science Lipatova E.E.
Departament of Pedagogy and Psychology
Bashkir State Medical University(Ufa, Russia)

Abstract. *The article is dedicated to the euthanasia. For now this question becomes more relevant and it is a subject of conflict of opinions. There is a short story of the term's origin and classification. The euthanasia is considered in connection with principles of medical ethics and the bioethical analysis is done. This article proposes a compromise between euthanasia supporters and adversaries. The results of opinion poll carried out in a social network (417 persons participated) and live one among 5-6 year students and post-graduate of Bashkortostan State Medical University (39 persons) are represented. In addition, an analysis of results is accomplished.*

Keywords: *euthanasia, the price of life, crime or charity.*

На протяжении многих лет тема эвтаназии вызывает в обществе неоднозначную реакцию. Внимание к проблеме эвтаназии возросло с развитием общественного прогресса, и в частности – технологии поддержания жизнедеятельности тяжело больных людей.

Данная тема актуальна, так как она связана с самым дорогим, что есть у человека, – с его жизнью. Законодательство страны закрепляет(предусматривает) статью(ст.45 ФЗ), запрещающую эвтаназию.

Однако не стихают споры по данной проблематике среди медицинских работников, юристов, психологов, политиков, религиозных деятелей. Чёткого ответа на вопрос об оправданности практики эвтаназии нет по сей день.

Основная задача данной работы – понять, что такое эвтаназия, проанализировав проблему с позиций гуманистической этики, рассмотреть аргументы «за» и «против» эвтаназии, дать оценку отношения общества к данной проблеме. Термин "эвтаназия" впервые употреблен Ф. Бейконом в XVII столетии для определения "легкой смерти", и с XIX века стал означать "умертвить кого-либо из жалости". В последнем случае речь шла о преднамеренном убийстве с целью облегчить ненужные страдания.

Идея эвтаназии зародилась давно. Но со времен Гиппократа и до наших дней традиционная врачебная этика включает в себя запрет: “я никому, даже просящему об этом, не дам вызывающее смерть лекарство, и также не посоветую это”. Однако в последнее время перед врачами всё чаще встаёт вопрос о применении эвтаназии в отношении безнадёжно больных пациентов. Как следует относиться к этой тенденции? Как к освобождению от устаревших запретов — или как к вседозволенности, которая одновременно неверна с моральной точки зрения и опасна на практике?

Чтобы разобраться и ответить на вышезаданные вопросы, необходимо для начала подробнее рассмотреть виды эвтаназии: активную и пассивную.

При пассивной эвтаназии прекращается оказание медицинской помощи, жизнеподдерживающего лечения, что ускоряет наступление естественной смерти. Но чаще всего, когда говорят об эвтаназии, имеют ввиду активную эвтаназию, под которой понимают введение умирающему каких - либо лекарственных веществ, влекущее за собой быстрое и безболезненное наступление смерти.

Таким образом, суть проблемы эвтаназии заключается в умышленном причинении врачом смерти пациенту из сострадания либо по просьбе самого умирающего, либо его близких. Но можно ли считать гуманным стремление поддерживать жизнь пациента, умирающего от неизлечимой болезни в адских страданиях?

Призвание врача требует, чтобы он выполнял свои обязанности, следуя голосу совести и руководствуясь принципами врачебной этики. Жизнь бесценна, а значит, говорить о её цене безнравственно. Но ведь жизнь имеет цену, особенно, когда для лечения постоянно нужны дорогостоящие лекарства, на которые не хватает денег ни у пациента, ни у его близких, нужна специальная аппаратура, которая поддерживает жизнь того, кто уже обречен. Средств, которые тратятся на поддержание безнадежных пациентов, хватило бы на лечение сотен людей, у которых есть хоть один, но шанс выжить. К сожалению, аргумент является сугубо прагматичным.

Биоэтический анализ данной проблемы позволяет взглянуть на эвтаназию с другой стороны. Одним из фундаментальных принципов биоэтики является принцип автономии личности, который получил конкретизацию в доктрине информированного согласия. Если человек безнадёжно болен и страдает, то он имеет полное право на добровольный уход из жизни. Но не стоит забывать, что большая ответственность возлагается и на врачей. Во-первых, бывают случаи излечения безнадежных пациентов, во-вторых, может иметь место «врачебная ошибка».

Как сторонники, так и противники эвтаназии приводят веские аргументы «ЗА» и «ПРОТИВ».

Компромисс достигнут по следующему пункту: эвтаназия возможна только по просьбе пациента. Продолжается борьба мнений. Сторонники эвтаназии считают ее допустимой в исключительных случаях при соблюдении следующих условий:

1) при сознательной и устойчивой просьбе пациента;

2) в момент принятия решения пациент должен быть дееспособным, не иметь заболеваний, связанных с нарушением психического здоровья;

3) при невозможности облегчить страдания известными средствами;

4) при наличии несомненных доказательств невозможности спасения жизни;

5) решение консилиума врачей при обязательном единогласии;

6) при предварительном уведомлении органов прокуратуры.

В социальной сети в группе Башкирского Государственного Медицинского университета был проведён авторский_опрос, в котором приняли участие 417 человек. Респондентам было задано два вопроса: «Считаете ли Вы допустимой эвтаназию? Нужно ли легализовать(узаконить) её в России?» Результат опроса следующий:

35% - Да, считаю допустимой, да, нужно легализовать, потому что активная эвтаназия (инъекция) более гуманна, чем пассивная (отключение от жизнеподдерживающих

аппаратов).

29,7% - Да, считаю допустимой, но думаю, в нашей стране её не нужно легализовывать, так как это приведёт к криминализации медицины.
25,2% - Нет, недопустима, её можно заменить паллиативной помощью (комплекс мероприятий, направленных на улучшение качества жизни пациента и его семьи).
6,2% - Нет, недопустима, нельзя легализовывать.
3,9% - Затрудняюсь ответить.

Также мной был проведён опрос среди студентов 5-6 курса и аспирантов в количестве 39 человек, в возрасте от 20 до 33 лет, были заданы те же вопросы. Результаты следующие:

1)Считаете ли Вы допустимой эвтаназию?
Да – 79,5%

Нет – 15,4%

Затрудняюсь ответить – 2,6%

2)Существует ли альтернатива эвтаназии?

Да, паллиативная помощь (комплекс мероприятий, направленных на улучшение качества жизни пациента и его семьи) – 46,2%

Нет – 51,3%

3)Нужно ли легализовать(узаконить) эвтаназию в России?
Да – 74,4%

Нет – 23,1%

4)Не приведёт ли легализация эвтаназии к криминализации медицины?

Обязательно приведёт – 43,6%

Нет – 53,8%

5) Активная эвтаназия (инъекция) более гуманна, чем пассивная (отключение от жизнеподдерживающих аппаратов)?

Да – 51,3%

Нет – 38,5%

6)Так что же такое эвтаназия: милосердие иди преступление?

Милосердие – 69,2%

Преступление – 30,8%

Анализ аргументов «за» и «против» эвтаназии показывает: данная проблема не решается в

рамках логически строгих и эмпирически достоверных суждений. Дискуссии об эвтаназии продолжаются.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Акопов В.И. «Этические, правовые и медицинские проблемы эвтаназии» // Медицинское право и этика, 2000;
2. Ардашева Н.А. «Эвтаназия как метод искусственного прерывания жизни: правовые условия» // Российский юридический журнал, 1996;
3. Водовозов А.А. «Эвтаназия в России: нельзя, но можно» // 2004;
4. Воробьева Л.А. «Этические проблемы эвтаназии» // Здравый смысл, 2006;
5. Дмитриев Ю.А. «Конституционное право человека в Российской Федерации на осуществление эвтаназии» // Право и политика, 2000;
6. Латынина А.П. «Неужели Бог любит собаку больше, чем человека?» // Московские новости, 2007;
7. Павлова Ю.И. «Проблемы эвтаназии в праве» // Здравый смысл, 2005;
8. Туманов А.В. «Эвтаназия – преступление или благо?» // Правда, 2008;
9. Фадеева Т.И. «Эвтаназия – выход или тупик?» // 2007, http://www.foru.ru/slovo.9662.10.html;
10. Филиппов Ю.Н. «Эвтаназия: сострадание или корысть?» // 2006, http://www.rian.ru/analytics/20060818/52790876.html;
11. Текст программы "Русский взгляд", посвященный эвтаназии // 2007.

УДК 616.31-085:614.253:001.895:005

А.Р. ЮМАГУЛОВА, О.О.ГРИГОРЬЕВА, А. И. КОЛПАКОВ,
Л. Э. МУХАМАТЬЯРОВ

ЭТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ НОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В СТОМАТОЛОГИИ

Научный руководитель - доц.,к.п.н А.А. Хусаенова
Кафедра психологии и педагогики
Башкирский государственный медицинский университет
(Уфа, Россия)

Резюме: *Стоматология – одна из наиболее бурно развивающихся отраслей в медицине. Только за предыдущее десятилетие было введено порядка 100 инноваций. Но многие пациенты не имеют возможности ознакомиться с полным списком предлагаемых услуг и правильно оценить сложившуюся ситуацию в ходе своего лечения. Таким образом, данная работа будет актуальна не только в статистических целях, но и практически применима для пациентов стоматологических клиник, как ознакомительная статья.*

Ключевые слова: *новые технологии, применение, эффективность, правило поведения в стоматологии.*

A.R. YUMAGULOVA, O.O. GRIGOREVA
A.I. KOLPAKOV, L. E. MUKHAMATYAROV

BIOETHICAL ASPECTS OF THE USE OF NEW TECHNOLOGIES IN DENTISTRY

Scientific supervisor - doc., Cand. Sci. (Ped.) A.A. Hhusaenova
Department of Psychology and Pedagogy
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Resume: *Dentistry is one of the most rapidly growing industries in medicine. About 100 innovations were introduced past decade. But many patients are not able to get a complete list of services and to properly assess the situation of his treatment. That is why this work will be relevant is not only for statistical purposes but also practically applicable to patients of dental clinics as introductory article.*

Keywords: *New technologies, application, effectiveness, rule of conduct in dentistry.*

Актуальность: С каждым годом во всех областях медицины начинают применяться все новые методы лечения, диагностики и профилактики. Исключением не является и стоматология. Однако во внедрении инноваций в РФ и РБ есть существенные различия. И поэтому мы подошли данному вопросу дифференцировано. Также проблемой остается не предоставление полного спектра услуг.

Цель: Ознакомление о современных технологиях и методах, используемых в стоматологической практике в Российской Федерации и Республике Башкортостан, анализ знаний и оценка области применения инноваций врачами стоматологами г. Уфы, осуществление просветительской деятельности о правильном поведении на стоматологическом приеме, а также о существовании новейших способов лечения в зубоврачебной области среди потенциальных пациентов.

Материалы и методы: Для получения информации об инновационных технологиях в стоматологии в РФ нами были использованы ресурсы библиотеки БГМУ, в частности электронная база на платформе OVID SP. Для оценки знания о данных технологиях и определения области их применения было проведено анкетирование среди врачей стоматологов г. Уфы. Для осуществления просветительской деятельности решено было придумать брошюру в бумажном и электронном вариантах. Обработка полученных данных была произведена с помощью пакета программ Statistica for Windows V.6,0 и редактора электронных таблиц MS Excel 7,0. В ходе сбора информации об инновационных технологиях в зубоврачебной области РФ наиболее существенными оказались: Cone Beam технологии – технология объемной томографии (трехмерное изображение) с применением конусного луча, для максимально точной оценки степени и локализации проблемы. Лазерная технология_- позволяет обойтись без сверления зуба, удаляет только инфицированную ткань. Так же применятся в эстетической стоматологии, позволяет отбеливать зубы всего за одно посещение. Химико-механическая система лечения кариеса позволяет совершенно безболезненно и бесшумно удалять только поврежденные ткани зуба. Еще одним способом безболезненного лечения зубов без бормашин является озон. Реставрация зубов ламинированием - полная облицовка поверхности зуба, с высокой точностью имитирует форму, цвет, прозрачность и структуру зубов. BEYOND система - светодиодное и галогеновое излучение для достижения наибольшей эффективности отбеливания. Новые STb-брекеты в ортодонтии являются абсолютно невидимыми и обеспечивают

трехмерный контроль качества, что снижает появление кариеса, а также практически не влияет на речь и выдает высококачественные результаты в короткие сроки. Пъезохирургический аппарат NSK VARIOSURG делает очень тонкий разрез и минимизирует травматизм кости. Во время работы он подает стерильный раствор, который вместе с ультразвуковыми колебаниями удаляет крошечные обломки. Визиограф – прибор для визуальной оценки состояния зубов, в отличие от пленочного его лучевая нагрузка уменьшена в 15 раз, улучшено качество снимка, а также возможна работа с фрагментами картинки: измерение плотности, выявление рельефа. Для выявления новых методов и технологий в стоматологии Республики Башкортостан были проведены беседы с врачами, среди которых нужно отметить: Метод вертикальной конденсации - это самый новый метод пломбирования каналов гуттаперчей, применяемых при пульпитах, периодонтитах. Метод позволяет качественно запломбировать даже искривленные каналы, а также каналы с большим количеством дополнительных боковых разветвлений. До изобретения этого метода такие зубы было невозможно запломбировать. Моторы М 2 (в эндодонтии) применяются для обработки искривленных каналов: быстро, безопасно, сохраняя естественную кривизну и локализацию верхушки корня. Ультразвуковая чистка зубов - удаление зубного камня и налета при помощи ультразвукового лазера. Преимущество метода – безопасность, по сравнению с химическими и механическими способами чистки зубов, а так же предотвращает развитие таких заболеваний как гингивит и пародонтит. Синус - лифтинг – это операция, которая проводится на верхней челюсти с целью увеличения длины костной ткани в случае ее недостатка. С целью оценки знания о данных технологиях и определения области их применения было проведено анкетирование среди врачей стоматологов г. Уфы.

Результаты исследования: Респондентам была предложена анкета, по анализу качества проведения лечения с помощью новых технологий и анализу знаний и применений врачей инноваций в своей профессиональной деятельности, состоящая из 10 вопросов. В результате исследования было установлено, что 92% являются активными пользователями новых технологий, 8% предпочитают классические методы, нет возможности их использовать - 0 % , не слышали - 0%. По мнению исследуемых, термин «новые технологии» это: Инновационные методы, техническое нововведение, мобильные диагностические устройства, цифровые технологии, современное оборудование.30,7 % хотели бы приобрести новинки, но не позволяют условия, 61,5% могут с легкостью себе позволить; 7,75% придерживаются классических методов, так как перемены даются тяжело. За последние 5 лет, по мнению специалистов, были введены: имплантаты, новые рентгенологические

методы, Airflow .Остальная часть анкетируемых отвечала абстрактно, ссылаясь на общие фразы: современные материалы, оборудования, новые методы лечения. О существовании лазерных технологий знают абсолютно все. На вопрос в чем разница межу классическим и новым методом, мы получили разные ответы как: качество, максимальный эффект, безопасность, безболезненность, нет разницы. Реакция пациентов на применение модернизаций, по ответам респондентов: положительный 100%, отрицательный 0%. Наблюдение за улучшением качества работы при использовании технологий 61.58%- ускорился процесс + качество, 23.07% - процесс ускорился, но не улучшился, 7,7%- улучшился, но занимает достаточно времени, 0%- нет улучшения. Желание приобрести новое оборудование для стоматологической практики, какое 100% случаи возвращения к старым методам: единичные случаи- 23%, очень часто – 77%.

В ходе исследования мы выяснили наиболее часто допускаемые ошибки, как со стороны пациентов, так и со стороны врачей. И попытались создать памятку для пациентов, пришедших на стоматологический прием. В ней указаны основные этапы работы врача с пациентом. А также права и обязанности каждой из сторон. Также мы попытались смоделировать правильное поведение пациентов при нарушении их прав. Эту памятку можно рекомендовать для пациентов (Приложение 1).

Вывод: Сегодня новейшие технологии в стоматологии позволяют проводить лечение зубов совершенно безболезненно. Также стоит отметить и тот факт, что уже появились методики, предоставляющие возможность стоматологам лечить кариес без использования бормашины. Таким образом, современные технологии сочетают в себе не только потрясающие технические возможности, но также безопасность, комфорт и безболезненность. Одним из самых инновационных методов считается химико-механическая система лечения кариозных зубов. Новые технологии в стоматологии успешно применяются и для лечения маленьких пациентов. В результате нашего исследования мы выяснили о существовании большого количества инноваций в области стоматологии, которые применяются в РФ и РБ В частности в г. Уфа по анализам анкетирования, больше 61 % врачей стоматологов активно применяют новые методы и реакция пациентов в большинстве случаев положительна при использовании этих модернизаций в их лечении. По собранным данным нами была создана памятка для пациентов для похода в стоматологическую поликлинику.

Приложение1.

Памятка для пациента при посещении стоматологического кабинета:

1. Перед посещением стоматологической клиники постарайтесь найти их официальный сайт и ознакомиться с деятельностью Клиники.

2. На первом посещении врач обязан осмотреть Вас и сообщить диагноз. Если он этого не сделал, значит, Вы должны поинтересоваться сами и уточнить все детали.

3. Обязательно важным является расспрос врача- стоматолога о Вашем аллергическом статусе.

4. Врач должен рассказать Вам свой план лечения, объяснить, почему он выбрал именно его. Если он этого не сделал, попросите разъяснения.

5. Помните, существуют новые методы лечения, спрашивайте их возможности и преимущества.

6. Вы же в свою очередь должны поинтересоваться об альтернативных методах лечения Вашего заболевания и выбрать наиболее оптимальный вариант.

7. Врач должен сказать Вам, могут ли они провести данную процедуру или нет. Если это невозможно, то Вы вправе отказаться от их помощи и отправиться в другую больницу.

ЛИТЕРАТУРА:

1.Научно - практический журнал « Новое в стоматологии» 2014 г.-№5 (201) от 2014-09-12 г.

2.Новые технологии [электронный ресурс].- Режим доступа: http://www.alternativa-mc.ru/stomatology/novie_tehnologii_stomatologii , свободный (18.02.2015)

3. Платформа OVID SP [электронный ресурс].- Режим доступа: http://bashgmu.ru/. Вкладка НАУЧНАЯ БИБЛИОТЕКА.

4.Стоматология. рф Face book [электронный ресурс].- Режим доступа: https://www.facebook.com/pages/Стоматологиярф/226043070785214, свободный (21.02.2015)

УДК: 740.159.9. 316.6. 072. 43

Р. И. ЯГАФАРОВА

АНАЛИЗ СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ ПРОБЛЕМ ОТКАЗА ОТ НОВОРОЖДЕННЫХ ДЕТЕЙ В СОВРЕМЕННЕМ ОБЩЕСТВЕ

Научный руководитель – старший преподаватель Егорова Е. Е.
Кафедра педагогики и психологии
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме: *Оставление матерью новорожденного ребенка с передачей его под опеку государства, или «отказничество» – острая социальная проблема. Внимательное исследование обстоятельств и причин такого поведения представляется делом важным и необходимым как с научной точки зрения, так и с точки зрения общественных интересов.*

Ключевые слова: *отказничество, психология, новорожденный ребенок, женщина, поведение.*

R. I. YAGAFAROVA

ANALYSIS OF THE SOCIAL AND PSYCHOLOGICAL PROBLEMS OF ABANDONED BABIES CHILDREN IN MODERN SOCIETY

Scientific supervisor - Senior Lecturer Egorova E. E.
Department of Pedagogy and Psychology
Bashkir state medical University (Ufa, Russia)

Resume: *Leaving the mother of a newborn baby with its transfer to the custody of the state, or "abandonment of a child" - an acute social problem. A careful study of the circumstances and causes of such behavior is a matter as important and necessary from a scientific point of view and from the point of view of the public interest.*

Keywords: *newborn baby, psychology, woman, abandonment of a child, behavior.*

Отказ матери от своего новорожденного ребенка - форма девиантного поведения - распространенное, но до настоящего времени малоизученное социально-психологическое явление, ставшее чрезвычайно актуальным в наши дни.

Острый социальный кризис, охвативший нашу страну, отразился на материальном благополучии, на нравственном здоровье семьи. Семья — главная и естественная система

социальной и биологической защиты ребенка — оказалась в кризисной ситуации. Впервые со времен войны смертность превысила рождаемость, распадается каждый третий брак, 95% детей-сирот - социальные сироты, то есть дети, родители которых по различным причинам отказались от своих детей и передали их на полное государственное обеспечение. К сожалению, в нашей стране отсутствуют полные сведения о распространенности этого страшного явления.

В связи с этим целью нашего исследования стал анализ причин отказов от материнства и разработка мероприятий, направленных на предупреждение отказничества — одной из форм отклоняющегося поведения.

Исходя из цели исследования, нами были выдвинуты следующие задачи:

- раскрыть механизм формирования материнского поведения;
- изучить причины отказов от материнства и разработать модель формирования отказничества;
- рассмотреть раннее социальное сиротство как следствие отказов от материнства;
- проанализировать опыт профилактики отказов от материнства;
- разработать основные профилактические мероприятия отказничества.

Согласно существующим юридическим нормам и установившемуся порядку женщина, родившая ребенка, но не имеющая возможности или желания растить его, может передать его на попечение государства. Для этого ей нужно лишь оформить несколько документов прямо в роддоме. Матери, не желающие проходить через процедуру юридического отказа, поступают и еще проще – бесследно исчезают из родильного дома, и ребенок в этом случае оформляется органами опеки как подкидыш. И в том, и в другом случае детей ждет несколько месяцев пребывания в детской больнице, затем – дом ребенка и череда детских домов. Часть детей будет усыновлена, остальные же вырастут, ощущая себя ненужными, бесправными, отвергаемыми обществом и не приспособленными к жизни в нем. Статистика утверждает: сегодня сорок процентов выпускников детдомов становятся алкоголиками и наркоманами, еще сорок – пополняют ряды криминальных сообществ, десять – кончают жизнь самоубийством и лишь оставшимся десяти процентам удается вести более или менее упорядоченную взрослую жизнь. [1]

Участь детей, брошенных матерями сразу после рождения, заслуживает особого внимания. Специалистам по физическому и психическому развитию детей, да и любому внимательному родителю, отлично известно, что самые бурные темпы развития

приходятся именно на младенческий возраст. Эмоции младенца, активно изучаемые в последние два-три десятилетия, оказались очень важными как для обеспечения физического и психического здоровья ребенка, так и для функционирования всей эмоциональной сферы человека на протяжении его последующей жизни. Именно на первом году жизни у ребенка формируется особое психологическое образование – глубокая эмоциональная привязанность, любовь к близкому взрослому, наполняющая жизнь младенца радостью и смыслом и являющаяся двигателем его развития.

Дети, ставшие в результате отказа «ничьими», к тому же вынужденные провести несколько первых месяцев своей жизни в больничной палате - без движения, без прогулок, без событий, без игрушек, без общения, без ласковых прикосновений, - не просто резко отстают в развитии от своих «семейных» сверстников. Они находятся в состоянии глубокой депрессии со снижением всех витальных функций и уровня физического здоровья. В условиях больничной чистоты, почти стерильности, степень подверженности инфекциям, заболеваемость и смертность у отказных младенцев всегда были и остаются очень высокими. [2]
Еще недавно отказы от детей в родильных домах были событием редким, из ряда вон выходящим. Каждое из них привлекало к себе внимание. Врачи и акушеры, как правило, пытались повлиять на решение «неразумных» матерей и довольно часто добивались в этом успеха. За годы перестройки в результате обнищания огромного количества людей, «отмены» привычных моральных норм, а также роста уровня проституции, алкоголизма и наркомании среди женщин детородного возраста, резко увеличилось число отказов от детей в роддомах. Особенно остро эта проблема стоит сегодня в крупных городах и индустриально развитых районах. [3]

Самыми распространенными причинами отказа оказались такие: мать-отказница живет за чертой бедности; женщина находится в алкогольной или наркотической зависимости; мать – сама бывшая воспитанница детского дома, не имеющая ни жилья, ни опыта самостоятельного проживания; роженица находится в юном возрасте; родился больной ребенок. [4] Довольно часто причины отказов были связаны не столько с реальными трудностями, сколько с ощущением своей несостоятельности, неспособности преодолеть жизненные испытания. Знания о своих юридических правах (о праве на пособия, льготы и т. д.) у женщин практически отсутствует, многие имеют негативный опыт общения с государственными органами, призванными оказывать им помощь. Социальный и семейный статус у отказниц, как правило, был очень низким. Часть из них

ссылается на невозможность в свое время прервать беременность из-за отсутствия денег на оплату операции. Обычными были высказывания о том, что надеяться не на кого, помощи ждать неоткуда, а проблемы неразрешимы. Наиболее радикально настроенные представители современного феминизма предлагают женщинам отказаться от деторождения, так как это является, по их мнению, одной из существенных причин социального неравенства мужчин и женщин. [5]

Эти сведения дали достаточные основания отнестись к женщинам, отказывающимся от своих новорожденных детей, как к находящимся в кризисной жизненной ситуации и нуждающимся в помощи.

Явление «отказничества» наблюдается не только в РФ, но и за рубежом. В развитых странах Европы (например, Германии, Японии) при родильных домах, больницах открываются «окна жизни», «детские люльки» — помещения, где женщины тайно могут оставить нежеланного ребенка. [6]

Из вышесказанного можно сделать следующие выводы, что механизм формирования материнского поведения - сложный процесс, который не возникает инстинктивно, он социально наследуется и воспитывается, зависит от культуры, амбиций и фрустраций женщины и от конкретной исторической и социально-экономической ситуации в стране; отказничество - форма девиантного поведения женщины, в основе которой лежит комплекс социальных, психологических, педагогических и патологических причин, действующих в совокупности и нарушающих механизм формирования материнства; отказное материнское поведение негативным образом отражается на психическом, физическом развитии ребенка и его социализации; основные причины отказов от материнства, в первую очередь, обусловлены социальными факторами и семейным положением женщин, но это не исключает возможности влияния психологических и психиатрических компонентов их личности, которые находятся в тесной взаимосвязи друг с другом; модель формирования отказничества формирует многофакторный подход к анализу причин поведенческих аномалий с учетом социокультурных, социально-экономических факторов, а также пола, возраста, темперамента и предыдущего опыта женщины.

Мы предлагаем следующие поэтапные методы борьбы с одной из форм девиантного поведения:

Первый этап – это родильный дом. Обычную работу роддома нужно дополнить новой услугой, потребителями которой можно считать новорожденных из группы риска по

социальному сиротству и их матерей, нуждающихся в помощи. Эта услуга складывалась бы из выявления среди всех рожениц тех женщин, которые имеют намерение оставить ребенка, включения их в группу риска и работу с ними.

Существуют три основных критерия для выявления:

− женщина открыто говорит о своем решении отказаться от ребенка и ее решение устойчивое;

− женщина выражает неуверенность в своем намерении забрать ребенка из родильного дома; - рождение у женщины ребенка с нарушениями развития и/или патологиями.

Второй этап: грудное отделение детской больницы. По согласованию с администрацией больницы в отделении можно выделить палату специально для матерей с детьми из группы риска. Они переводились бы из роддома в грудное отделение по социальным или медицинским (если такие были) показаниям. Цель: сохранение и укрепление привязанности между матерью и ребенком. Мама круглосуточно находилась бы с малышом в отдельной палате, сама ухаживала за ним, общалась. Оказывалась помощь в решении жилищных, материальных, юридических проблем, в изменении внутрисемейных отношений, в повышении значимости роли матери в глазах членов семьи и в ее собственных.

Третий этап: семья. При выписке вместе с ребенком из роддома или детской больницы женщина получала в подарок комплект одежды для новорожденного. Решение делать такие подарки было принято из тех соображений, что во время беременности мама не готовилась к появлению в семье новорожденного, и у нее будут трудности с вещами для него. Кроме того, сам факт подарка и добрые слова в напутствие играют роль психологической поддержки для женщины.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Бреева Е.Б. Социальное сиротство. Опыт социологического исследования // Социологические исследования. - 2004. - №4. - С. 44-51.

2. Брутман В.И. Раннее социальное сиротство как комплексная медико-социально-педагогическая проблема. - М.: Асопир, 2004

3. Дементьева И.Ф. Социальное сиротство: генезис и профилактика. - М.: Формат, 2006. – С.93

4. Копыл О.А., Баз Л.Л., Баженова О.В. Готовность к материнству, выделение факторов и условий психологического риска для будущего развития ребенка // Синапс. 1993. № 4. С. 354

5. Филиппова Г.Г. Психология материнства: Учебное пособие. — М.: Изд-во Института Психотерапии, 2002

6. Копыл О. А., Баз Л. Л., Баженова О. В. Готовность к материнству, выделение факторов и условий психологического риска для будущего развития ребенка // Синапс. 1993. № 4. С. 354

ОБЩЕМЕДИЦИНСКАЯ СЕКЦИЯ НА ИНОСТРАННЫХ ЯЗЫКАХ

УДК: 611.811.019, 611.813

Г.Ю.ГОЛОЛОБОВ

ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ АНАТОМИЯ ЛИМБИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ И ЕЁ ПАТОЛОГИЯ

Научные руководители:
Доцент, к.м.н. О.Х. Борзилова
Доцент, к.ф.н. О.А. Майорова
Кафедра анатомии человека
Кафедра Иностранных языков с курсом Латинского языка
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

G.U. GOLOLOBOV

FUNCTIONAL ANATOMY OF LIMBIC SYSTEM AND ITS PATHOLOGY

Scientific advisors:
Associate Prof., Ph.D. in Medicine O.H. Borzilova
Associate Prof., Ph.D. in Philology O.A. Mayorova
Department of Human Anatomy
Department of foreign languages with the course of Latin
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Abstract. *Certain specific brain structures are responsible for emotions, memory and instincts. All these anatomical structures are included in one general system - the limbic one. This article presents detailed data structure, their function at norm and under pathological conditions.*

Keywords: *limbic system, brain, memory, instincts, emotions.*

Relevance of the subject. Neurophysiologists often meet with a memory impairment problem, the most widespread syndrome in clinical practice and functional diseases of the brain. Third of the population suffers from this problem. The reason of memory impairment is often linked to the disorder of the limbic structures [3, 9].

In 1878 an outstanding French anatomist Paul Broca was the first to mention the brain area the name of which he produced from a Latin word limbus (hem, edge) [4]. At first, this “edge” did not catch the interest of scientists. Subsequently, many soviet and foreign specialists research showed that emotions and instincts were formed in Limbic System [2, 3, 4, 5, 8].

Emotions are a mechanism causing Limbic System together with the cerebral cortex to regulate the functions of internal organs. That is why American physiologist McLean called Limbic System “visceral brain” [6]. Scientists’ research revealed that limbic system disorder occurred in different ways depending on the location and volume of the brain damage [3, 4, 8, 10].

Hence, the aim of this work is to view scientific literature in order to study structural and functional anatomy of each of the limbic system area and to determine manifestation of its pathology.

It is known that The LS includes: paleocortex (olfactorius brain, septum pellucidum), archeocortex (hippocampus, gyrus dentatus, gyrus fornicates), mesocortex (lobus insularis, gyrus hippocampi), amygdala, nucleus septum pellucidum’s, nucleus anteroventralis, mamillary bodies [1]. Some authors also refer hypothalamus to the LS [5].

In 1937 because of the extensive neural connections between these components, American neurophysiologist Papez put forward a theory, according to which the circuit, formed by different masses, can serve as a very good anatomical substratum for providing a mechanism for the expression of emotions and affective components of instinctive motives [5]. Animal experiments conducted by scientists Kluver and Bucy confirmed this theory (Kluver-Bucy syndrome) [4]. Papez allocated two circles. Large Papez circle includes: hippocampus - mamillary bodies - nucleus anteroventralis - gyrus fornicates - gyrus hippocampi – hippocampus. This circle is connected with memory and process of education. Small Papez circle includes: amygdala - hypothalamus - mesoncephale’s structure – amygdala [5]. It’s called "visceral circle" because it regulates aggressive-defensive, food and sexual behaviors [7].

Large Papez circle, or «Emotional ring» [7], functions as follows: impulses arising in the hippocampus are transfered to the mamillary body; then, by fasciculus mamillothalamicus (Vica d’Azyr’s bundle) impulses are passed to the nucleus anteroventralis; after that impulses are projected to gyrus fornicatus. From this gyrus subcortical bundle of associative fibers, partially surrounding the corpus callosum, carries impulses back to the cortex of the hippocampus, closing neuronal circle. Mammillary body takes in this system a key position, as it connects the system to the mesencephalon (fasciculus mamillotegmentalis, nucleus vestibulocochlearis) and to Formatio reticularis [4, 10]. Using this connections emotions are accompanied by vegetative reactions (increasing blood pressure, flushing, pallor, etc); and on the other hand, autonomic changes may cause emotional reaction [4, 10].

Hippocampus, or cornu Ammonis, is one of the most important structures of the limbic system ("Heart of the limbic system" according to McLean) [6]. According to professor

Likhterman [4], hippocampus is the most epileptogenic part of the brain. Damages of the cortex or nearby sections: little tumors, inflammation, brain cicatrix and other processes not followed by the destruction of the hippocampus often cause seizures-like states and lead to the emergence of synchronized EEG discharges of bioelectric activity. These conditions may be accompanied by various hallucinations. However, the spread of epileptogenic focus on other parts of the brain may occur leading to the development of generalized epileptic seizure [4].

Amygdala, a tonsillar complex, is a subcortical structure of limbic system. It lies deep in the lobus temporalis. Amygdala neurons vary in shape, functions and neurochemical nature [2, 4, 5]. Amygdala functions are responsible for instinctive behavior provision, this being defensive, sexual, eating, vegetal and locomotor behavior. It is due to the fact that amygdala neurons are multisensory and impulses from every sensitivity type cause the change in the activity of any of its nuclei, because amygdala is connected with the midbrain and thalamus [2]. That is why experimental stimulation of amygdala triggers expressed emotional decompensation. Herewith, stimulation of other limbic system components causes no such reaction [4].

American physiologist James Olds [10] discovered brain regions, stimulation of which induces positive and negative emotional states. Now it is determined that these positive and negative emotional areas are situated in hypothalamus and limbic system.

According to V.M. Korot'ko and G.F. Pokrovsky [5], the system of negative reinforcement structures includes medial hypothalamus and amygdala, and the system of reward stimulation structures encloses the region of pellucid septum and lateral hypothalamus.

If several structures of limbic system are damaged, it may be manifested by a prolapse syndrome with vegetal imbalance or irritation syndromes in the form of vegetal-visceral attacks; memory impairment (as in case of Korsakoff's syndrome) and paramnesia (pseudoreminiscence) may occur and there is a high risk for specific epileptic seizures [8, 9].

Kluver and Bucy [4] removed from rhesus-monkeys the most part of the both lobus temporalis, hippocampal gyrus and Cornu Ammonis. The animals developed the following syndrome: disability to detect things by vision (psychic blindness) or by touch (tactile agnosia); forced examination of the things, even dangerous, by mouth; obvious distraction; hypersexuality; change of behavior: wild, intractable animals became obedient, with no signs of fear and anger.

Bilateral damage of fornix cohesion leads to acute amnesic syndrome, which is characterized by disability to remember new impressions [4]. Bilateral disturbance of mamillary bodies causes amnesic syndrome with confabulations (Korsakoff's syndrome is a short-term memory disorder) [4, 8]. But in this case long-term memory remains preserved. Bilateral

erasion of callosal convolution leads to initativity loss, flattened affect and disinhibition of instincts. However, ability to memorize remains intact [4].

Thus, one must remember, that during surgical intervention, when not only above-mentioned masses, but adjacent structures are removed or damaged, probable consequences can be various and many-sided: from short-term memory damage and flattened affect to initiativity loss and personality disorder with disinhibition of instincts, pathological susceptibility and obedience.

LIST OF REFERENCES:

1. Астапова м. В., микадзе ю. В. «атлас нервная система человека, строение и нарушения». –2004 – издание 4. –с. 33-34.

2. Ахмадеев а.в., калимуллина л.б. «морфология ядерных и палеокортикальных структур заднего отдела миндалевидного комплекса мозга». –2002. –с. 4-5.

3. Гроппа с.в. «медикаментозная коррекция болезни альцгеймера» // журнал «невропатологии и психиатрии». -1991. -т.91. - № 9. -с.110-116.

4. П. Дусс, л. Лихтерман «топический диагноз в неврологии. Анатомия. Физиология. Клиника». -1998. -с. 224-229.

5. В.м. коротько, г.ф. покровский. «физиология человека» -2003. -с.139

6. В.а. макаров. С.5 журнал «здоровье». – 1975. – выпуск №8. -с.5.

7. Марютина т.м., ермолаев о.ю. «введение в психофизиологию» -2001. – издание 2. –с. 134-138.

8. А.а скоромец., а.п скоромец., т.а скоромец. «топическая диагностика заболеваний нервной системы». -1998. –с.219.

9. Б.в. шостакович, о.в. леонова «российский психиатрический журнал». – 2004. – выпуск №1. –с. 60-67.

10. а. А. Шутов, а. А. Дорофеев, а. С. Костицын «клиническая анатомия центральной нервной системы». -1994. -с.108-118.

УДК 57.576.08-57.022.574.2/574.24

V.P. PETROVA, D.A. BALDYBAEVA

UNTERSUCHUNG DER ABHÄNGIGKEIT DER ZAHL VON ANOMALEN BACKENEPITHELZELLEN VON DEN UMWELTBEDINGUNGEN BEI STUDENTEN

Forschungsleiterin – Oberlehrerin A.T. Volkova
Lehrstuhl für Biologie
Baschkirische Staatliche Medizinische Universität (Ufa, Russland)

Zusammenfassung. *Es wurde eine Vergleichsanalyse der Veränderungen der karyologischen Kennwerte von Studenten im Laufe von 3 Jahren durchgeführt und es wurde festgestellt, dass Zellen der Backenschleimhaut unter der langfristigen Wirkung von Schadstoffen häufiger genetisch gestört werden.*

Schlüsselwörter: *kariologische Werte, Mikrokerne, Apoptose, Backenepithel*

V.P. PETROVA, D.A. BALDYBAEVA

STUDY OF THE DEPENDENCE OF AMOUNT OF ABNORMAL CELLS OF BUCCAL EPITHELIUM FROM THE EFFECTS OF ENVIROMENTAL FACTORS FOR STUDENTS

Scientific supervisor – senior master A.T. Volkova
Department of Biology
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Abstract. *The research includes a benchmarking study of the variations in the karyological indices of students during 3 years. Cells of buccal epithelium are subject to genetic disturbances when exposed to the long-term influence of unfavorable conditions.*

Keywords: *karyological indicators, micronuclei, apoptosis, buccal epithelium*

Einführung. In jüngster ist man sich immer häufiger Einflüssen gefährlicher Umweltfaktoren ausgesetzt. Ihr erstes Ziel ist die Schleimhaut des Mundes und der Nase. Ein Abstrich der Schleimhaut ist informativ und nicht invasiv, deswegen ist sie komplett für die Bewertung der Wirkungen von schädlichen Umweltbedingungen geeignet [3].

In den früher durchgeführten Forschungen wurde festgestellt, dass Mikrokerne auf Unstabilität des Humangenoms hinweisen [2,4]. Sie sind chromatinhaltige Partikel, die aus ganzen Chromosomen oder auch aus Chromosomenbruchstücken bestehen und nicht in einem der

Tochterkerne integriert werden können. Mikrokerne befinden sich neben dem Hauptkern, sind aber im Durchmesser bemerkbar kleiner [7]. Nach der Verfärbung treten sie optisch als kleine, runde Partikel im Zytoplasma in Erscheinung. Durch den Mirkokerntest, eine weltweit anerkannte Methode, werden sowohl endogene, als auch exogene Ursachen der Genotoxizitätsentstehung nachgeprüft [1].

Forschungsziel: Risikountersuchung der Entstehung von zytogenetischen Störungen im Erbgut von Zellen der Backenschleimhaut.

Material und Methoden. Als Versuchsorganismus dienten Backenepithelzellen von Studenten, die im Jahr 2011 im ersten Studienjahr an der Baschkirischen Staatlichen Medizinischen Universität studierten (im Altersdurchschnitt von 18,3±0.25). Die wiederholte Analyse wurde 3 Jahre später durchgeführt. Von jeder Untersuchungsperson wurden mindestens 1000 Zellen bewertet. Mikropräparate wurden auf den Objektträgern fixiert, nacheinander mit Acetoorsein und „Hellgrün“ gefärbt und mikroskopisch entsprechend der Methodik und Klassifikation von L.P. Sycheva analysiert [4]. Statistische Verarbeitung wurde in Excel und „BIOSTAT“ durchgeführt. Zur Vergleichsanalyse der Zellen mit verschiedenen Arten von Kernanomalien wurde der Chi-Quadrat-Test (χ^2-Test) benutzt.

Forschungsergebnisse: Die Ergebnisse der durchgeführten Forschung sind in der Tabelle 1 dargestellt.

Tabelle 1.

Kariologische Zellenkennwerte der Backenschleimhaut (an 1000 Zellen)

Kennwert	Jahr 2011 (M±m)	Jahr 2014 (M±m)
Gesamtzahl der genetischen Störungen, einschließlich:	3,20±0,663	10,2±2,004
Mirkokerne	1,1±0,348	0,9±0,348
Kernwandsprossung Typ 1 («Kernknopse»)	0,6±0,305	0,4±0,221
Kernwandsprossung Typ 2 («Zerbrechendes Ei»)	0,1 ±0,1	0,1 ±0,1
Kernwandsprossung Typ 3 («Zunge»)	0,4±0,221	0,4±0,305
Kernwandsprossung Typ 4 («Geschwänzter Kern»)	0,0±0,000	0,3±0,153
Brücke	0,4±0,267	0,8±0,359
Kern mit atypischen Form	0,6±0,340	7,5±1,833***
Gesamtkennwert des Zellwachstums, einschließlich:	1,6±0,267	0,7±0,597
Zweikernige Zellen	1,5±0,269	0,2±0,2*
Zwei verdoppelte Kerne	0,0±0,000	0,5±0,401
Dreikernige Zellen	0,1±0,1	0,0±0,000
Gesamtkennwert der früheren Störung des Kernes, einschließlich:	162,7±38,912	318,3±74,594**
Nebenkerne Vakuole	4,9±1,286	8,7±2,591***

Kernvakuole	16,6±4,884	28±9,019***
Kernwandhyperchromatose	141,2±35,618	281,6±75,383***
Gesamtkennwert der späteren Störung des Kernes, einschließlich:	28,3±5,230	24± 12,322**
Karyorrhexis	4,9±2,961	18,5±12,877***
Karyopyknose (Kernpyknose)	9,2±3,051	1,1±0,482***
Karyolyse (Kernschwund)	14,2±3,286	4,4±1,310***
Apoptosekörper	1,4±0,4	2,8±1,315**
Gesamtzahl der analysierten Zellen:	10596	10334

Bemerkung: *—p<0,05, **-p<0,01, *** p<0,001 bedeutende Unterschiede bei dem Chi-Quadrat-Test. M – der Mittelwert, т – der Fehler im Mittelwert

Aus der Tabelle 1 kann man deutlich erkennen, dass sich die Zahl einiger der untersuchten Kennwerte im Zeitraum von 2011 bis 2014 erhöht hat. Zytogenetische Störungen (bis 10,2±2,004) und die frühere Störungen des Kernes (318,3±74,594) sind im Jahr 2014 angestiegen. Aus der späteren Störung des Kernes hat erst der Kennwert der Karyorrhexis (18,5±12,877) und der Apoptosekörper (2,8±1,315) zugenommen. Aus diesen Daten kann man schlussfolgern, dass Zellenapoptose häufiger erfolgt, weil die Zellen stark genetisch geschädigt sind. Dennoch ist der Anteil von Zellen mit zwei Kernen und Mikrokernen insgesamt gesunken (bis 0,2±0,2 und 0,9±0,348 entsprechend), was auf eine Proliferationsstabilität weist.

Während der detaillierten Analyse des individuellen Kennwerts wurde ein einziger Fall nachgewiesen, wobei haben die Kennwerte der zytogenetischen (insgesamt verneunfacht) und der früheren Zerstörung (um 225 Zellen) des Kernes enorm zugestiegen sind (sieh Tabelle 2). Beim persönlichen Gespräch wurde festgestellt, dass sich das betreffende Individuum täglich im Laufe von einigen Jahren unter der direkten Einwirkung von Gefahrstoffen befand (Arbeit im Chemielabor).

Tabelle 2.

Kariologische Zellenkennwerte der Backenschleimhaut bei dem Mitarbeiter im Chemielabor (an 1000 Zellen)

Kennwert	Jahr 2011	Jahr 2014
Gesamtzahl der genetischen Zerstörungen, einschließlich:	0	9
Mirkokerne	0	3
Kernwandsprossung Typ 1 («Kernsknopse»)	0	2
Kernwandsprossung Typ 2 («Zerbrechendes Ei»)	0	1
Kern der atypischen Form	0	3

Gesamtkennwert des Zellwachstums	3	1
Gesamtkennwert der früheren Zerstörung des Kernes	258	483
Gesamtkennwert der späteren Zerstörung des Kernes	40	11
Apoptosekörper	1	1
Gesamtzahl der analysierten Zellen:	1100	1015

Die erhaltenen Ergebnisse stehen im Einklang mit den in der wissenschaftlichen Literatur vorhandenen Studien, die sich mit der direkten oder indirekten Einwirkung von Gefahrstoffen auf die menschliche Erbsubstanz (DNA) am Arbeitsplatz befassen. Sie setzen auch den Mikrokerntest als eine Methode zur Darstellung von Schäden an der DNA, Genotoxizität und genomischem Instabilität ein. [5,6].

Zusammenfassung. Grundsätzlich lässt sich sagen, dass:

1) der Gesundheitszustand und der Einfluss von der Umwelt mit Hilfe des Mikrokerntests ausgewertet werden können;

2) die karyologischen Kennwerte von der Umwelt und der Umweltbedingungen abhängen;

3) die Auswertungen des zytogenetischen Zustands auf die Adaptationsstörungen hinweisen und dadurch eine Grundlage für hygienische Maßnahmen sein können.

Literaturverzeichnis.

1. Беляева Н.Н., Пономарева О.Ю., Александрова В.П., Олесинов А.А., Бударина О.В., Гасимова З.М.. Использование неинвазивной оценки цитологического статуса слизистой оболочки носа и рта в со- циально-гигиеническом мониторинге /Гигиена и санитария. – 2009. – № 6. – С. 74–76.

2. Волкова А.Т., Целоусова О.С., Потапова И.А.. Цитогенетический мониторинг риска воздействия окружающей среды на здоровье жителей Республики Башкортостан/Медицинский вестник Башкортостана. –2014. – № 3. – с. 56-60.

3. Полиорганный микроядерный тест в эколого-гигиенических исследованиях. Под ред. академика РАН, проф. Ю.А. Рахманина, Л.П. Сычевой.– М.: Гениус, 2007. – С. 220–267.

4. Сычева Л.П.. Биологическое значение, критерии определения и пределы варьирования полного спектра кариологических показателей при оценке цитогенетического статуса человека. Медицинская генетика. – 2007. – Т. 6, № 11 (65). – С. 3-11.

5. Mikrokerntest. Test auf Genotoxizität in vivo für den Einsatz in Feldstudien am BGFA standardisiert. Prof. Dr. Thomas Brüning, Dr. Heiko U. Käfferlein, Dr. Boreslaw Marczynski, Peter Welge. – BGFA-Info 02-06.

6. Schuller P. R.. Quantifizierung genotoxischer Schäden an humanen Schleimhautzellen des oberen aerodigestivtraktes: Diss. … Dr. med. – 2008.

7. Schumacher D.. Untersuchungen zur genotoxischen und mutagenen Wirkung des Mykotoxins Patulin: Diss. … Dr. rer. nat. – 2005.

УДК 57.576.08-57.022.574.2/574.24

V.P. PETROVA, D.A. BALDYBAEVA

DIE UNTERSUCHUNG DER ABHÄNGIGKEIT DER ZAHL VON BACKENEPITHELIUMSZELLEN VON DER UMWELTBEDINGUNGEN BEI STUDENTEN

Forschungsleiterin – Oberlehrerin A.T. Volkova
Lehrstuhl für Biologie
Die Baschkirische Staatliche Medizinische Universität (Ufa, Russland)

Zusammenfassung. *Es wurde die Vergleichsanalyse der Veränderungen der karyologischen Kennwerte von Studenten im Laufe von 3 Jahren durchgeführt und wurde festgestellt, dass Zellen des Backenschleimhautes unter der langfristigen Wirkung von Schadsfaktoren häufiger genetisch gestört werden.*

Schlüsselwörter: *kariologische Werte, Mikrokerne, Apoptose, Backenepithelium*

V.P. PETROVA, D.A. BALDYBAEVA

STUDY OF THE DEPENDENCE OF AMOUNT OF ABNORMAL CELLS OF BUCCAL EPITHELIUM FROM THE EFFECTS OF ENVIROMENTAL FACTORS FOR STUDENTS

Scientific supervisor – senior master A.T. Volkova
Department of Biology
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Abstract. *The research includes the benchmarking study of changing the cardiological indices of students during 3 years. Cells of buccal epithelium more are subjected to genetic disturbance in case of long influence of unfavorable conditions.*

Keywords: *karyological indicators, micronuclei, apoptosis, buccal epithelium*

Einführung. In jüngster Zeit befindet man sich immer häufiger unter dem starken Einfluss der gefährlichen Umweltfaktoren. Ihr erstes Ziel ist die Schleimhaut des Mundes und der Nase. Die Methode der zytologischen Beobachtung von Abkratzungen von Schleimhaut ist informativ und nicht invasiv, deswegen ist sie komplett für die Bewertung der Wirkungen von schädlichen Umweltbedingungen geeignet [3].

In den früher durchgeführten Forschungen wurde festgestellt, dass Mikrokerne auf Unstabilität des Humangenoms weisen [2,4]. Sie sind chromatinhaltige Partikel, die aus ganzen

Chromosomen oder auch aus Chromosomenbruchstücken bestehen und nicht in einen der Tochterkerne integriert werden können. Mikrokerne befinden sich neben dem Hauptkern, sind aber im Durchmesser bemerkbar kleiner [7]. Nach der Abfärbung treten sie optisch als kleine, runde Partikel im Zytoplasma in Erscheinung. Durch den Mirkokerntest, der auf der ganzen Welt anerkannt ist, werden sowohl endogene, als auch exogene Ursachen der Genotoxizitätsentstehung nachgeprüft [1].

Forschungsziel: Risikountersuchung der Entstehung von zytogenetischen Störungen im genetischen Zellenapparat von der Backenschleimhaut.

Material und Methoden. Als Objekt der Untersuchung dienten Backenepithelzellen von Studenten, die im Jahr 2011 im ersten Studienjahr an der Baschkirischen Staatlichen Medizinischen Universität studierten (der Altersdurchschnitt bestand 18,3±0.25). Nach 3 Jahren ihrer Aufenthalt in Ufa wurde die Analyse wiederholt durchgeführt. Von jeder Untersuchungsperson wurden wenigstens 1000 Zellen bewerten. Mikropräparate wurden auf den Objektträgern fixiert, nacheinander mit Acetoorsein und „Hellgrün“ gefärbt und mikroskopisch entsprechend der Methodik und Klassifikation von L.P. Sycheva analysiert [4]. Statistische Verarbeitung wird in Excel und „BIOSTAT“ durchgeführt. Zur Vergleichsanalyse der Zellen mit verschiedenen Arten der Kernanomalien wurde Chi-Quadrat-Test (χ^2-Test) benutzt.

Forschungsergebnisse: Die Ergebnisse der durchgeführten Forschung sind in der Tabelle 1 dargestellt.

Tabelle 1.

Die kariologische Zellenkennwerte der Backenschleimhaut (an 1000 Zellen)

Kennwert	Jahr 2011 (M±m)	Jahr 2014 (M±m)
Die Gesamtzahl der genetischen Störungen, einschließlich:	3,20±0,663	10,2±2,004
Mirkokerne	1,1±0,348	0,9±0,348
Kernwandsprossung Typ 1 («Kernknopse»)	0,6±0,305	0,4±0,221
Kernwandsprossung Typ 2 («Zerbrechende Egg»)	0,1 ±0,1	0,1 ±0,1
Kernwandsprossung Typ 3 («Zunge»)	0,4±0,221	0,4±0,305
Kernwandsprossung Typ 4 («Geschwänzter Kern»)	0,0±0,000	0,3±0,153
Brücke	0,4±0,267	0,8±0,359
Kern der atypischen Form	0,6±0,340	7.5±1,833***
Der Gesamtkennwert des Zellwachstums, einschließlich:	1,6±0,267	0,,7±0,597
Zweikernige Zellen	1,5±0,269	0,2±0,2*
Zwei verdoppelte Kerne	0,0±0,000	0,,5±0,401
Dreikernige Zellen	0,1±0,1	0.0±0,000
Der Gesamtkennwert der früheren Störung des Kernes, einschließlich:	162,7±38,912	318,3±74,594**

Nebenkerne Vakuole	4,9±1,286	8,7±2,591***
Kernvakuole	16,6±4,884	28±9,019***
Kernwandhyperchromatose	141,2±35,618	281,6±75,383**
Der Gesamtkennwert der späteren Störung des Kernes, einschließlich:	28,3±5,230	24± 12,322**
Karyorrhexis	4,9±2,961	18,5±12,877***
Karyopyknose (Kernpyknose)	9,2±3,051	1,1±0,482***
Karyolyse (Kernschwund)	14,2±3,286	4,4±1,310***
Apoptosekörper	1,4±0,4	2,8±1,315**
Die Gesamtzahl der analysierten Zellen:	10596	10334

Bemerkung: *—p<0,05, **-p<0,01, *** p<0,001 bedeutende Unterschiede beim Chi-Quadrat-Test. M – der Mittelwert, т – der Fehler im Mittelwert

Aus der Tabelle 1 kann man deutlich erkennen, dass sich die Zahl von einigen Kennwerten unter den Untersuchten im Zeitraum von 2011 bis 2014 erhöht hat. Die zytogenetische Störungen (bis 10,2±2,004) und die frühere Störung des Kernes (318,3±74,594) sind zum Jahr 2014 angestiegen. Aus der späteren Störung des Kernes hat erst Kennwert der Karyorrhexis (18,5±12,877) und der Apoptosekörper (2,8±1,315) zugenommen. Aus diesen Daten kann man folgern, dass Zellen häufiger in Apoptose umwandeln, weil sie wesentlich genetisch zerstört werden. Dennoch ist der Anteil von Zellen mit zwei Kernen und Mikrokernen insgesamt gesunken (bis 0,2±0,2 und 0,9±0,348 entsprechend), was auf die Proliferationsstabilität weist.

Während der detaillierten Analyse des individuellen Kennwerts wurde der einzige Fall nachgewiesen, dabei haben sich Kennwerte der zytogenetischen (insgesamt verneunfacht) und der früheren Zerstörung (um 225 Zellen) des Kernes enorm vergrößert (sieh Tabelle 2). Beim persönlichen Gespräch wurde festgestellt, dass sich das betreffende Individuum täglich im Laufe von einigen Jahren unter der direkten Einwirkung von Gefahrstoffen befand (Arbeit im Chemielabor).

Tabelle 2.

Die kariologische Zellenkennwerte der Backenschleimhaut bei dem Mitarbeiter im Chemielabor (an 1000 Zellen)

Kennwert	Jahr 2011	Jahr 2014
Die Gesamtzahl der genetischen Zerstörungen, einschließlich:	0	9
Mirkokerne	0	3
Kernwandsprossung Typ 1 («Kernsknopse»)	0	2
Kernwandsprossung Typ 2 («Zerbrechende Egg»)	0	1
Kern der atypischen Form	0	3
Der Gesamtkennwert des Zellwachstums	3	1

Der Gesamtkennwert der früheren Zerstörung des Kernes	258	483
Der Gesamtkennwert der späteren Zerstörung des Kernes	40	11
Apoptosekörper	1	1
Die Gesamtzahl der analysierten Zellen:	1100	1015

Die erhaltenen Ergebnisse stehen in Einklang mit den in der wissenschaftlichen Literatur vorhandenen Studien, die direkte oder indirekte Einwirkung von Gefahrstoffen auf die menschliche Erbsubstanz (DNA) am Arbeitsplatz behandeln. Sie setzen auch den Mikrokerntest als eine Methode zur Darstellung von Schäden an der DNA, Genotoxizität und genomischem Instabilität ein. [5,6].

Zusammenfassung. Grundsätzlich lässt sich sagen, dass:

1) mit Hilfe des Mikrokerntestes der Gesundzustand und der Einfluss von der Umwelt ausgewertet werden können;

2) die karyolodische Kennwerte von der Umweltz und der Umweltbedingungen abhängen;

3) Auswertungen des zytogenetischen Zustands auf die Adaptationsstörungen weisen und dadurch eine Grundlage für hygienische Maßnahmen werden können.

LITERATURVERZEICHNIS.

1. Беляева Н.Н., Пономарева О.Ю., Александрова В.П., Олесинов А.А., Бударина О.В., Гасимова З.М.. Использование неинвазивной оценки цитологического статуса слизистой оболочки носа и рта в со- циально-гигиеническом мониторинге /Гигиена и санитария. – 2009. – № 6. – С. 74–76.

2. Волкова А.Т., Целоусова О.С., Потапова И.А.. Цитогенетический мониторинг риска воздействия окружающей среды на здоровье жителей Республики Башкортостан/Медицинский вестник Башкортостана. –2014. – № 3. – с. 56-60.

3. Полиорганный микроядерный тест в эколого-гигиенических исследованиях. Под ред. академика РАН, проф. Ю.А. Рахманина, Л.П. Сычевой.– М.: Гениус, 2007. – С. 220–267.

4. Сычева Л.П.. Биологическое значение, критерии определения и пределы варьирования полного спектра кариологических показателей при оценке цитогенетического статуса человека. Медицинская генетика. – 2007. – Т. 6, № 11 (65). – С. 3-11.

5. Mikrokerntest. Test auf Genotoxizität in vivo für den Einsatz in Feldstudien am BGFA standardisiert. Prof. Dr. Thomas Brüning, Dr. Heiko U. Käfferlein, Dr. Boreslaw Marczynski, Peter Welge. – BGFA-Info 02-06.

6. Schuller P. R.. Quantifizierung genotoxischer Schäden an humanen Schleimhautzellen des oberen aerodigestivtraktes: Diss. … Dr. med. – 2008.

7. Schumacher D.. Untersuchungen zur genotoxischen und mutagenen Wirkung des Mykotoxins Patulin: Diss. … Dr. rer. nat. – 2005.

УДК 576.315.4

K.A. RAKHMATULLINA, D.A. BALDYBAEVA

THE INFLUENCE OF THE ENVIRONMENT TO THE HEALTH. COMPARATIVE KARYOLOGICAL ANALYSIS OF BUCCAL EPITHELIOCYTES TAKEN FROM STUDENTS WITH AN INTERVAL OF 3 YEARS OF STAYING IN UFA

Scientific supervisors- Volkova A.T., Nuykina M.R.
Department of Biology
Department of Foreign Languages with course of Latin
The Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Summary. *The environment affects to our health. The karyological analysis such as micronucleus test is used now as an indicator of cytogenetic damages and helps to do screenings of population and detect groups of people who are under risk of appearing different kinds of diseases.*

Key words: *Karyological analysis, micronucleus, buccal epitheliocytes*

Topicality. The level and varieties of chromosome aberrations are the most important indicators that determine the degree of the environment's negative factors' influence [3]. Damaging factors can affect on the genetic apparatus of cells and cause apoptosis – the process of cells programmed death. Apoptosis together with proliferation provide physiological regeneration of tissues, self-destruction of cells which have overpast their life-cycle or which are functionally defected. Also these processes can maintain the permanence of the number of cell's elements in tissues and organs of the organism [5]. The influence of damaging factors can increase or reduce the course of apoptosis [3]. The intensification of this process can promote the progress of diseases such as the Alzheimer's and Parkinson's diseases. The weakening of ability to apoptosis can cause the progression of malignant tumors' appearance [5].

The karyological analysis of buccal epitheliocytes is based on the micronucleus test. This non-invasive and simple micronucleus technique (taking samples of exfoliated cells from the inner wall of the cheek) is successfully used now to do screenings of population and to detect the groups of people who are under risk of malignant tumors appearance [5]. Micronuclei (MN), as important nuclear anomalies, are small rounded extra nuclear chromatin formations, occurring as a result of chromosome fragments or whole chromosome lagging during mitosis [1]. These damages may be provoked by both external (environment) and internal causes (diseases). MN served as the indicator of genome instability and existing cell mutations [5].

Other nuclear anomalies besides MN are used now to assess degree of genome stability. MN, stimulated apoptosis and, it is possible, binucleation and broken eggs may be indicators of genotoxic insult. Increased binucleation may occur due to inflammation, regeneration and early cancer processes. Broken eggs are considered to be the special case of the nuclear buds, that are the nuclear protrusions into cytoplasm as a result of elimination from the nuclear an odd copies of the faulty amplified genes during S-phase.

The aim of our study was to follow the influence of environment in causing nuclear anomalies by comparative analysis of abnormal nuclei in buccal epitheliocytes taken from students in 2011 and again from the same students in 2014.

Material and method of the study

The subject of our research was formed of the buccal mucosa cells sampled from the 10 BSMU first-year students in 2011 (male, female, aged 17-19) and the repeated test of students' epitheliocytes after 3 years of living in Ufa (in 2014). No less than 1000 cells of each person were analyzed. The specimens of the buccal mucosa cell swabs were prepared and analyzed according to the methodical guidelines "Assessment of the cytological and cytogenetic status of human Schneiderian membrane" and karyological indices classification by L.P. Sychiova [4].

The following indices of encoded specimens were considered: 1) cytogenetic indices (occurrence of cells with MN, protrusions, nuclear bridges and atypical nucleus form); 2) proliferation indices (cells with two, three and paired nuclei); 3) early nuclear destruction indicators (cells with perinuclear vacuole, condensed chromatin, nuclear vacuolization); 4) late nuclear destruction indicators (karyorrhexis, karyopyknosis, complete karyolysis); 5) apoptotic bodies.

Besides, the integral factors such as a total amount of cytogenetic abnormalities, index of total proliferation (sum of the cells with two or more nuclei), as well as an apoptotic index or overall rate of late nuclear destruction (sum of the cells at the stage of late nucleus distruction) were calculated. The statistical data manipulation was done by using PC Statistic Programs as Excel and BIOSTAT. The $\chi 2$ test was used to compare the frequency of occurrence of the cells with different types of nuclear anomalies.

Findings and their consideration

Amount of nuclear with atypical form ($p<0,001$) credibly grow among cytogenetic destructions with age (table 1). Stabilization of process cell's proliferation is shown in reduction number of cells with two nuclear ($p<0,01$). Frequency of breaks and its rising in early and tardy nuclear destruction for living in the city probably shows excision of cell's with genetic destructions.

Table 1

The results of the study

Indices	2011 (M±m)	2014 (M±m)
Total cytogenetic abnormalities including:	3,20±0,663	10,18±1,810
Micronuclei cells	1,10±0,348	0,82±0,330
1st type protrusion (“Nuclear buds”)	0,60±0,305	0,64±0,310
2nd type protrusion (“broken egg”)	0,10±0,100	0,10±0,100
3d type protrusion (“tongue”)	0,40±0,221	0,36±0,280
4th type protrusion (“nuclear tail”)	0,00±0,000	0,27±0,140
Bridge	0,40±0,267	0,73±0,330
Atypical form nucleus	0,60±0,340	7,45±1,660***
Index of total proliferation including:	1,60±0,267	0,82±0,550
Binucleate cell	1,50±0,269	0,27±0,190**
Paired nuclei	0,00±0,000	0,55±0,370
Three-nucleate cell	0,10±0,100	0,00±0,000
Index of total early nuclear destruction including:	162,70±38,912	374,64±86,820**
Perinuclear vacuole	4,90±1,286	9,55±2,490***
Nuclear vacuolization	16,60±4,884	30,73±8,600***
Condensed chromatin	141,20±35,618	332,73±85,230***
Index of total late nuclear destruction including:	28,30±5,230	27,55±11,700**
Karyorrhexis	4,90±2,961	22,55±12,330***
Karyopyknosis	9,20±3,051	1,00±0,450***
Karyolysis	14,20±3,286	4,00±1,250***
Apoptotic bodies	1,40±0,400	0,00±0,000**
General number of examined cells	10596	10300

Note: * - $p<0,05$, ** - $p<0,01$, *** - $p<0,001$- significant differences from conditionally control group when compared by χ^2- criterion. M – mean value, m – averaged error.

Conclusion

The increase of a total number of cytogenetic abnormalities (including micronuclei and nuclear buds) is an indicator of cytotoxic effects of the environment. We can presume that the level of cytogenetic abnormalities after living in Ufa is higher than 3 year before due to adverse effect of the environment that is mutagenic as well as to some specific factors related to study in the medicine university (for instance, close contact with formalin). In an effort to eliminate the cells

with cytogenetic abnormalities the apoptosis process speeds up preceded by an increase in the early destruction index. The results of karyological analysis allow to assess the degree of organism genetic homeostasis disorder and hence the level of environmental genotoxicity.

REFERENCES:

1. S. Bonassi, et al., The HUman MicroNucleus project on eXfoLiated cells (HUMN(XL)): The role of life-style, host factors, occupational exposures, health status, and assay protocol, Mutat. Res.: Rev. Mutat. Res. (2011) - P.2.

2. M. Fenech et al., Harmonisation of the micronucleus assay in human buccal cells – a Human Micronucleus (HUMN) project (www.humn.org) initiative commencing in 2007// Mutagenesis vol. 22 no. 1 pp. 3-4, 2007// Advance Access Publication 9 December 2006 - P. 3.

3. Fenech, M. Necrosis, apoptosis, cytostasis and DNA damage in human lymphocytes measured simultaneously within the cytokinesis-block micronucleus assay: description of the method and results for hydrogen peroxide / M. Fenech, J. Crott, J. Turner, S. Brown // Mutagenesis. – 1999. - № 14(6). - P. 605-612.

4. Sycheva L.P. Biological value, scoring criteria and limits of a variation of a full spectrum karyological indexes of exfoliated cells for estimation of human cytogenetic status//Medical Genetics. – 2007. – Vol. 6, № 11 (65). – P. 3-11.

5. Volkova A.T., Tselousova O.S., Zagidullina S.R., Potapova I.A., Viktorova T.V. The assessment of apoptosis's karyological indicators in a process of adaptation of rural people to city//Medical herald of Bashkortostan no. 6, 2014.

УДК: 612.017.34:612.428:616-021.4-092

M.K.SABYR

PATHOMORPHOLOGYCAL CHANGES OF REGIONAL LYMPH NODE IN ASEPTIC INFLAMMATION

Scientific supervisor – Master of Medical Sciences, Senior lecturer G.E.Taskozhina, master of humanities, senior lecturer L.E.Egizbayeva

Department of pathological physiology

West Kazakhstan Marat Ospanov State medical university (Aktobe, Kazakhstan)

М.К.САБЫР

ПАТОМОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ РЕГИОНАЛЬНОГО ЛИМФАТИЧЕСКОГО УЗЛА ПРИ АСЕПТИЧЕСКОМ ВОСПАЛЕНИИ

Научный руководитель – магистр медицинских наук, старший преподаватель Г.Е.Таскожина; магистр гуманитарных наук, старший преподаватель Л.Е.Егизбаева

Кафедра патологической физиологии

Западно-Казахстанский государственный медицинский университет имени Марата Оспанова (Актобе, Казахстан)

Summary. *Pathomorphology of axillaries lymphatic node was studied on the 3^{rd}, 7^{th},15^{th} day of experiment. The two-multiple decrease of gland size, the change of cells compound in different structural zones of gland were observed. Medullar zone prevails over cortical, marginal sinus and cerebral sinus are widened, plasmatic cells, plasmablasts, mast cells and eosinophiles are increased.*

Keywords: *aseptic inflammation, axillaries lymphatic node*

Резюме. *Вызвано асептическое воспаление подкожной рыхлой клетчатки в межлопаточной области у беспородных белых крыс. Изучена патоморфология подмышечных лимфатических узлов на 1, 3, 7,15 дни опыта. Наблюдали двукратное увеличение размера узла в различных структурных зонах узла. изменения состава клеток в различных, структурных зонах узла. Мозговая зона и преобладала над корковым, расширены краевые и мозговые синусы, увеличены плазматические клетки, плазмобласты, тучные клетки и эозинофилы.*

Ключевые слова: *асептическое воспаление, подмышечный лимфа узел.*

Actuality. Lymphology – ancient, but young doctrine. Ancient – because 2,000 years ago, doctors Alexandria - Herophilus and Erasistratus saw the calf lymph nodes and young, because since 1951 Uinmont and Thaler injected into the lymph vessels for the medical purposes [1]. The

lymphatic direction and technique are very important for successful development of clinical and preventive medicine.

Lymph nodes as peripheral organs of the immune system play a major role in the pathogenesis of the inflammatory process [2,3,4]. Lymphatic nodes have great importance in the development of inflammatory diseases, because they serve as a drainage - conducting fluid and filter lymph and interstitial fluid [5].

The purpose of research - to study and analyse regional changes and the reaction ability of regional lymph nodes on process of rats with aseptic inflammation being in vivarium.

Materials and methods. As a material for research axillary's lymph nodes in different experiment time taken from 30 white rates with weight 170-200g kept on a normal feeding regime under standard vivarium conditions of West Kazakhstan Marat Ospanov State Medical University. The experimental material was obtained by excision of the inflammatory focus under light ether anesthesia in accordance with the ethical standards and guidelines for the humanization of work with laboratory animals.

By the Selye modification to the left interscapular area called aseptic inflammation.

Waxed fabrics cut 5-7 thick microns, glued to the glass, fixed, painted at the end of hematoxylin and eosin, and azure II eosin.

The study was approved by the local bioethical committee of the university.

Research results and analysis. Axillary gland gave structural and cellular changes within 24 hours after administration of turpentine. Firstly, a marked increasing of the gland in visualization 1.5-2 times. Volume of medulla gland is more than cortical part. It was noticed that total swelling of cellular elements, chromatin cells are increased, due to the omission of the epithelial cells sinuses are narrowed and decreased. Between the follicles cells macrophages are appeared, all lymphoid structures are increased and begun proliferation of reticular cells. Multiplied multilayer blastic lymphoid cells located in the cortex. Around the shell gland grouped neutrophils, eosinophils, are particularly clearly visible from the surrounding iron collars. Among the set of non-granulated mast cells. There are lymphocytes, neutrophils, macrophages inside sine with phagocytic sign. In soft strips there are increased the number of clear, basophilic, cytoplasmic, pironofilnic large cell if the number of young plazmoblast's rate is 4%, then in this case increased to 8%, they angularly, large, cytoplasmic, large cells.

On the third days in the day the same magnification state in the cortex enhanced multilayer lymphocyte cells density, blood vessels were narrowed and their gaps became appear. Clearly dystrophy, oedema appears in the histological picture. In the peripheral and intermediate cavities

focal necrosis, where they devastated the islands in the reticular cells degeneration, decay intervening tissues. Macrophages exposed to necrosis and degeneration, the site contains small lymphocytes, stroma site fully exposed to decay. Stroma are grouped lymphoid cells in the lymph node. Node structure is destroyed brain tissue bands, cortex and cavity assembly can not be seen separately. Retikuloblastion reaction of blast, macrophages and lymphocytes saved in the cortex. In the medulla small lymphocytes, plasma cells young. The difference from the first day to increase strands medullary macrophages and plasma cells. In the membrane node in the vicinity of the node and the node stroma eosinophilion, degeneration mast cells, plasmacytoid's and plazmoblast's are more than other cells. In the layer in the cavity in the trabeculae and there are many different articles eosinophils development. The numbers of mast cells are more in gate area.

On 7th day aseptic inflammation in lymph node histological pictures show a continuation of the destructive processes further away in the stroma the processes of necrosis and necrobiosis, clear picture dystrophy, lymphoid cells are not similarly situated. Brain strands, the gaps are not clearly visible, and the shell has a free cells with necrotic foci. Extended cavity in the cortical and medulla, and are arranged haphazardly cellular elements: large cell lymphoma, small lymphocytes, macrophages, reticular cells blasts. In node coat in at the gate stromal vessels, neutrophils exposed to degranulation grouped eosinophils, mast cells were increased. In some places cystic spaces were visible, they look like fat in lymph node sent and appeared on the peripheral and intermediate spaces. This phenomenon is completely distorts the structure of the gland, because fat tissue covers the entire histological structure and destroys fat cells destroyed reticular fibers. In the vicinity appeared cavities and cystic spaces observed hyperplasia of reticular cells, these cells constitute Grouped bands. Macrophages, made phagocytosis merge with the reticular cells and form large group connection.

On the day of 14 of inflammation process in the lymph node changes the underarm area is characterized by a decrease in its volume. Pronounced histological structure of the node, clearly visible cortex and medulla, peripheral and tissue cavity clarity. In the cortex there are multiple follicles to mature (developed) cells. Follicles were formed in the medulla, in medium and small lymphocytes. Brain strands composed of plasma cells in cavities of large lymphoblast's retikuloblast's: reticular cells, macrophages and small lymphocytes. At this stage in the empty places are going multinuclear cystic cells, they have evolved as a result of the merger and the multiplication of reticular cells. In the inflammation is still going on degranulation of mast cells, increased numbers of eosinophil's.

Conclusion. Thus, in aseptic inflammation process lymph node cell rebuilding were occurred. Structure cells were changed, it was increased and then it was decreases the gland size doubly. Medulla is more than cortex, it was increased peripheral and brain cavity and they introduced foreign substance - oil of turpentine. Exudative and proliferative responses of inflammation are evident: increased plasma cells plazmoblasts, mast cells and eosinophiles.

LITERATURE:

1. Borodin Y., 50 years Lymphology. Lymphology problem and interstitial mass of transfer. Novosibirsk, 2004, page's 5-12.

2. Borodin Y. The lymphatic system and aging // Y.I. Borodin // Basic Research, 2011, №5.- S.11-15.

3. Borodin Y. The internal environment of the body and regional lymphatic drainage // Y.I. Borodin. Surgery, morphology, lymphology, 2009.- T. 6. №11. - S.8-11.

4. Konenkov V.I. The role of the lymphatic drainage in the change of cytokine activity and function of neutrophils in blood after thermal skin burn //. V.I. Konenkov, O.P. Makarova, N.P. Bugatova // Pathological Physiology and Experimental therapy.- 2012.- №4.- S. 103-108

5. Zhao Z. G. Niu C.Y. Zhang J. Fatal effect of mesenteric Lymph duct ligation on lung injury haemorrhagic lymph shock rats // Zhong gup Wei Zhong Bin Ji Jiu Yi Xue.- 2007.-vol. 19, № 5.- p. 274-278.

УДК 61.001.4:398.22

А.А. ЯФАРОВА

ЗНАЧЕНИЕ ЭПОНИМОВ В ПОДГОТОВКЕ ВРАЧА

Научный руководитель – доц., к.м.н. Рыбалко Д.Ю.
Кафедра анатомии человека
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

A.A. YAFAROVA

THE SIGNIFICANCE OF EPONYMS IN THE TRAINING OF A DOCTOR

Scientific supervisor – associate professor Rybalko D.Yu.
Department of human anatomy
Bashkir state medical university (Ufa, Russia)

Resume: *It is very difficult to find a field of medicine that does not use eponyms. Morphological sciences have been using them for a long time. In foreign clinics eponyms are applied rarely. Standard terms are used for international understanding of any objects. Different countries may have different eponyms. But in Russian clinics eponyms play an important role in the work of doctors and communication between them. That is why in the educational process should be used both terms of the international anatomical nomenclature and eponyms. It will increase the literacy of medical students.*

Key words: *eponyms , discovery , authority, scientific achievement , anatomical terminology.*

Modern trends are such that the desire to live in the Western manner penetrates into all areas of our business. Morphological science is not an exception. In the course of repeated review of the anatomical terminology eponyms were abolished. From the point of view of international cooperation it is necessary. However there should be some limits of integration. As Maxim Gorky wrote : " It is impossible to understand the significance of the present and aims of the future without knowledge of the past." Our Western colleagues believe that it is necessary to give a fair assessment of scientific discoveries and to do away with " individual contribution " and urge the editors of medical journals and textbooks not to use the eponyms. But in our country it is easier to apply them in the clinics, as they are often sound shorter and clearer. Extensive usage of eponyms in anatomy, surgery, therapy is explained first of all by existing traditions, the desire to preserve in memory the names of doctors and scientists, explorers who had contributed to the development of medicine. In

addition it is very difficult to find more concise and accurate term to adequately display the object, feature or quality. It should be noted that eponyms fulfill both nominative and communicative functions .In order to show how widely they are used in practice , they can be divided into the groups.1) Name of laboratory studies : method of Nechiporenko ; method of Panchenkov [4]; 2) Morphological terms. Discoveries in the field of anatomy were named after the names of anatomists and physiologists - the bundle of His , the Eustachian valve, Zinn's ligament; triangle of Pirogov; nucleus of Jakubowich [3]. The basic stages of the science's development and the structure and functional features of the human body , the establishment of a scientific understanding of the world of man and his place in nature are reflected in anatomical eponyms.[1,2,5] . 3) Names of diseases. For example , Alzheimer's disease , syndrome of Down [4]. 4) Names of disease's symptoms and syndromes : Popov's symptom ; Leydig's syndrome [4].5) Names of surgical operations and tools : Dahlgren's forceps , Kochers clamp , Sklifosofskiy's operation [4]

Eponyms are also actively used in cytology , genetics, medicine, surgery , etc. Eponyms are part охирурf our culture , that is why is just impossible to refuse from them. And at the moment , the question is it worth returning to eponyms? Should this knowledge be given to medical students ? The aim of our work is to investigate the problem: either to refuse from eponyms or to use them in teaching and medical practise, taking into consideration the results of tests and interviews conducted among doctors and students of different courses.

It is also of great importance to find out what eponyms are used by doctors in connection with the speciality and experience of work.

The methods of investigation was taking interview among the students of BSMU of different courses and doctors in special internet public. In addition. it is necessary to interview doctors of different ages working in hospitals; statistical processing of information and it's interpretation.

The results of investigation. In the course of internet testing 170 students of 2,3,4 courses from our university were asked a question: "Do you think eponyms are necessary in medicine?" The following answers were offered: 1) "Yes, certainly, they are convenient in clinics"; 2) "Yes, they are, but it is not necessary to know them in clinics"; 3)"No, they aren't, but they can be preserved in memory of the authors"; 4) "No, they only baffle". During our investigation it was found out that the majority of students spoke for preserving eponyms in medical practice. 89 students (52,4%) chose the first variant of the answer, 21 (12,4%)- the second variant, 43 (25,3%)- the third; only 17 students (10%) preferred the last variant of the answer. The doctors of different specialties we spoke to were devided into 4 groups according to the year of the graduating from our

university. To the first group we refered doctors of 1960-1980, to the second – 1980-1990, to the third – 1990-2000, to the last group-2000-2013 years. Each doctor was offered to answer wour questions: his specialty, the year of graduation, how often and what eponyms he uses in his practice, if he considers it necessary to preserve them in teaching students. 40 doctors took part in the poll, ten in each group. The investigation showed the following results: in the first group all the doctors (100%) among whom 6 surgeons and 4 therapists are of the opinion that eponyms should be preserved in teaching practice. This category uses eponyms very often. 4 surgeons and 6 therapists took part in the second group. They all spoke in favor of preserving eponyms, too (100%). As for the third group, they were 4 surgeons, 4 therapists, 1 microbiologist, 1 dentist. The results differed from the previous groups: only 7 persons voted for the preserving eponyms. Among them were 4 surgeons and 3 therapists (70%). In the last group 7 surgeons and 3 therapists expressed positive answers(100%). Each of them gave example of using them in their practice.

Conclusions. To sum up, we can do the following conclusion: eponyms are very important in doctors' practice in our country. They are actively used and can't be refused from teaching practice. They reflect the history of science and the contributions of scientists in it's development. A lot of scientists of our country have made unique discoveries in medicine. These people have made a lot for the development of medicine in our country. Respecting oneself, the man respects other people as well. Our doctors and students respectfully refer to the memory of scientists from both Russia and other countries. Due to such careful attitude towards both own and foreign labor, eponyms are widely used in our country. Eponyms are our tradition, a part of our rich culture.

LIST OF REFERENCES:

1. Blau, MG The fate of eponyms . 300 Stories of the titles : Dictionary Directory / MG Blau.- M .: ENAS , 2010. - 272 p .

2. Goncharov, NI The visible fragments of stories anatomy : scientific publication / NI potters : ed. prof. IA Petrova. - Volgograd : Publisher , 2005. - 312 p.

3. Samusev , RP Human anatomy in the eponym : A Handbook. - M .: Onyx , 2007. - 656 p.

4. Churilov , LP Explanatory dictionary of medical terms favorites . Eponyms and figurative expressions / LP Churilov , AV Kolobov, YI Straw. - SPb .: ELBI , 2010. - 352s .

5. Terminologia Anatomica. International Anatomical Terminology . - M .: Medicine , 2003. - 424 p.

ЦИФРОВЫЕ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В МЕДИЦИНЕ

УДК 611.74:577.95

А.А. АЛЕКСЕЕВА, Р.Р. ГАРИПОВ

ХРОНОЛОГИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ ПРОПОРЦИЙ ТЕЛА ЛИЦ ЮНОШЕСКОГО ВОЗРАСТА УФЫ В 2004-2014 ГОДАХ

Научный руководитель – доцент Стрижков А.Е.
Кафедра анатомии человека
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме. *Проведено антропометрическое исследования девушек юношеского возраста, обучающихся в Башкирском государственном медицинском университете в 2014 году. Результаты исследования сравнены с исследованиями 2004 и 2009 года. Установлено, что в течение 10 лет наблюдается изменение соматотипа девушек 17-20 лет, укладывающиеся в рамки акцелерации.*

Ключевые слова: *антропометрия, соматотип, девушки, юношеский возраст, моделирование, Республика Башкортостан.*

A.A.ALEKSEEVA, R.R. GARIPOV,

CHRONOLOGICAL VARIABILITY OF BODY PROPORTIONS OF TEENAGERS IN UFA 2004-2014 YEARS

Scientific Superviser - Strizhkov A.E.
Department of human anatomy
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Abstract. *Conducted anthropometric studies of girls adolescents enrolled in the Bashkir State Medical University in 2014. Results of the study compared to studies in 2004 and 2009. It was found that within 10 years there has been a change of somatotype girls 17-20 years old, fit into the framework acceleration.*

Keywords: *anthropometry, somatotype, girls, adolescence, modeling, The Republic of Bashkortostan.*

Соматотип является наиболее доступным и информативным для оценки конституции человека признаком. В диагностике морфологического конституционального типа используются разные параметры строения человеческого тела. Наибольшее

распространение из них получили различные методы, основанные на расчете пропорций широтных показателей тела человека. В связи с этим выяснение особенностей широтных показателей тела представителей разных популяций людей в историческом плане представляет несомненный теоретический и практический интерес.

Цель исследования: оценить изменение пропорций тела девушек в течение 10 лет (2004 - 2014г.).

Материалы и методы исследования: Материалом исследования служили данные архива антропометрического исследования кафедры анатомии человека БГМУ за 2004 и 2009 года и 30 студенток юношеского возраста 2-го курса БГМУ в 2014 году, не имеющих патологий опорно-двигательного аппарата. Для репрезентативности выборки студентки выбирались случайным образом из разных районов Республики Башкортостан, что позволяет нам оценивать показатели для современной популяции девушек. Возраст обследуемых составил 18-20 лет. При антропоскопическом обследовании проводился наружный осмотр обследуемых, и фиксация их тела на цифровую фотокамеру. При антропометрии измерялись основные антропометрические характеристики длины и ширины тела в стандартных местах. Все измерения вносились в таблицу, после чего вычислялись средние значения абсолютных (табл.1) и относительных величин (табл.2) с использованием функций MS Excel 2010.

Результаты и обсуждение.

На основе полученных значений были составлены гистограммы (рис. 1, 2). В ходе исследования было выявлено, что в 2004 году преобладали девушки с мезоморфным телосложением (20 человек) (рис.4, а), девушек с эндоморфным типом телосложения- 8 (рис.4, б), с эктоморфным – 2 (рис.4, в); в 2009 году также преобладали девушки с мезоморфным типом – 15 человек, с эндоморфным – 11, эктоморфным – 4; в 2014 году стали преобладать девушки с эндоморфным типом телосложения – 15 человек, с мезоморфным – 12, эктоморфным – 3 (табл.3, рис. 3).

Таблица 1.

Средние значения антропометрических показателей девушек разных годов наблюдения

Показатель	2004	2009	2014
Рост	165,6	164,8	164,2
Длина руки	74,0	70,5	70,8
Длина ноги	90,0	86,9	89,1

Обхват груди	90,2	78,1	86,7
Обхват живота	78,5	77,1	75,0
Обхват талии	71,4	70,6	65,1
Обхват ягодиц	96,2	94,6	92,5
Ширина плеч	36,1	36,0	35,7
Ширина груди	25,3	25,2	25,1
Ширина бедер	27,1	25,3	25,1

Таблица 2.

Средние значения относительных показателей антропометрических исследований.

Показатель	2004	2009	2014
Рост	100,0	100,0	100,0
Длина руки	44,7	42,8	43,1
Длина ноги	54,3	52,7	54,3
Обхват груди	54,5	47,4	52,8
Обхват живота	47,4	46,8	45,7
Обхват талии	43,1	42,8	39,6
Обхват ягодиц	58,1	57,4	56,3
Ширина плеч	21,8	21,8	21,7
Ширина груди	15,3	15,3	15,3
Ширина бедер	16,4	15,4	15,3

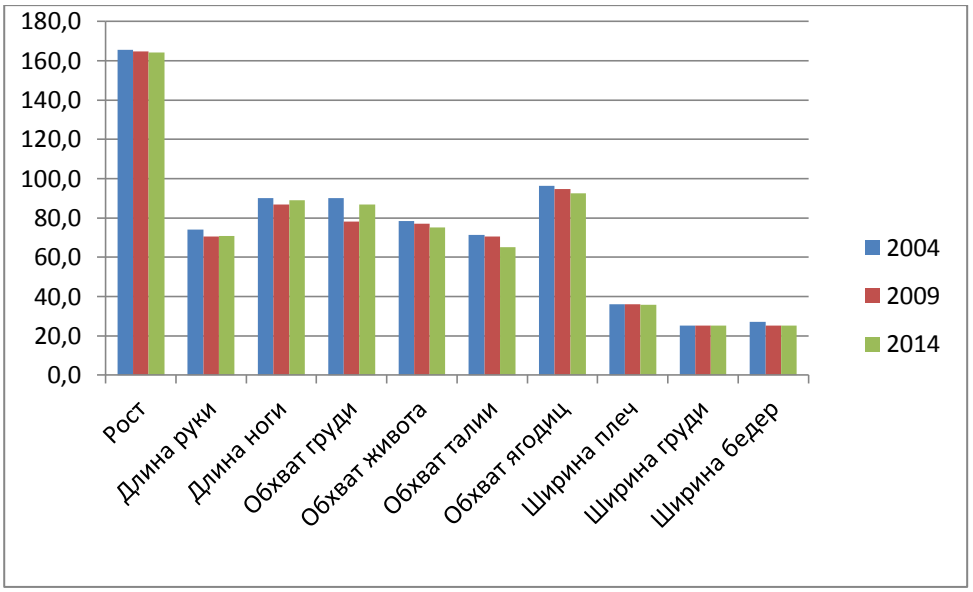


Рис. 1. Средние значения антропометрических показателей девушек разных годов наблюдения

Таблица 3.

Структура соматотипа девушек в разные года наблюдения.

Соматотип	2004 год	2009 год	2014 год
Эктоморф	2 чел.	4 чел.	3 чел.
Мезоморф	20 чел.	15 чел.	12 чел.
доморф	8 чел.	11 чел.	15 чел.

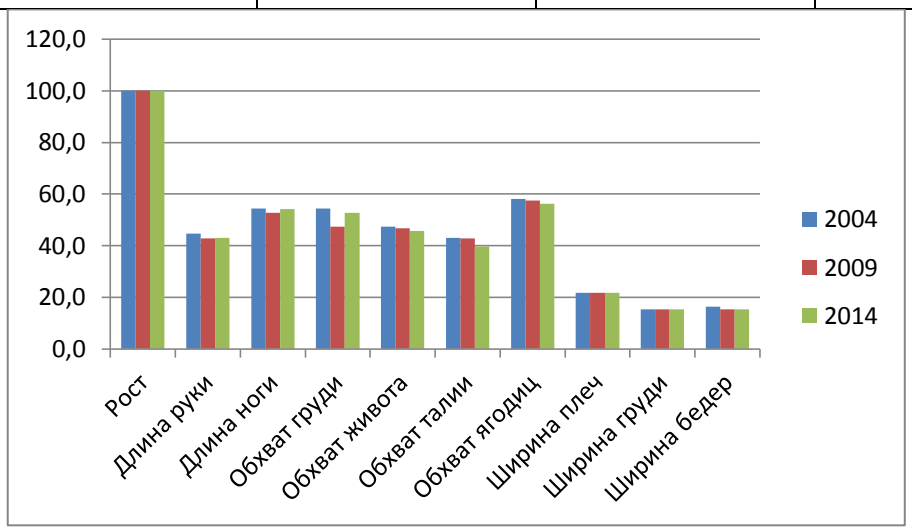


Рис. 2. Средние значения относительных антропометрических показателей девушек разных годов наблюдения

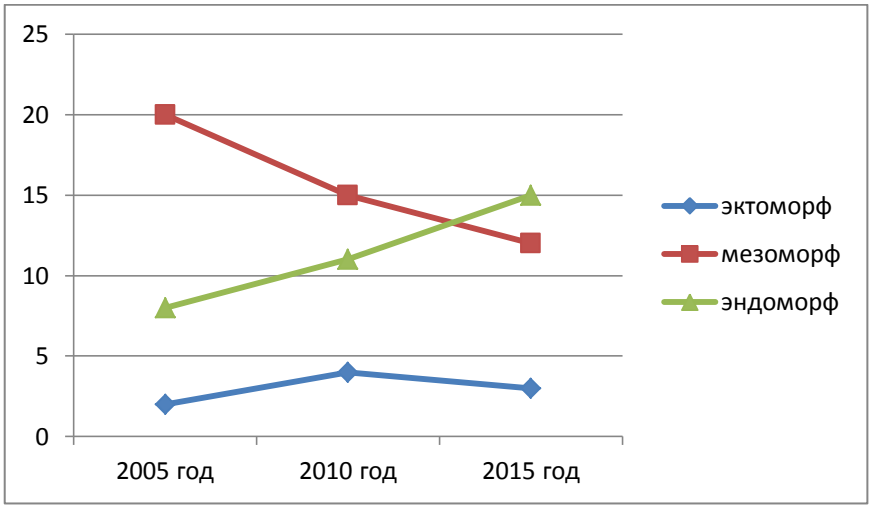


Рис. 3. Частота распределения разных соматотипов девушек разных годов наблюдения

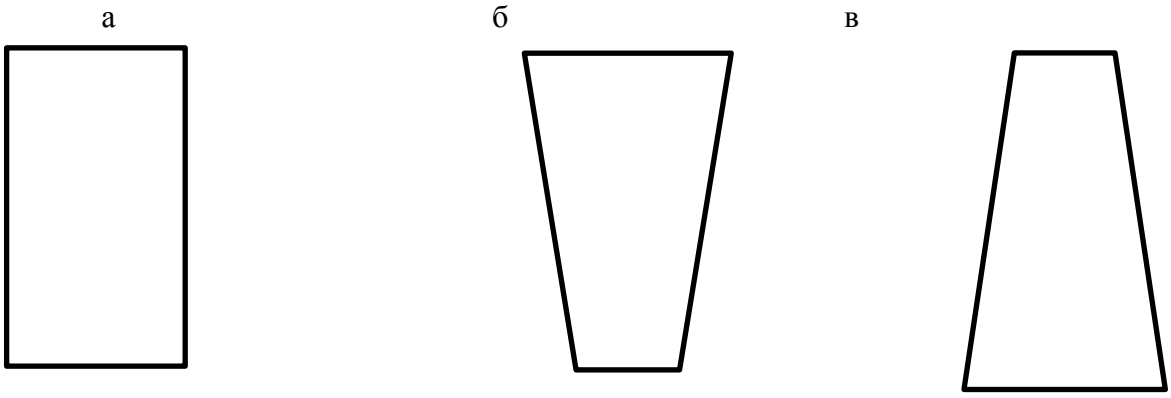


Рис. 4. Модель формы туловища девушек разных годов наблюдения

В результате проведенного исследования были выявлены особенности строения тела обследованных:

1. Среди девушек на протяжении 10 лет отмечается тенденция к формированию грацильности, что может свидетельствовать о некоторой маскулинизации (приобретение мужских черт);

2. Изменение строения женского тела указывает на возможные проблемы в репродуктивной сфере, что требует дальнейшего исследования;

3. Возможно, данные изменения свидетельствуют о несоответствии волн смены акцелерации на ретардацию у девушек одного поколения.

4. Увеличение числа эктоморфов свидетельствует об усилении тенденции акцелерации в наблюдаемой нами популяции.

5. Ширина плеч у девушек юношеского возраста в течение 10 лет не менялась (статически значимых различий нет) и была больше, чем в данных литературы.

Заключение. На основе полученных данных можно судить о дальнейших изменениях конституции девушек в современном обществе и прогнозировать различные социальные программы.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Васильев С.В. Основы возрастной и конституциональной антропологии.- М., 1996.
2. Властовский В.Г. Акцелерация роста и развития детей (эпохальная и внутригрупповая). - М., 1976.
3. Галант И.Б. Новая схема конституционных типов женщин // Казанский медицинский журнал. - № 5. - Казань, 1927.
4. Алексеева Т.И. Адаптивные процессы в популяциях человека. - М., 1986.
5. Антропология: Хрестоматия. - М., 1997

УДК 612

О.А. БАРИНОВА

АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ СИСТЕМА ВИЗУАЛЬНОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ ПОЯСНИЧНОГО ОТДЕЛА ПОЗВОНОЧНИКА ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ ОСОБЕННОСТЕЙ ЕГО ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ

Научный руководитель: к.т.н., доцент Насыров Р.В.
Уфимский государственный авиационный технический университет

Резюме. *Разработана автоматизированная система визуального моделирования поясничного отдела позвоночника, которая приближенно соответствует физическим и физиологическим характеристикам позвоночника человека, что позволяет использовать предложенную модель для приблизительной оценки функционального состояния позвоночника.*

Ключевые слова*: модель, поясничный отдел позвоночника.*

O.A. BARINOVA

AUTOMATED VISUAL MODELING OF THE LUMBAR SPINE TO STUDY FEATURES OF ITS FUNCTIONING

Scientific adviser: Ph.D., Associate Professor RV Nasyrov
Ufa State Aviation Technical University

Summary. *The automated system is a visual simulation of the lumbar spine, which roughly corresponds to the physical and physiological characteristics of the human spine, which allows the use of the proposed model for the approximate evaluation of the functional state of the spine.*

Keywords*: model, lumbar spine.*

В настоящее время известно два основных метода диагностики состояния позвоночника с использованием визуального представления: рентгенография и томография. Основной недостаток этих методов в том, что они в основном служат для отображения структуры объекта в его текущем состоянии и не позволяют оценить физиологические свойства – функционирование изучаемого объекта. Такие методы исследования зачастую оказываются малоэффективными в начальных и субклинических стадиях заболеваний, так как лишь косвенно отражают минеральную плотность костной ткани и оказывают вредное лучевое воздействие на пациента и персонал. Однако, исходя из того, что эластические и

упругие свойства позвоночно-двигательных сегментов при патологических процессах претерпевают изменения в первую очередь целесообразно использовать средства диагностики состояния позвоночника на основе его механических свойств.

Поставленная задача моделирования решает задачу наиболее наглядного, удобного для восприятия представления результатов исследования позвоночника для последующего формирования более точного медицинского заключения.

Для реализации диагностики, основанной на механических свойствах позвоночника, разработана система визуального имитационного моделирования. Использование такой системы базируется на методе функциональных биомеханических проб. Данная система позволяет визуализировать поведение идеализированной и реальной моделей позвоночников в ответ на тестовое воздействие для сравнения их поведения. Полученные модели отражают как статические (габаритные размеры, основную форму позвонков), так и динамические (особенности взаимодействия позвонков) характеристики позвоночника. Практическую ценность представляет собой возможность сохраненияппо в файл временных характеристик движения идеализированной модели и считывание из файла характеристик реальной модели, что позволяет сравнить также и эти данные. На данном этапе разработки, использование системы требует высокой квалификации пользователя для точного определения причин отклонения поведения реальной модели от нормы.

В настоящее время для визуального моделирования используется простейшая модель позвоночника, учитывающая только осевое перемещение. Такая модель позволяет изучить основную функцию позвоночника, в которой он выступает в качестве демпфера вертикальных воздействий и колебаний.

Реализация системы производилась в среде *3dsMAX*. Для создания трехмерных моделей позвонков использовались стандартные средства трехмерного графического редактора *3dsMAX*. Результат моделирования поясничного отдела представлен на рис. 1.

Взаимосвязь позвонков, обеспечиваемую межпозвоночным диском, в модели можно представить как связь «пружина – вязкий демпфер» (рис. 2). Пружина обеспечивает упругость соединения, а демпфер – гашение колебаний. Для моделирования связей между элементами типа «пружина-вязкий демпфер» использовались средства встроенного модуля *Reactor* – соответственно пружина (*Spring*) и линейный демпфер (*Dashpot*). Данные средства позволяют настраивать такие свойства элементов связи как жесткость (*stiffness*), длина (*rest length*), вязкость (*damping*) у пружины, и сопротивление (*strength)*, вязкость (*damping*) у

демпфера. Также модуль Reactor позволяет визуализировать настроенные связи в динамике и создавать файл визуализации в формате .**avi.*

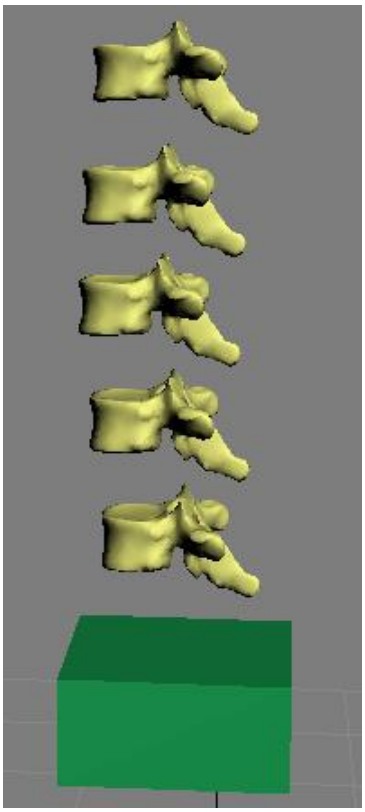


Рис. 1 Визуальная модель поясничного сегмента в 3*dsMAX*

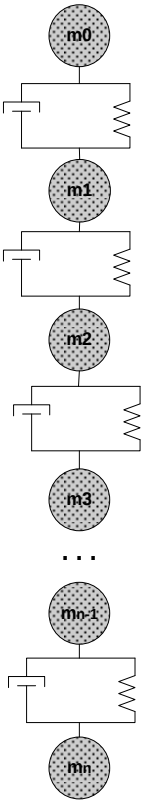


Рис. 2 Упрощенная биомеханическая модель позвоночника

Управление функциональностью системы реализовано в виде диалогового окна *Management of model*. Внешний вид диалогового окна представлен на рис. 3.

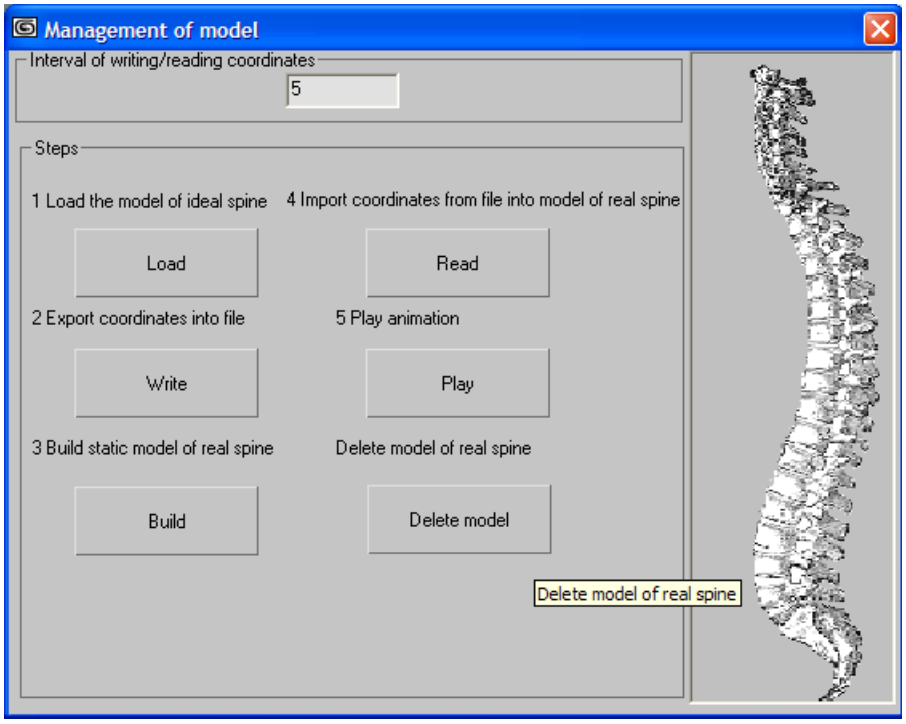


Рис. 3 Экранная форма диалогового окна

С помощью данной модели исследовалось влияние изменения параметров связей позвонков на характер поведения позвоночника в ответ на тестовое биомеханическое воздействие. На основе полученных данных можно сделать вывод, что при уменьшении жесткости и вязкости связи амплитуда колебаний и их время затухания увеличивается, при этом увеличение времени затухания происходит быстрее, что отражает механические свойства системы. В целом полученные результаты исследований приближенно соответствуют физическим и физиологическим характеристикам позвоночника человека, что позволяет использовать предложенную модель для приблизительной оценки функционального состояния позвоночника.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бегун П.И. Шукейло Ю.А. Биомеханика СПб: Политехника, 2002., 463 с.

2. Бакусов Л.М, Лепилин А.Е, Насыров Р.В. Применение метода функциональных биомеханических проб для исследования состояния позвоночника человека. Мехатроника. Москва-Новые технологии – 2001, №6, с 44-48.

3. Коронев Н.В. Введение в механику человека. – М.: Наука, 1998. – 264 с.

УДК 612.133

А.Р. ГАЛИЕВА

ОПТОЭЛЕКТРОННАЯ МЕТОДИКА ДИАГНОСТИКИ ЭНДОТЕЛИАЛЬНОЙ ДИСФУНКЦИИ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНЬЮ ЛЕГКИХ

Научный руководитель – профессор, д.м.н. Р.Х. Зулкарнеев
Кафедра пропедевтики внутренних болезней с курсом физиотерапии
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме. *С целью исследования возможности оценки состояния эндотелия методом фотоплетизмографии с использованием окклюзионной пробы был разработан макет аппаратно-программного комплекса, состоящий из оптоэлектронного датчика, усилителя электронных сигналов, аналога цифрового преобразователя, персонального компьютера, оснащенного специализированным программным обеспечением, проведен анализ имеющейся отечественной и зарубежной литературы. Техника окклюзионной фотоплетизмографии заключается в наложении на дистальную фалангу пальца руки датчика-прищепки и активации регистрации фотоплетизмограммы с дальнейшим измерением значений объемного пульса во время проведения окклюзионной пробы, которая осуществляется пережатием плечевой артерии правой руки манжетой аппарата Рива-Роччи в течение 3 минут. Параметры фотоплетизмограммы оцениваются на третьей минуте постокклюзионного периода. Согласно имеющимся данным, функция эндотелия считается сохраненной при показателе функции эндотелия (ПФЭ) более 20 %. Если данный показатель составляет менее 20%, но более 10% - функция эндотелия сохранена, но снижена. ПФЭ менее 10 % расценивается как дисфункция эндотелия.*

Ключевые слова: *фотоплетизмография, эндотелиальная дисфункция, проба с постокклюзионной гиперемией, хроническая обструктивная болезнь легких.*

A.R. GALIEVA

OPTOELECTRONIC DIAGNOSTIC OF ENDOTHELIAL DYSFUNCTION IN PATIENTS WITH CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE

Scientific supervisor – MD, PhD R.H. Zulkarneev
Department of Propaedeutics of Internal Diseases with the physiotherapy course
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Resume. *For the purpose of assessing the endothelium state by photoplethysmography using occlusive test we developed the layout of hardware and software complex, consisting of optoelectronic sensor, electronic signals amplifier, analog of digital converter, personal computer, equipped with special software, conducted the analysis of domestic and foreign literature. The procedure of occlusive photoplethysmography is performed by applying the sensor to the distal phalanx of the thumb and photoplethysmogram registrating with further sequential measurement of the volumetric pulse during the occlusive test. The occlusive test is performed clamping the brachial artery of the right hand by cuff of Riva Rocci apparatus for 3 minutes. Photoplethysmogram parameters are estimated in the third minute of postocclusive period. According to literature data, endothelial function is considered to be stored at more than 20% of endothelium function index. If this figure is less than 20% but more than 10% - is preserved endothelial function, but lowered. If less than 10% - endothelial dysfunction.*

Key words: *photoplethysmography, endothelial dysfunction, occlusive test, Chronic Obstructive Pulmonary Disease.*

Актуальность. В настоящее время хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ) представляет собой серьезную медицинскую, социальную и экономическую проблему, что обусловлено высоким ростом заболеваемости, инвалидности и смертности больных ХОБЛ [1]. Сегодня известно, что для ХОБЛ характерны и экстрапульмональные проявления - системные эффекты, такие как системное воспаление, нарушение обмена веществ, снижение массы тела и другие [6]. Одним из системных проявлений ХОБЛ являются кардиоваскулярные эффекты, а именно - повреждение эндотелия с развитием эндотелиальной дисфункции [2]. Существует 2 подхода к оценке эндотелиальной регуляции сосудистого кровотока: инвазивный и неинвазивный. Инвазивные методы являются дорогостоящими и не всегда доступны. Неинвазивный подход подразумевает под собой биохимический, основанный на определении биодоступности NO, и функциональный, в основе которого лежит известный факт расширения артерий в ответ на увеличение кровотока. На сегодняшний день наиболее широкое распространение в качестве неивазивного способа оценки эндотелиальной дисфункции получил ультразвуковой метод, предложенный в 1992 году Celermajer и соавт.[7]. Использование данной методики для рутинного применения ограничено ее сложностью, необходимостью использования дорогостоящего оборудования и привлечения высококвалифицированного специалиста ультразвуковой диагностики, субъективностью оценки, не позволяющей унифицировать

результаты различных исследователей, также недостатками метода являются погрешности в измерениях при определении диаметра плечевой артерии [3]. Одним из новых на сегодняшний день методов оценки эндотелиальной регуляции кровотока является фотоплетизмография [8].

Цель работы: исследовать возможность оценки состояния эндотелия методом фотоплетизмографии при проведении пробы с постокклюзионной гиперемией.

Материалы и методы: разработан макет аппаратно-программного комплекса, состоящий из оптоэлектронного датчика, усилителя электронных сигналов, аналога цифрового преобразователя, персонального компьютера (ПК), оснащенного специализированным программным обеспечением. Техника окклюзионной фотоплетизмографии заключается в следующем: после наложения на дистальную фалангу пальца руки датчика-прищепки и активации регистрации фотоплетизмограммы в интерфейсной части устройства выполняется последовательное измерение значений объемного пульса во время проведения окклюзионной пробы, которая осуществляется пережатием плечевой артерии правой руки манжетой аппарата Рива-Роччи в течение 3 минут [4]. Наличие полной окклюзии подтверждается отсутствием пульсации плечевой артерии в локтевой ямке при пальпации. В основе метода фотоплетизмографии лежит принцип денситометрии, т. е. определения оптической плотности исследуемой ткани по отражению, проникновению и поглощению света. Исследуемый участок ткани просвечивается красным и инфракрасным светом (тестирующие сигналы) с длиной волны 600 и 900 нм, который после рассеивания (или отражения, в зависимости от положения оптопары) попадает на фотопреобразователь, усиливается в десять тысяч раз и оцифровывается с частотой 500 Гц 12 разрядов и затем поступает в ПК, где производится фильтрация сигнала от помех, а также распознавание узловых точек пульсовых волн (рис.1)

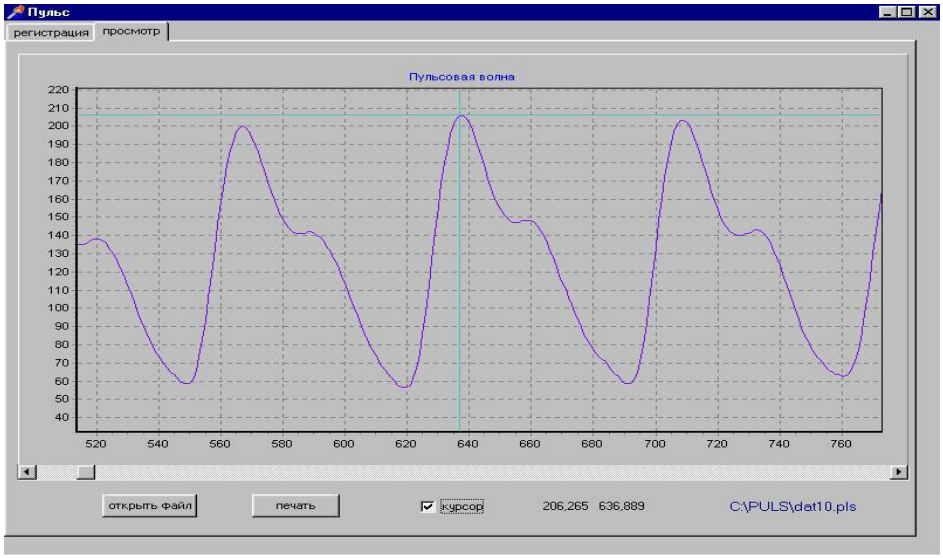


Рис.1. Определение узловых точек пульсовых волн.

Пульсация фотоплетизмографических сигналов отражает пульсирующее кровенаполнение артериол. В дальнейшем производится измерение амплитуды каждой пульсовой волны. Затем формируется временной ряд, состоящий из последовательности амплитуд пульсовых волн во время проведения теста. Измеряется исходная амплитуда и ее максимальный прирост после снятия артериальной окклюзии. Весь процесс занимает 3 минуты. Существуют некоторые требования к выполнению фотоплетизмографии, такие как стабильная температура комфорта в помещении 19-23^{0}C, необходимость предохранять датчик от попадания прямых солнечных лучей и сильных источников света в момент измерения, спокойное состояние исследуемого и т.д.

Результаты и обсуждение. Параметры фотоплетизмограммы (ФПГ) - индекс отражения и время отражения - оцениваются на третьей минуте постокклюзионного периода (рис.2) [5].

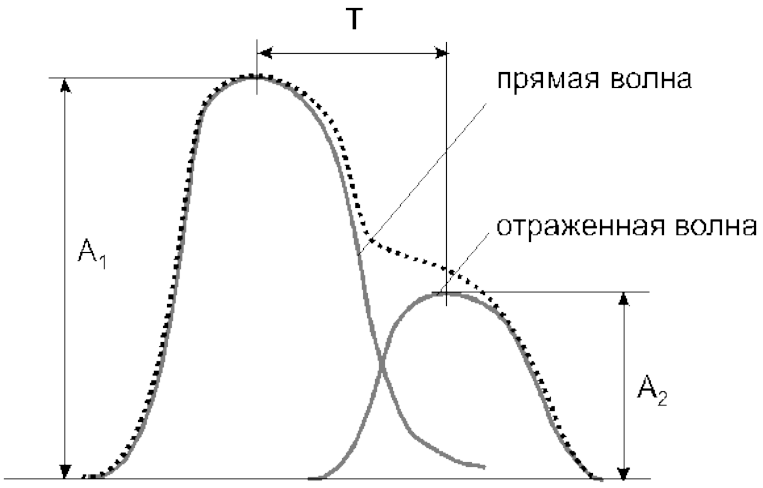


Рис.2. Основные параметры фотоплетизмограммы.

Постокклюзионный кровоток характеризуется пиковым увеличением объемной и линейной скорости кровотока, что происходит в первые 30 секунд после снятия окклюзии, с постепенным снижением скорости кровотока. В ответ на увеличенный кровоток происходит увеличение напряжения сдвига на эндотелии с выработкой им вазодилатирующих веществ, что приводит к релаксации резистивных сосудов (в особенности артериол как более реактивных структур) в основных местах отражения. На ФПГ это будет выражаться в снижении индекса отражения и увеличении времени отражения на 3–й минуте [5]. Показателем функции эндотелия (ПФЭ) является величина снижения индекса отражения на третьей минуте (ИО 3 мин), по сравнению с исходным значением (ИО исх), выраженная в процентах: ПФЭ = ((ИО исх - ИО 3 мин)/ ИО исх)х100%. Функция эндотелия считается сохраненной при ПФЭ более 20 %. Если данный показатель составляет менее 20%, но более 10% - функция эндотелия сохранена, но снижена. ПФЭ менее 10 % расценивается как дисфункция эндотелия [5]. Таким образом, фотоплетизмографический метод может быть использован у больных ХОБЛ для диагностики эндотелиальной дисфункции, развитие которой имеет важное клиническое и прогностическое значение [9]. Также считаем, что динамическое наблюдение больных с помощью данного метода позволяет судить об эффективности проводимого лечения и улучшении функции эндотелия.

Выводы:

1. Изменение показателей фотоплетизмографии в ходе пробы с постюкклюзионной гиперемией может быть использовано для диагностики эндотелиальной дисфункции у больных ХОБЛ.

2.Полагаем, что динамическое наблюдение больных с помощью данного метода позволяет судить об эффективности проводимого лечения и улучшении функции эндотелия.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Кароли Н.А., Ребров А.П. Роль эндотелия в развитии легочной гипертензии у больных с хроническими обструктивными заболеваниями легких // Клин. мед. - 2004. - №8. - С. 8-13.

2. Кароли Н.А., Ребров А.П. Эндотелиальная дисфункция и ее клиническое значение у больных хронической обструктивной болезнью легких // Клин. мед. - 2005. - №9. - С. 10-16.

3. Патент РФ №2371086, A61B5/0295. Шилов Е.М., Козловская Н.Л., Серикова С. Ю. Способ оценки эндотелийзависимой вазодилатации плечевой артерии на фоне реактивной гиперемии.

4. Усанов Д.А.и др. Оценка функционального состояния кровеносных сосудов по анализу температурной реакции на окклюзионную пробу // Саратовский научно-медицинский журнал. – 2009. – Т. 5. – № 4. – С. 554–558.

5. Власова С.П., Лебедев П.А., Калакутский Л.И. Диагностика функции сосудистого эндотелия у больных с сердечно-сосудистыми заболеваниями: метод. указания/ Самарский государственный аэрокосмический университет, 2003. С.11.

6. Agustí AG1, Noguera A, Sauleda J, Sala E, Pons J, Busquets X.Systemic effects of chronic obstructive pulmonary disease.

7. Celermajer D.S., Sorensen K.E., Gooch V.M. et al. Non-invasive detection of endothelial dysfunction in children and adults at risk of atherosclerosis. Lancet 1992;340:1111.1115.

8. Sharif-Kashani B1, Behzadnia N, Shahabi P.1Cardiologist. Comparing results of digital photoplethysmography in two groups of chronic obstructive pulmonary disease patients with and without high pulmonary artery pressure. National Research Institute of Tuberculosis and Lung Disease (NRITLD).

9. Andreessen H., Vestbo J. Chronic obstructive pulmonary disease as a systemic disease: an epidemiclogical perspective. Eur. Respir. J. 2003; 22 (suppl. 46): 2s-4s.

УДК 572.087

Р.Р. ГАРИПОВ, А.А. АЛЕКСЕЕВА, М.Р. ГАРИПОВ

СОМАТОМЕТРИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ ЛИЦ ЮНОШЕСКОГО ВОЗРАСТА ВУЗОВ УФЫ И «ЗОЛОТОЕ СЕЧЕНИЕ» ДА ВИНЧИ

Научный руководитель – доцент, к.м.н. А.Е. Стрижков
Кафедра анатомии человека имени профессора Лукманова С.З.
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

***Резюме**. Проведено антропометрическое и антропоскопическое исследования юношей и девушек, обучающихся в Башкирском государственном медицинском университете и оценено соответствие пропорций тела современных людей юношеского возраста «Золотому сечению» Да Винчи. Установлено, что современный человек не вписывается в пропорции идеального человека по версии Леонардо Да Винчи и что мужчины более сходны по параметрам «Золотого сечения» чем женщины.*

***Ключевые слова:** студенты, антропометрия, пропорция тела, Леонардо Да Винчи, юношеский возраст.*

R.R. GARIPOV, A.A. ALEKSEEVA, M.R. GARIPOV

THE SOMATOMETRIC MODEL OF PEOPLES ADOLESCENCES OF UFA UNIVERSITIES AND DA VINCI'S «THE GOLDEN RATIO»

Supervisor - Associate Professor, Ph.D. A.E. Strizhkov
Department of Human Anatomy named after Professor Lukmanova S.Z.
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

***Abstract**. It have been conducted the anthropometric and anthroposcopic studies of boys and girls who study at the BSMU and have been evaluated the correlation between modern body proportions of people of ephebic age and Da Vinci's "The golden Ratio". It is established that modern man does not fit to the proportions of ideal man according to the version of Leonardo Da Vinci, but men are more similar for the parameters of "The Golden Ratio" then women.*

***Keywords:** students, anthropometric measures, body proportions, Leonardo Da Vinci, face adolescence, "The Golden Ratio"*

Актуальность. Попытки установить закономерности пропорций тела, т.е. найти зависимость различных его частей от одного какого-либо размера, принятого за исходный, делались еще в древности скульпторами и художниками Древнего Египта, Греции и Рима, стремившимися воспроизвести идеальный тип человеческого тела. Леонардо да Винчи несколько изменил его, изобразив фигуру обнаженного мужчины в двух наложенных одна на другую позициях: с разведенными в стороны руками, описывающими круг или квадрат, указывая при этом, что рисунок Витрувианского человека создан для изучения пропорций (мужского) человеческого тела.[2,3] Этот рисунок часто используется как символ пропорциональности человеческого тела. Соотношение размеров тела служит одним из приемов контроля в вопросах физической культуры, профессионального отбора и одним из элементов клинической диагностики

Цель: анализ соответствия современных людей юношеского возраста «Золотому сечению» Леонардо Да Винчи.

Материалы и методы исследования: объектом исследования служили 70 студентов 2-го курса БГМУ (юноши- 35(50%), девушки -35(50%)), не имеющих патологии опорно-двигательного аппарата. Возраст обследуемых составил 17-20 лет. При антропоскопическом обследовании проводился наружный осмотр обследуемых и фиксация их тела на цифровую фотокамеру. При антропометрии измерялись основные антропометрические характеристики длины и ширины тела в стандартных местах. Все измерения вносились в таблицу, и проводился предварительный статистический анализ на компьютере ASUS Intel Pentium B970 с использованием функций MS Excel. Определяли средние выборочные показатели измеряемых параметров, ошибку среднего. (таблица 1.) Далее производился анализ соответствия параметров тела лиц юношеского возраста «Золотому сечению» Леонардо Да Винчи.

Таблица 1.

Средние значение параметров тела лиц юношеского возраста.

Значения / Параметры тела	Средние значение параметров тела	
	Юноши	Девушки
Длина тела, м	1,79±0,05	1,64±0,06
Высота головы, см	23,7±0,092	22,8±1,32
Размах рук, м	1,80±0,06	1,67±0,07

Длина руки, см	78,52±3,69	71,84±3,60
Длина плеча, см	32,82±2,46	28,96±3,59
Длина предплечья, см	26,36±1,78	24,88±6,61
Длина кисти, см	19,09±2,42	16,6±2,23
Длина ладони, см	9,09±1,07	8,68±0,98
Длина стопы, см	28,22±1,06	24,16±0,85
Длина шага, см	35,67±5,81	23,64±4,69

Результаты и обсуждение: результаты проведенного исследования показали (таблица 1), что средние значения изученных антропометрических показателей юношей больше, чем у девушек.

Сравнительный анализ показал, что лица мужского пола более сходны с параметрами «идеального человека», поэтому дальнейшее исследование проводилось только с лицами мужского пола.

Для дальнейшего анализа мы рассчитывали теоретические значения параметров тела по формулам «Витрувианского человека» (Таблица 2 и Таблица 3.).

Таблица 2.

Формула «Витрувианского человека»

Ступня составляет четыре ладони
Шаг равняется четырём ладоням
Размах человеческих рук равен его росту
Расстояние от локтя до кончика руки составляет 1/4 его высоты
Расстояние от локтя до подмышки составляет 1/8 его высоты
Длина руки составляет 2/5 его высоты
Высота человека составляет четыре локтя от кончиков пальцев

Таблица 3.

Теоретическое значения параметров тела лиц мужского пола по Леонардо Да Винчи.

Формулы параметров тела по Леонардо Да Винчи предложенный в 1410 году	Теоретические параметры тела лиц мужского пола в 2014 году

Ступня составляет четыре ладони, см	36,36±4,28
Четыре локтя от кончиков пальцев равен росту, см	181,70±12,45
Шаг равняется четырем ладоням, см	36,36±4,28
Размах человеческих рук равен его росту, %	100±1,5
Расстояние от локтя до кончика руки составляет 1/4 его высоты, см	177,2±31,92
Расстояние от локтя до подмышки составляет 1/8 его высоты, см	265,55±19,74
Длина руки составляет 2/5 его высоты, %	72±2

Рассчитав теоретические значения параметра тела, мы приступили к анализу соответствия лиц юношеского возраста (мужского пола) параметрам «идеального человека» по Леонардо Да Винчи. Для этого мы провели сравнительный анализ между полученными теоретическими значениями параметров тела с реальными данными среднего значения параметров тела лиц мужского пола (Таблица 4.).

Таблица 4.

Разница между теоретическими и реальными параметрами лиц мужского пола

Изменившиеся параметры тела	Разница изменений, см
Длина стопы	-8,14±5,75
Рост тела	-2,70±12,7
Длина шага	-0,70±0,49
Размах рук	-1,0±0,04
Длина предплечья и кисти	-1,28±1,25

Сравнительный анализ показал, что наибольшее отклонение дает длина стопы(-8,14±5,75). На втором месте - рост тела (-2,70±12,7), на третьем - длина предплечья и кисти (-1,28±1,25). Наименьшее отклонение дают: размах рук (-1,0±0,04) и длина шага (-0,70±0,49).

Выводы:

1. Параметры «идеального человека» по формула Леонардо Да Винчи подходят только для лиц мужского пола, женщины менее сходны по этим параметрам.

2. Среди исследуемых студентов из мужского пола мы нашли сходного по параметрам «Золотого сечения» Леонардо Да Винчи, что менее 2% от обследованной нами группы.

3. Установлено, что параметры лиц юношеского возраста 2014 года отличаются от параметров «идеального человека» предложенных в 1410 году Леонардом Да Винчи.

4. Наибольшему изменению за 604 года подверглись: длина стопы (в сторону уменьшения), рост тела (в сторону уменьшения). В меньшей степени подверглись изменению: длина шага и размах рук.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Сапин М.Р., Никитюк Д.Б. // Морфология. – 1992.- Т. 1-2, №5.- С.7-18.

2. Бунак В. В. Опыт типологии пропорций тела и стандартизации главных антроп ометрических размеров // Уч. зап. МГУ. - 1937, в. 10.

3. Башкиров П. Н. Учение о физическом развитии человека. - М., 1962.

УДК 611.738.7

Ю.В. ИВАНОВА

МОДЕЛИРОВАНИЕ ФОРМЫ ЖИВОТА ЖЕНЩИН ЮНОШЕСКОГО ВОЗРАСТА

Научный руководитель – доцент Стрижков А.Е.
Кафедра анатомии человека
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме: *Проведена морфометрия живота женщин в возрасте 18-20 лет. Установлено, что все параметры живота, кроме размеров талии, зависят от стандартных соматометрических параметров. Обхват и ширина талии являются соматонезависимыми индивидуальными признаками.*

Ключевые слова: *живот, девушки, юношеский возраст, соматометрия.*

Y. V. IVANOVA

MODELING FORM THE ABDOMEN OF WOMEN YOUTHFUL AGE

Supervisor - Strizhkov A.E.
Department of Human Anatomy
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Summary: *The morphometry of the abdomen of women aged 18-20 years. It has been established that belly attributes except waist sizes depend on somatometric standard parameters. The girth of the waist and the width are individual signs.*

Keywords: *belly, girl, adolescence, somatometry.*

Выявление особенностей нормального строения живота у лиц разного возраста и пола на разных этапах развития цивилизации является важной задачей современной анатомии. Знание количественных характеристики живота и разработка на основе этого моделей строения этой части тела дает мощный инструмент для планирования новых методов диагностики и лечения больных.

Целью настоящего исследования явилось моделирование формы живота у девушек юношеского возраста.

Для достижения поставленной цели решались следующие задачи:

1. Соматометрия девушек по стандартным антропометрическим методикам.

2. Морфометрия живота.
3. Моделирование формы живота.

Объектом исследования служили 30 девушек юношеского возраста (возраст 18-20 лет), не имевшие патологии опорно-двигательного аппарата и операций на органах живота.

В ходе стандартной антропометрии измерялись длины тела, рук и ног, ширины плеч, груди, таза, толщины груди и таза, обхваты груди и ягодиц. При морфометрии живота измерялись обхваты живота, талии и груди на уровне X ребра, ширины живота и талии, длины от мечевидного отростка до пупка и от пупка до лобкового симфиза.

Полученные количественные параметры анализировались стандартными методами вариационной статистики (пакет Анализ данных MS Excel 2010).

В результате анализа полученных данных были получены средние значения антропометрических показателей (таблица 1).

Таблица 1

Данные соматометрии и морфометрии живота девушек юношеского возраста

Показатель	Среднее значение	Минимум	Максимум
Рост, см	163,7±1,9	157,0	175,0
Ширина плеч, см	29,1±0,9	26,5	35,0
Длина рук: правая, см	69,2±1,1	66,0	75,0
Длина рук: левая, см	69,9±1,1	66,0	76,5
Длина ног: правая, см	80,0±1,7	72,0	89,0
Длина ног: левая, см	80,1±1,7	72,0	90,0
Обхват груди, см	85,3±2,6	71,0	96,0
Ширина груди, см	24,3±0,6	21,0	26,0
Толщина груди, см	16,9±1,1	13,0	25,0
Ширина живота, см	22,6±0,7	19,0	26,0
Обхват живота, см	61,8±2,0	53,0	69,0

Обхват на уровне X ребер, см	63,5±1,9	51,0	71,0
Обхват талии, см	59,8±1,7	49,0	67,0
Обхват ягодиц, см	84,0±3,7	55,0	95,0
Ширина талии, см	22,2±1,0	18,0	29,0
Расстояние от мечевидного отростка до пупка, см	18,4±0,8	15,0	23,5
Расстояние от пупка до лобка, см	16,1±1,0	12,0	22,0
Межгребневое расстояние, см	25,0±0,6	22,0	28,0
Межостистое расстояние, см	22,7±0,7	20,0	26,0
Толщина таза, см	19,0±0,6	16,0	22,0
Глубина лордоза, балл	4,1±0,3	2,0	6,0

Парный корреляционный анализ выявил наличие большого числа сопряженных пар, характеризующих живот, с общими соматометрическими показателями (таблица 2). Анализ полученных данных показывает, что показатели ширины живота и талии не коррелируют с другими морфометрическими параметрами. Обхват живота имеет близкую к прямой зависимость с показателями обхвата и толщины груди, толщиной таза и обхватом ягодиц. Обхват живота на уровне X ребра имеет прямую хависимость от толщины груди и обратную от ширины плеч. Верхняя длина живота (расстояние от мечевидного отростка до пупка) коррелирует с ростом тела, длиной рук и шириной груди.

Таблица 2

Коэффициенты парной корреляции между параметрами живота и тела человека (представлены коэффициенты не меньше 0,65)

Параметры	Рост	Ширина плеч	Длина правой руки	Длина левой руки	Обхват груди	Толщина груди	Ширина груди	Толщина таза	Межгребневое расстояние	Обхват ягодиц

Ширина живота										
Ширина талии										
Обхват живота					0,76	0,67		0,74		0,84
Обхват на уровне X ребер		-0,7				0,73				
Обхват талии								0,7		
Расстояние от мечевидного отростка до пупка	0,69		0,85	0,78			-0,7			
Расстояние от пупка до лобка									0,67	

Таблица 3

Коэффициенты парной корреляции между параметрами живота (представлены коэффициенты не меньше 0,65)

Параметры	Ширина живота	Ширина талии	Обхват живота	Обхват на уровне X ребер	Обхват талии	Расстояние от мечевидного отростка до	Расстояние от пупка до лобка

Ширина живота	1						
Ширина талии		1					
Обхват живота			1	0,82	0,88		
Обхват на уровне X ребер			0,82	1	0,90		
Обхват талии			0,88	0,90	1		
Расстояние от мечевидного отростка до пупка						1	
Расстояние от пупка до лобка							1

Был проведен корреляционный анализ между параметрами живота (таблица 3). Были установлены сильные корреляционные зависимости между обхватами живота на разных уровнях. В то же время показатели ширины живота и его длины не показали зависимости с другими переменными величинами.

Таким образом, живот современных девушек в возрасте 18-20 лет имеет форму, образованную сочетанием прямоугольника (верхняя часть живота выше пупка) и трапеции (ниже пупка) с узким основанием наверху и широким внизу. Высота живота составляет 21% от длины тела. Длина верхней части (от мечевидного отростка до пупка) составляет 11,2% от роста тела, нижней (от пупка до лобка) – 9,8%. В верхней части живот имеет ширину 76% от ширины плеч, на уровне пупка 77,5%, внизу 85,7% от ширины плеч.

ЛИТЕРАТУРА

1. Анатомия человека / Под ред. Сапина М.Р, 5-е изд., перераб. и доп. - М.: 2001. - Т.1 – 640 с.
2. Тегако, Л.И Практическая антропология: Учебное пособие для вузов // Тегако Л.И., Марфина О.В./. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2003. -С. 51-82.

УДК 612.766.1

А.М.ИСМАГИЛОВА, А.М. КИНЗЯБАЕВА

МОДЕЛИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ СИЛ, ДЕЙСТВУЮЩИХ НА КОЛЕННЫЙ СУСТАВ ПЛОДА ЧЕЛОВЕКА

Научный руководитель – доцент, к.м.н. Стрижков А.Е.
Кафедра анатомии человека
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме. *Для оценки сил, действующих на коленный сустав плода человека, проведено исследование анатомического строения мышц бедра и голени. Установлено, что суммарные анатомические поперечники сгибателей и разгибателей коленного сустава равны. Соотношения суммарных анатомических поперечников мышц, пронирующих и супинирующих данный сустав относятся как 2:1, что свидетельствует о преобладании мышц-пронаторов.*

Ключевые слова. *Коленный сустав, мышцы бедра, мышцы голени, биомеханика.*

A.M.ISMAGILOVA, AM KINZYABAEVA

MODELLING OF THE SYSTEM OF FORCES ACTING ON THE KNEE JOINT OF THE HUMAN FETUS

Supervisor - Associate Professor, Ph.D. Strizhkov AE
Department of Human Anatomy
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Summary. *To estimate the forces acting on the knee joint of human fetus, studied the anatomical structure of thigh and shin. It was found that the total widths of anatomical flexor and extensor muscles of the knee joint are equal. The ratios of total widths anatomical muscle proniruyuschih supiniruet and the joint is treated as 2: 1, indicating that the prevalence of muscle-pronator.*

Keywords. *Knee joint, thigh muscles, calf muscles, biomechanics.*

Для формирования суставов у человека важным морфогенетическим фактором является движение. Движения элементов скелета, куда относятся в том числе суставы, обеспечивают скелетные мышцы. Изучение мышц, действующих на коленный сустав, представляет значительный интерес для теоретической медицины, так как эти мышцы

являются одними из сильных в организме и в то же время способны к многообразным сложным движениям. Кроме теоретического, этот вопрос имеет и большое практическое значение в хирургии при операциях на нижних конечностях.

Мышцы нижней конечности достигают наибольшего развития у человека, что согласно учению Ч. Дарвина должно зависеть от вертикального положения тела и прямохождения.

Учитывая особенность разных мышечных волокон создавать примерно одинаковое усилие, мы оценивали силу мышцы как органа в целом по ее анатомическому поперечнику. Однако, в современной литературе нам не удалось обнаружить данных об анатомическом поперечнике мышц плода человека. В то время как в плодном периоде происходят основные этапы органогенеза опорно-двигательного аппарата. По этому мы обратились к трудам великого российского анатома Лесгафта, который наряду с многочисленными исследованиями изучал и поперечник мышц.

В рамках настоящей проблемы мы провели исследование анатомического строения мышц бедра и голени, влияющих на движение в коленном суставе. Объектом наших исследований служили нижние конечности трупов плодов человека в возрасте 20-28 недель (рис. 1.). При помощи макро- и микроскопических методов исследования нами определялись места начала и прикрепления мышц, их анатомические поперечники (планиметрическим методом с использованием микроскопа МБС-9) (рис. 2).

Анализ полученных количественных данных проводился по стандартным методикам с применением пакета Анализ данных MS Excel 2010.

Рис. 1. Мышцы нижней конечности плода 24-26 недель внутриутробного развития.

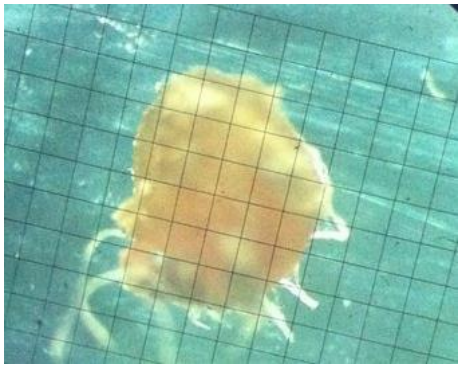


Рис. 2. Измерение анатомического поперечника полусухожильной мышцы плода 26 недель внутриутробного развития. Микрофото МБС-9. Ок. 8, призма 4^x.

Определение анатомического поперечника мышц соотносилось нами с их действием на сустав. Коленный сустав сгибают следующие мышцы бедра: портняжная, двуглавая, полуперепончатая, полусухожильная, тонкая. Их суммарный анатомический поперечник составляет 168,03 мм^2. Ту же функцию выполняют мышцы голени: икроножная мышца и подколенная. Их суммарный анатомический поперечник составляет 130,7 мм^2.

Коленный сустав разгибает четырехглавая мышца бедра. Ее анатомический поперечник равен 299,5 мм^2.

Вращение внутрь (при согнутом колене) обеспечивается сокращением следующих мышц: полуперепончатой, полусухожильной, портняжной, тонкой, икроножной и подколенной. Их суммарный анатомический поперечник составляет 251,73 мм^2. Вращение кнаружи обеспечивается сокращением следующих мышц: двуглавой мышцы бедра и икроножной. Сумма их анатомического поперечника равна 143,0 мм^2.

Таким образом, определенный нами анатомический поперечник мышц нижней конечности, функционально связанных с коленным суставом, показывает, что суммарные поперечники сгибателей и разгибателей коленного сустава равны. В то время как соотношения суммарных анатомических поперечников мышц, пронирующих и супинирующих данный сустав относятся как 2:1, что свидетельствует о преобладании мышц-пронаторов.

На основании проделанной работы и изученной литературы в рамках данной проблемы можно сделать следующие выводы:

1. Мощно развитая четырехглавая мышца бедра плода человека по своему строению представляет сложную мышцу, состоящую из различных мышечных сочетаний и сухожильных образований, что, несомненно, должно быть связано с вертикальным

положением человеческого тела, но положение плода в утробе матери не вертикально, следовательно, можно предположить, что развитие заложено и предопределено генетически.

2. Мышцы задней поверхности голени имеют некоторые особенности, которые можно объединить одним общим свойством: они еще не испытывали нагрузки, связанной с вертикальным положением тела. Отличаясь малым размером, мышцы плодов имеют слабо развитые соединительно-тканные образования и состоят из нежных, тонких мышечных пучков, переходящих в дистальное сухожилие под очень острыми углами.

3. Образование суставных поверхностей с заданной кривизной, а также другими параметрами, характеризующими сустав, возможно, заложено генетически, а также происходит под действием спонтанных движений плода. Можно также предположить, что в ряде случаев движения могут превратиться в один из патогенетических факторов аномального морфогенеза сустава.

ЛИТЕРАТУРА

1. Стрижков, А.Е. Анатомические особенности мышц, действующих на коленный сустав в пренатальном онтогенезе //Стрижков А.Е., Рыбалко Д.Ю., Иванов С.С., Смирнов Е.А. /Тезисы докладов 62-й научной конференции студентов и молодых ученых, посвященной 50-летию студенческого научного общества БГМУ. Ч. 1.- Уфа, 1997.- С.20.

2. Стрижков, А.Е. Особенности органогенеза мышц конечностей человека в пре- и неонатальном периодах // Стрижков А.Е., Вагапова В.Ш./ Морфология. – 2002. - Т. 121, № 2-3. -С. 151-152.

3. Стрижков, А.Е. Математическая морфология: состояние и перспективы // Стрижков А.Е. / Морфология, 2009. – том 136, №4. – С.132-133.

УДК 612.17

Д.Р.ЛАТЫПОВ

ПРОЕКТИРОВАНИЕ WEB-СЕРВИСА МЕДИЦИНСКОГО СИМУЛЯТОРА ДЛЯ РЕАНИМАЦИОННОГО ОТДЕЛЕНИЯ

Научный руководитель: к.т.н., доцент Насыров Р.В.
Уфимский государственный авиационный технический университет(Уфа, Россия)

***Резюме**. Разработан веб-сервис для первичной подготовки к деятельности в при оказании реанимационной помощи, который позволяет существенно сократить риск возникновения нежелательных последствий.*

***Ключевые слова**: медицинский симулятор, реанимация, web-сервис.*

D.R. LATYPOV

DESIGNING WEB-SERVICE MEDICAL SIMULATOR TO THE INTENSIVE CARE UNIT

Scientific adviser: Ph.D., Associate Professor R.V. Nasyrov
Ufa State Aviation Technical University

***Summary.** Developed web service for primary preparation for activities in the provision of intensive care, which can significantly reduce the risk of adverse effects.*

***Keywords:** medical simulation, resuscitation, web-service.*

В рамках данной работы рассматривается проектирование веб-сервиса медицинского симулятора для реанимационного отделения. Данный сервис направлен на повышение уровня качества эмпирических и теоретических знаний обучаемых специалистов с помощью моделирования систем жизнедеятельности организма человека в тех ситуациях, которые наиболее опасны для жизни человека. Такими ситуациями могут быть шоки различного рода и поражения сердечно–сосудистой системы.

Данный ПП позволит решить одну из главных проблем обучения молодых специалистов в сфере здравоохранения – проблему практической подготовки лечебных кадров для деятельности в экстренных ситуациях. Другими словами, целью разработки и внедрения данной системы является повышение практических навыков обучаемых в оказании помощи

пациентам в ситуациях, когда требуется срочное и точное действие, для сохранения жизни пациента.

В ходе работы разрабатываемого веб-сервиса ведется моделирования систем жизнедеятельности организма человека в тех ситуациях, которые наиболее опасны для жизни человека. Такими ситуациями могут быть шоки различного рода и поражения сердечно-сосудистой и кровеносной систем.

Гиповолемический шок – состояние, вызванное уменьшением объема циркулирующей крови. В результате потери жидкости (или крови) снижается наполнение желудочков сердца и снижается ударный объем.

С другой стороны, уменьшение объема циркулирующей крови приводит к гипоксии и метаболическому ацидозу. Обычно наблюдается нарушение перфузии тканей.

Модель гиповолемического шока отображает группу жизненно важных показателей жизнедеятельности, перечислим некоторые из них:

– объем циркулирующей крови;

– частота сердечных сокращений;

– систолическое артериальное давление;

– общее периферическое сосудистое сопротивление;

– центральное венозное давление;

– ударный объем сердца;

– индекс сократительной способности миокарда;

– частота дыхания;

– диурез;

– индекс полированной недостаточности;

– среднее артериальное давление.

Для нормального функционирования организма человека, на эти показатели накладываются физические ограничения, связанные с особенностями физиологии человека. Физиологические ограничения, накладываемые в проектируемой системе на организм человека, представлены в таблице 3.1.

Таблица 1

Физиологические ограничения

Показатель	Нормальное значение	Минимально - допустимое значение	Максимально - допустимое значение
Объем циркулирующей	100%	40%	100%

крови			
Частота сердечных сокращений	72	20	200
Систолическое артериальное давление	120	70	240
Общее периферическое сосудистое сопротивление	1400	1300	3000
Центральное венозное давление	80	50	200
Ударный объем сердца	70	40	100
Индекс сократительной способности миокарда	1	0.2	0
Частота дыхания	20	10	35
Диурез	20	0.5	30
Индекс полиорганной недостаточности	0	0	0.6

При превышении вышеперечисленных показателей выше или ниже нормы происходит постепенное отмирание органов, а, следовательно, идет накопление индекса полиорганной недостаточности.

Разрабатываемый веб-сервис содержит несколько функциональных модулей, которые обособлены друг от друга не только структурой, но и могут быть написаны на разных языках программирования. Экранная форма такого модуля представлена на рис. 1.

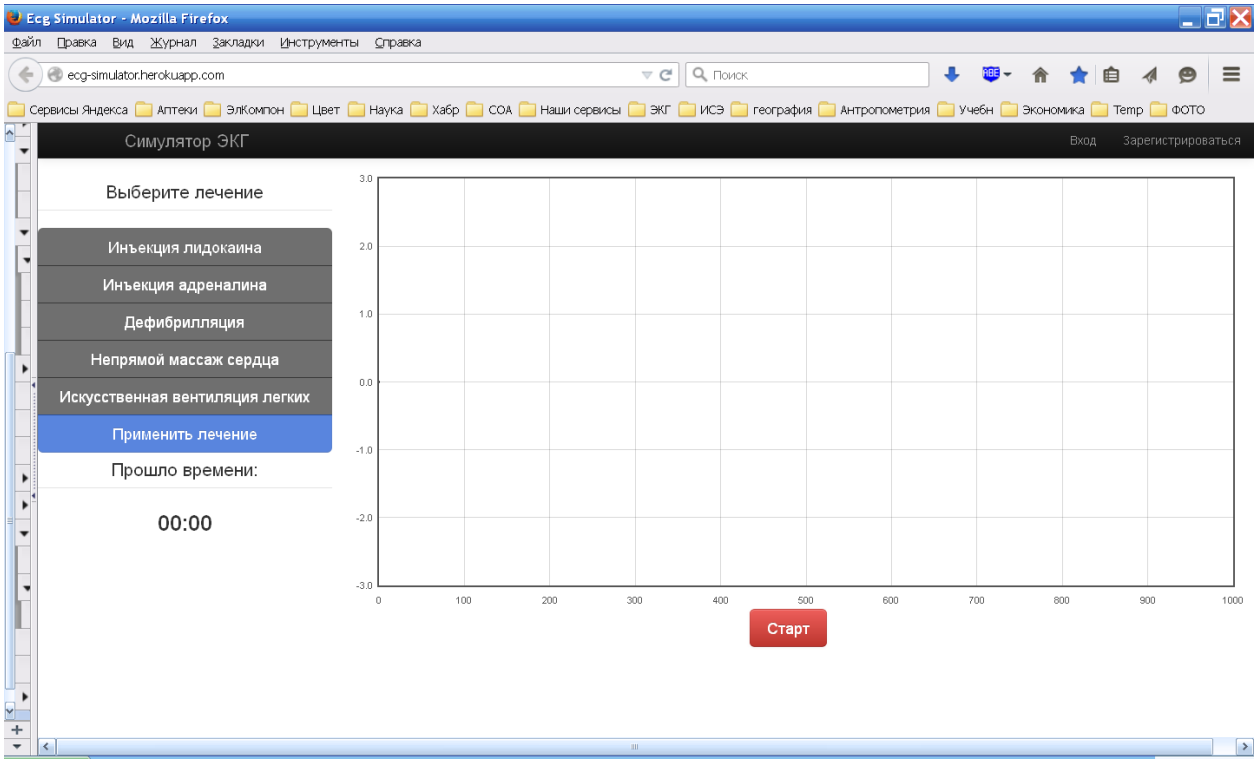


Рис.1. Основные функциональные модули веб-сервиса:

– инициализация параметров организма;

– моделирование опасной ситуации;

– реакция организма;

– вывод параметров жизнедеятельности;

– ввод лекарственных препаратов;

Применение такого веб-сервиса для первичной подготовки к деятельности в при оказании реанимационной помощи позволяет существенно сократить риск возникновения нежелательных последствий.

ЛИТЕРАТУРА

1. Изучаем Python, Марк Лутц, Символ-Плюс, 2011, – 524 с.

2. Организационно-экономическое обоснование целесообразности инженерной разработки и внедрение результатов дипломного проектирования: учебно-методическое пособие / Д. А. Гайнанов, Л. А. Сергеева, Л. Р. Глущенко, Е. М. Сандомирский, В. Ф. Проценко, З. З. Имашева, А. Р. Кудлаева, А. А. Биглова; Уфимс. гос. авиац. техн. ун-т. – Уфа: УГАТУ, 2008. – 201 с.

3. Мурашко В.В., Струтынский А.В. Электрокардиография: Учебник.– М.:МЕДпресс-информ, 2007 г.

УДК 612.766.1

Р.З. НУРИМАНОВ, Э.В. САФИНА, И.Р. СОЛОВЬЕВА, Э.А. ФАХРИТДИНОВ АНАЛИЗ СИСТЕМЫ СИЛ, ДЕЙСТВУЮЩИХ НА ТАЗОБЕДРЕННЫЙ СУСТАВ ПЛОДА ЧЕЛОВЕКА

Научный руководитель – доцент, к.м.н. Стрижков А.Е.
Кафедра анатомии человека, кафедра топографической анатомии
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме. *Проведен анализ сил, действующих на тазобедренный сустав плода человека. Для этого проведено исследование анатомического строения мышц таза и бедра. Установлено, что оценить действие мышц можно при помощи суммарные анатомические поперечники.*

Ключевые слова. *Тазобедренный сустав, мышцы бедра, мышцы таза, биомеханика, анатомический поперечник мышцы.*

R.Z. NURIMANOV, E.V. SAFINA, I.R. SOLOVYOVA, E.A. FAKHRITDINOV ANALYSIS OF THE SYSTEM OF FORCES ACTING ON THE HIP JOINT OF THE HUMAN FETUS

Supervisor - Associate Professor, Ph.D. Strizhkov AE
Department of Human Anatomy, department of topographic anatomy
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Summary. *The analysis of the forces acting on hip joint human fetus. To this end, a study of the anatomical structure of the muscles of the pelvis and hips. It was established that evaluate the effect of the muscle can be using anatomical total widths.*

Keywords. *The hip joint, thigh muscles, pelvic muscles, biomechanics, anatomical muscle diameter.*

Дисплазия тазобедренного сустава является наиболее распространенной врожденной патологией скелета человека, поэтому выяснение любых вопросов, освещающих патогенез этого заболевания, является актуальной задачей современной морфологии.

Для формирования суставов у человека важным морфогенетическим фактором является движение. Движения элементов скелета, куда относятся и суставы, обеспечивают скелетные мышцы. Изучение мышц, действующих на тазобедренный сустав, имеет и

большое теоретическое и практическое значение для уточнения понятия норма и ранняя дисплазия сустава.

Целью исследования явилось оценка роли мышц как источников сил, обеспечивающих морфогенез тазобедренного сустава у человека.

Задачи исследования:

1. Изучить анатомическое строение мышц тазобедренного сустава.
2. Определить морфометрические характеристики мышц: длину, анатомический поперечник.
3. Методами математической статистики установить связь между отдельными мышцами и их группами.
4. Оценить влияние мышц на биомеханику тазобедренного сустава.

Материал для исследования: трупы 50 плодов человека, в возрасте 5-6 месяцев и не имевших патологии опорно-двигательного аппарата.

Методы исследования: макро-анатомические, макро-микроскопические (с использованием налобной лупы НЛ-2 и микроскопа МБС-9), морфометрические (длины мышц измеряли штангенциркулем, анатомический поперечник – планиметрическим способом по окулярной сетке микроскопа МБС-9). Для изготовления поперечных срезов использовался нож для макро-микроскопических срезов. Макро-анатомические исследования проводились с целью определения форм мышц, каких-либо отличительных особенностей, например увеличение числа головок, особое расположение мышечных волокон и т.п.

Расчет и анализ статистических параметров проводили на ЭВМ с использованием стандартного пакета «Анализ данных», в составе MS Excel 2010.

Анализ полученных данных показал, что максимальное действие на тазобедренный сустав, в плодном периоде пренатального онтогенеза человека, оказывают мышцы – сгибатели, обеспечивающих плоду согнутое положение (в сумме они составили на правой конечности 160,71мм^2, на левой – 157,29мм^2).

Но, так как для движения вокруг какой-либо одной оси необходимо не менее двух мышц, располагающихся на противоположных сторонах, то, следовательно, при каждом сгибании действует не только сгибатель, но обязательно и разгибатель, который постепенно уступает первому и удерживает его от чрезмерного сокращения. Поэтому в ходе исследования выяснилось, что вторую позицию (по действию) занимают мышцы-разгибатели (на правой – 135,84мм^2, на левой – 151,44мм^2). Аналогичным образом рассматривались

приводящие (соответственно – 138,22мм^2, 127,95мм^2) и отводящие (80,02мм^2, 72,70мм^2) мышцы. Правда, отводящие мышцы заняли пятую, после супинаторов, позицию. Что большей частью связано с положением плода в утробе и преобладанием сгибательной функции мышц над разгибательной. Что касается ротаторов (наружных), то при флексии конечностей они не создают необходимого момента сил для ретрофлексии шейки бедренной кости, так как ось шейки при этом расположена почти вдоль направления сил ротаторов. Например, подвздошно-поясничная мыщца, обуславливающая в выпрямленном положении ноги разгибание головки и шейки бедренной кости кзади, при сгибании в тазобедренном суставе не развивает достаточную, для этого процесса, силу из-за сближения точек ее прикрепления. Таким образом, мы пришли к выводу, что ротаторы по действию наименьшие, а именно: супинаторы (137,05мм^2, 116,90мм^2), обеспечивающие движение стопы кнаружи до положения, при котором медиальный край стопы, повернут кнаружи, а латеральный опущен; пронаторы (43,70мм^2, 38,10мм^2) – движение стопы внутрь до положения, при котором ее латеральный край несколько приподнимается, а медиальный опускается.

Установлена асимметрия длин мышц правой и левой нижних конечностей: на левой конечности, по сравнению с правой, наибольшей длиной обладали следующие группы мышц бедра и таза: наружная (большая, средняя, малая ягодичные, квадратная, напрягатель широкой фасции бедра), внутренняя (большая и малая поясничные, подвздошная, подвздошно-поясничная, грушевидная, внутренняя запирательные имели одинаковые длины), передняя (портняжная, четырехглавая), медиальная (длинная и большая, короткая и малая приводящие), задняя (полусухожильная, полуперепончатая и двуглавая имели наибольшие длины на правом бедре).

Вследствие недостаточной двигательной активности плода, было обнаружено что, некоторые мышцы находились в зачаточном состоянии или вовсе отсутствовали, например верхняя и нижняя близнецовые.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бабкин П.С., Ермоленко Н.А. О синдроме двигательной адаптации у плода человека и его динамике у новорожденных. – М.,1994.

2. Богданович У.Я. Механизм торсии при развитии сегментов нижних конечностей // Ортопедия, травматология и протезирование. – Вып. (№9), 1981. – С.5-9.

3. Ленюшкин А.И. Врожденный вывих бедра // Руководство по детской поликлинической хирургии. – Москва, 1986.

4. Лордкипанидзе Э.Ф., Чихнадзе Р.Т. По поводу термина «врожденный вывих бедра».// Ортопедия и травматология и протезирование.- Вып. (№2), 1999.- С.62-64

5. Стаматин С.И., Морару А.Т.Анатомические особенности тазобедренного сустава в динамике его развития. Строение тазобедренного сустава в детском возрасте в норме, при дисплазии и врожденном вывихе бедра // Диагностика и лечение врожденного вывиха бедра.- 1986.- С.5-14,

6. А.Н.Студитский //Современное состояние теории двигательной активности живых организмов.- М., 1979.

УДК 612.766.1

Р.З. НУРИМАНОВ, А.А. МАХМУДОВА, А.А. ХАКИМОВ

МОРФОМЕТРИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ТАЗОБЕДРЕННОГО СУСТАВА ПЛОДОВ ЧЕЛОВЕКА 20-24 НЕДЕЛЬ

Научный руководитель – доцент, к.м.н. Стрижков А.Е.
Кафедра анатомии человека
Кафедра оперативной хирургии и топографической анатомии
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме. *Проведена морфометрия элементов тазобедренного сустава у 50 плодов человека второй половины беременности. Получены средние значения костей и других элементов тазобедренного сустава.*

Ключевые слова: *плоды человека, тазобедренный сустав, морфометрия.*

R.Z. NURIMANOV, A.A. MAKHMUDOVA, A.A. KHAKIMOV

MORPHOMETRY OF THE ELEMENTS HIP HUMAN FETUS 20-24 WEEKS

Supervisor - Associate Professor, Ph.D. Strizhkov AE
Department of Human Anatomy
Department of operative surgery and topographic anatomy
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Summary.*Spend morphometry elements of the hip in 50 human fetuses of the second half of pregnancy. A mean value of bone and other elements of the hip joint.*

Keywords: *human fetuses, hip, morphometry.*

Дисплазия тазобедренного сустава остается на сегодняшний день самой частой врожденной патологией суставов у новорожденных детей. В связи с этим выяснение особенностей строения разных элементов сустава является актуальной задачей анатомии.

Целью нашего исследования явилась выявление средних значений и крайних вариантов разных элементов тазобедренного сустава плодов человека второй половины беременности.

Для достижения поставленной цели решались следующие задачи:

1) Провести анатомическое исследование нижней конечности плодов человека.

2) Провести антропометрию элементов тазобедренного сустава.

Объектом исследования служили нижние конечности 50 плодов человека 20-24 недель внутриутробного развития. Возраст плода определялся по результатам измерения теменно-пяточной и теменно-копчиковой длин в модификации А.Е. Стрижкова (2000). Использовались методы исследования:

1) анатомическое препарирование,

2) морфометрия нативных препаратов и цифровых фотоснимков препаратов в трех проекциях. Измерялись размеры костей, формирующих тазобедренный сустав (стандартные размеры тазовой кости, а так же размеры вертлужной впадины; длину бедра, его шейки, и диаметр головки бедра), размеры (длина, ширина и толщина) связок сустава.

В результате проведенного исследования были полечены данные, проводимые в таблице 1.

Таблица 1.

Данные морфометрии элементов тазобедренного сустав плодов второй половины беременности (мм)

№	Показатель	Признак	Среднее значение
1	Межвертельное расстояние		44,0±2,2
2	Межгребневое расстояние		40,0±3,1
3	Межостистое расстояние		34,5±2,9
4	Наружная коньюгата		22,0±2,1
5	Анатомическая коньюгата		18,0±1,7
6	Вертлужная впадина	Длина	8,5±0,9
		Ширина	8,0±0,7
		Глубина	3,5±0,4
9	Бедра	Длина	51,0±4,1
10	Шейка бедра	Длина	9,0±1,0
11	Головка бедра	Диаметр	7,0±0,6
12	Подвздошно-бедреная связка	Длина	10,0±0,2
		Ширина	3,5±0,2
		Толщина	0,6±0,1
13	Лобково-бедренная связка	Длина	9,5±0,7
		Ширина	2,0±0,2
		Толщина	0,3±0,1
14	Седалищно-бедренная связка	Длина	8,5±0,6

		Ширина	4,2±0,3
		Толщина	0,3±0,1
15	Связка головки бедра	Длина	5,0±0,4
		Ширина	2,0±0,3
		Толщина	0,8±0,1
16	Круговая зона	Длина	0
		Ширина	0
		Толщина	0
17	Поперечная связка вертлужной впадина	Длина	2,0±0,4
		Ширина	1,5±0,2
		Толщина	1,0±0,1

В результате проведенного исследования были получены средние значения нормы элементов тазобедренного сустава, представляющие интерес для ранней диагностики дисплазии тазобедренного сустава. Представленные данные также представляют интерес как входные параметры для моделирования тазобедренного сустава плодов и новорожденных детей человека.

Полученные данные являются входными параметрами для построения модели тазобедренного сустава у плода 20-24 недель внутриутробного периода развития человека.

ЛИТЕРАТУРА

1. Стрижков А.Е. Математическая модель оценки возраста плода человека по его наружным антропометрическим показателям // Российские морфологические ведомости. - № 1-2. – М., 2000. – С.94-99.

2. Лакин Г.Ф. Биометрия. – М., 1990. – 352 с.

3. Стрижков А.Е. Математическая морфология суставов человека / А.Е. Стрижков, В.Ш. Вагапова // Морфологические ведомости (приложение). – 2004. - № 1-2.- С. 100.

4. Стрижков, А.Е. Особенности этапов компьютерного моделирования биологических объектов (на модели передней группы мышц бедра) / А.Е. Стрижков, В.Ш. Вагапова, И.И. Хидиятов и др.// Астраханский медицинский журнал. – 2012. - т. 7, №4. – С. 236-238.

УДК 572.08

А.К. ОСМАНОВИЧ, Р.А. ГАРИФУЛЛИН

МОДЕЛЬ СРЕДНЕГО СТУДЕНТА МУЖЧИНЫ ЮНОШЕСКОГО ВОЗРАСТА ГОРОДА УФЫ (НАБЛЮДЕНИЕ 2015 ГОДА)

Научный руководитель – доцент, к.м.н. А.Е. Стрижков

Кафедра анатомии человека

Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме: *Построена модель среднего студента мужчины юношеского возраста Башкирского государственного медицинского университета по состоянию на 2015 год.*

Ключевые слова: *антропометрия, соматотип, моделирование, юношеский возраст.*

A.K. OSMANOVICH, R.A. GARIFULLIN

MODEL MIDDLE MALE STUDENTS ADOLESCENCE CITY OF UFA (WATCH 2015)

Scientific director – PhD A.E. Strizhkov

Department of Human Anatomy

Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Summary: A model of the average student male adolescence Bashkir State Medical University as of 2015 .

Keywords: anthropometry, somatotype, modeling, adolescence.

Актуальность: Выявление количественных особенностей соматотипов среди различных представителей открытых популяций крупных городов Российской Федерации объясняет определенные тенденции в изменчивости строения человека, его соматотипов и других аспектов конституции человека.

Цель: Построить модель среднего студента мужчины юношеского возраста города милионника.

Материалы и методы: Материалом для обследования служили 32 студента-добровольца 1-2-го курсов разных факультетов Башкирского государственного медицинского университета Применялись стандартные измерительные и расчетные методы антропологического обследования. Исследование проводилось утром в светлом помещении. Продольные размеры тела, длины конечностей и их сегментов, диаметр плеч измерялись линейкой. Обхваты измерялись сантиметровой лентой. Диаметры сегментов конечностей,

грудной клетки и таза измерялись толстотным циркулем. Жировые складки измерялись калипером. Полученные количественные данные обрабатывались стандартными методами вариационной статистики с использованием пакета анализ данных MS Excel 2010.

Результаты и обсуждение: Средний возраст обследуемых составил 18,84±0,07 лет. Рост юношей составил 176,1±0,6 см. При стандартизации пропорций тела длина тела (рост стоя) принимались за единицу. Остальные параметры измерялись в процентах, по отношению к росту тела стоя.

Относительная масса тела (по росту) составила 39,9±0,7 кг/м. Крайние значения показателя составили 28,9 и 48 кг/см. Индекс Кетле при этом составлял 22,7+0,7 кг/м^2. Индекс менялся в диапазоне от 16,0 до 26,8 кг/м^2

Относительные размеры конечностей представлены в таблице 1.

Таблица 1

Относительные размеры верхней и нижней конечностей студентов-мужчин юношеского возраста 2015 года

Показатель	Среднее значение	Наименьшее	Наибольшее
Длина руки	42,0±0,3	37,9	45,0
Длина плеча	16,8+0,3	14,7	20,9
Длина предплечья	14,4±0,2	13,0	16,5
Длина ноги	50,8±0,5	41,2	55,7
Длина бедра	24,8±0,4	20,6	29,4
Длина голени	24,2±0,4	20,5	29,5

Анализ полученных данных показывает, что относительная длина руки меньше длины ноги ($p<0<05$). Однако структура относительных длин сегментов конечностей различалась: длина плеча была статистически значимо ($p<0<05$) больше длины предплечья, в то время как относительные длины бедра и голени у юношей не различались.

Черепной указатель у юношей, студентов БГМУ, составил в среднем 0,79±0,01.

Основные рассчетные параметры представлены в таблице 2

Таблица 2

Основные соматометрические параметры тела человека

Показатель	Среднее значение	Наименьшее	Наибольшее
Площадь поверхности тела ($см^2$)	18634,4±175,1	16100	20600
Масса жировой ткани (%)	11,3±0,6	6,9	19,4
Масса мышечной ткани (%)	43,6±1,5	28,7	63,8
Масса костной ткани (%)	9,3±0,2	5,0	6,3

Анализ полученных результатов показывает, что средний студент мужчина юношеского возраста обладает долихоморфным и атлетическим (мускулистым) типом телосложения. Наиболее вариабельными являются показатели массы жировой и мышечной тканей, наименее изменчивой – масса костной ткани.

Выводы

1. Средний студент мужчина юношеского возраста имеет долихоморфный тип телосложения по широтному измерению и атлетический по соотношению компонентов тела.

2. Наиболее стабильным показателем, отражающим состояние популяции, является параметр относительной массы костной ткани, который составляет в юношеском возрасте 9,3±0,2.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Мартиросов Э. Г. Методы исследования в спортивной антропологии. – М.: Физкультура и спорт, 1982. – 199 с

2. Година Е.З. Современные методы исследования состава тела в спортивной антропологии / Е.З. Година [и др.] // 12 международный научный конгресс "Современный олимпийский и параолимпийский спорт и спорт для всех", 26-28 мая 2008 г. : материалы / Рос. гос. ун-т физ. культуры, спорта и туризма. - М., 2008. - Т. 2. - С. 59-60.

3. Крючков А.С. Технология физического воспитания мальчиков в возрасте 7 лет на предварительном этапе в борьбе дзюдо с учетом их соматотипа : дис. ... магистра физ. культуры/ Крючков Андрей Сергеевич; РГУФК.– М., 2007.- 228 с.

УДК 614.2:004

Л.И.САЛИМЬЯНОВА

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЗДРАВООХРАНЕНИИ

Научный руководитель- д.м.н. Галимов Ш.Н.
Кафедра биологической химии
Башкирский Государственный Медицинский Университет (Уфа, Россия)

Резюме. *Цель- проследить внедрение информационных технологий в различные области медицины.*

Ключевые слова: *компьютер, внедрение, медицина.*

L.I.SALIMYANOVA

INFORMATION TECHNOLOGY IN HEALTH CARE

Scientific rukovoditel- Doctor of Medical Sciences Galimov Sh.N.
Department of Biological Chemistry
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Resume. *Goal is to trace the introduction of information technologies in various fields of medicine.*

Keywords: *computer, implementation, and medicine.*

Информационные технологии в здравоохранении - жизненно важная отрасль, которая должна обеспечить эффективную, безопасную и надежную медицинскую помощь.

Все чаще применяются технологии для круглосуточных врачебных онлайн-консультаций, динамического мониторинга состояния пациентов, контроля над ключевыми показателями жизнедеятельности больного и экстренной их коррекции.

В настоящее время с помощью информационных технологий в области здравоохранения решаются следующие задачи:

- Проводится мониторинг физиологических параметров пациентов, таких как артериальное давление, уровень сахара в крови и др.

- Повышается доступность медицинских услуг и помощи таким группам населения, которые проживают в географически удаленных районах, людям с ограниченными возможностями, а также пациентам, находящимся в замкнутых или организованных коллективах. Если посмотреть на зарубежную практику, то в США

(штаты Техас и Джорджия) осуществляется телекоммуникационная связь между медучреждениями, тюрьмами штатов и хосписами.

- Пожилое население обеспечивается качественным амбулаторным наблюдением. Люди, подходящие к пенсионному возрасту, более подвержены различным хроническим заболеваниям, и для их здоровья очень важным оказывается контроль над физиологическими параметрами для обеспечения профилактики и лечения недугов.

- Оказывается поддержка реабилитационных мероприятий для пациентов после операций, а также реабилитация и телемедицинские услуги для женщин в предродовой и послеродовой период.

- Проводится реабилитация пациентов, которые нуждаются в психологической или психиатрической помощи. Посредством аудиовизуального общения врач оказывает необходимую поддержку пациенту, проводит определенную работу с человеком, вследствие чего наступает улучшение не только на психологическом, но и на физическом уровне.

- Со стороны высококвалифицированных специалистов производится консультационная поддержка при оказании медицинской помощи в чрезвычайных ситуациях.

- При боевых действиях оказывается телемедицинская поддержка в соответствующих районах.

- Ведется электронная база данных всех пациентов с полной историей обращений, начиная с самого первого визита в учреждение, с указанием назначенного лечения. Возможность проводить быстрый поиск информации по контексту в базе данных.

- Стандартизируется и алгоритмизируется описание состояний и исследований, что, к тому же, экономит время медицинского персонала.

- Создаются электронные очереди, и ведется электронная запись к специалистам.

- Автоматизируется подготовка рецептов, назначений, больничных листов и других документов для пациентов.

- Создаются единые информационные сети, как в пределах клиники, так и для взаимодействия с другими учреждениями и аптеками.

Кроме того, при помощи сети Интернет сотрудники медицинского учреждения получают доступ к новейшей информации в области здравоохранения и могут устанавливать профессиональные связи с коллегами для обмена опытом.

Телемедицина.

Телемедицина – это отрасль современной медицины, которая развивалась параллельно совершенствованию знаний о теле и здоровье человека вместе с развитием информационных технологий. Современная медицинская диагностика предполагает получение визуальной информации о здоровье пациента. Поэтому для формирования телемедицины необходимы были информационные средства, позволяющие врачу «видеть» пациента. В настоящее время клинические телемедицинские программы существуют во многих информационно развитых странах мира.

Информатика – отрасль науки, изучающая структуру и общие свойства научной информации, а также вопросы, связанные с ее сбором, хранением, поиском, переработкой, преобразованием, распространением и использованием в различных сферах человеческой деятельности. Ее медицинская отрасль, образовавшаяся в результате внедрения информационных технологий в одну из древнейших областей деятельности человека, сегодня становится одним из важнейших направлений интеллектуального прорыва медицины на новые рубежи.

Рис 1. Телемедицина.

Компьютерная томография

Метод изучения состояния организма человека, при котором производится последовательное, очень частое измерение тонких слоев внутренних органов. Эти данные записываются в компьютер, который на их основе конструирует полное объемное изображение. Физические основы измерений разнообразны: рентгеновские, магнитные, ультразвуковые, ядерные и пр.

Совокупность устройств, обеспечивающих измерения, сканирование, и компьютер, создающий полную картину, называются томографом Томография является одним из основных примеров внедрения новых информационных технологий в медицине. Создание этого метода без мощных компьютеров было бы невозможным.

Рис 2. Компьютерная томография.

Использование компьютеров в медицинских лабораторных исследованиях. При использовании компьютера в лабораторных медицинских исследованиях в программу закладывают определенный алгоритм диагностики. Создается база заболеваний, где каждому заболеванию соответствуют определенные симптомы или синдромы. В процессе тестирования, используя алгоритм, человеку задаются вопросы. На основании его ответов подбираются симптомы (синдромы), максимально соответствующие группе заболеваний. В конце теста выдается эта группа заболеваний с обозначением в процентах - насколько это заболевание вероятно у данного тестируемого. Чем выше проценты, тем выше вероятность этого заболевания. Сейчас делаются попытки создать такую систему (алгоритм), которая бы выдавала не несколько, а один диагноз. Но все это пока на стадии разработки и тестирования. Вообще, на сегодняшний день в мире создано более 200 компьютерных экспертных систем.

Рис 3.Лабораторное исследование. Компьютерная флюрография.

Программное обеспечение (ПО) для цифровых флюорографических установок,разработанное в НПЦ (Научно-практический центр) медицинской радиологии, содержит три основных компоненты: модуль управления комплексом, модуль регистрации и обработки рентгеновских изображений, включающий блок создания формализованного протокола, и модуль хранения информации, содержащий блок передачи информации на расстояние. Подобная структура ПО позволяет с его помощью получать изображение, обрабатывать его, сохранять на различных носителях и распечатывать твердые копии.

Особенностью данного программного продукта является то, что он максимально полно отвечает требованиям решения задачи профилактических исследований легких у населения. Наличие блока программы для заполнения и хранения протокола исследования в виде стандартизованной формы создает возможность автоматизации анализа данных с выдачей диагностических рекомендаций, а также автоматизированного расчета различных статистических показателей, что очень важно с учетом значительного роста числа легочных заболеваний в различных регионах страны. В программном обеспечении предусмотрена возможность передачи снимков и протоколов при использовании современных систем связи (в том числе и INTERNET) с целью консультаций диагностически сложных случаев в специализированных учреждениях. На основании данного опыта удалось сформулировать основные требования к организации и аппаратно-программному обеспечению цифровой флюорографической службы, нашедшие отражение в проекте Методических указаний по организации массовых обследований

грудной клетки с помощью цифровой рентгеновской установки, подготовленном при участии специалистов НПЦ медицинской радиологии. Разработанное математическое обеспечение может быть использовано не только при флюорографии, но пригодно и для других пульмонологических приложений.

Множество надежд и опасений связано также и с единой историей болезни (официальное название может быть выбрано и другое). Введение такой базы данных позволит получить любую справку о состоянии своего здоровья непосредственно у своего терапевта, ведь он сможет увидеть все лечебные процедуры и результаты обследований, проведённых в отношении конкретного человека. Моментальный доступ к этой информации, которая уже не будет теряться, возможность использовать различные фильтры для отбора – это должно значительно упростить и ускорить работу врача. Пожалуй, самый серьёзный вопрос – кем и как будет использоваться эта информация? Предоставлять открытый доступ каждому желающему недопустимо ввиду сохранения медицинской тайны, следовательно, необходима проработка закрытого доступа к базе. Кроме того необходимо фиксировать каждый запрос к медицинским данным (с указанием даты, времени и медицинского сотрудника, их запросившего). Осознание того, что в базе сохраняется не только информация по пациенту, но и вся история запросов, достаточно хорошо дисциплинирует: никто не захочет оправдываться, с какой целью он интересовался пациентом, если тот даже и не думал приходить на приём. Официальный заказ справки либо лечение предполагает подпись самого пациента в документе о том, что он согласен с необходимостью доступа к базе данных.

Информационные технологии (ИТ) довольно активно внедряются в различные области медицины, становясь мощным инструментом в руках врачей, постепенно становясь платформой, на которой пересекаются традиционная и нетрадиционная медицина. Роль ИТ в медицине сегодня настолько же разнопланова, насколько разнообразна сама медицина, и уже можно с уверенностью сказать: ИТ не просто дополняют медицину, они выводят ее на новый уровень, как для врачей, так и для их пациентов.

Дальнейшее совершенствование медицинской диагностики заключается в развитии методов и средств обработки результатов исследований, и в повышении информативности данных, посредством совмещения результатов исследований, полученных на различных диагностических установок, что возможно благодаря

внедрению единого стандарта данных DICOM (Digital Imaging and Communications in Medicine).

ЛИТЕРАТУРА:

1) А. Новембер, Б. Кёршан, Дж. Стоун. «Основы компьютерной грамотности». Издательство «Мир» 2000 год.

2) Журнал «Медицинские новости» №11 за февраль 2000 года, стр. 6

3) "Информационные технологии в медицине и здравоохранении"

Г. Г. Арунянц, Д. Н. Столбовский, А. Ю. Калинкин, Феникс,2009 г

4)Научно-практический журнал №3, №7, 1999 год, том VIII, стр. 18-19.

5) http://www.cnews.ru/reviews/free/publichealth/article/region.shtml

6) http://www.programbank.ru/articles/site/article-210114

УДК 004.6:611.01

В.А. СТРИЖКОВА

СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ОБЪЕКТНО-ОРИЕНТИРОВАННОЙ БАЗЫ ДАННЫХ «МЕЖДУНАРОДНАЯ АНАТОМИЧЕСКАЯ ТЕРМИНОЛОГИЯ»

Научный руководитель – Брейман А.Д.
Кафедра управления разработкой программного обеспечения
НИУ ВШЭ (Москва, Россия)

Резюме. *Разработана система управления объектно-ориентированной базы данных «Международная анатомическая номенклатура» с русскими эквивалентами, позволяющая пользователям русскоязычной сети Интернет получать достоверную экспертную информацию об анатомических терминах.*

Ключевые слова: *анатомия, анатомическая номенклатура, база данных, система управления базой данных.*

V.A. STRIZHKOVA

SYSTEM OF OBJECT-ORIENTED DATABASE "INTERNATIONAL ANATOMICAL TERMINOLOGY"

Scientific supervisor – Breyman A.D.
Department of Software project management
HSE (Moscow, Russia)

Summary. *A system of management of object-oriented database "International anatomical nomenclature" with Russian equivalents, allowing users to Russian-speaking Internet expert to get reliable information about the anatomical terms.*

Keywords: *anatomy, anatomical nomenclature, database, database management system.*

Развитие современных дидактических и экспертных систем в области анатомии человека привел к широкому вовлечению в процесс сети Интернет. При этом в русскоязычной части сети сформировался терминологический вакуум, обусловленный отсутствием отечественных разработок в этой сфере. Имеющиеся информационные и справочные материалы, в основном, представляют собой результат инициативного творчества частных лиц или иностранные, плохо переведенные на русский язык продукты. В

связи с этим разработка отечественного электронного информационного продукта, доступного заинтересованным пользователя сети интернет, является актуальной задачей морфологии человека.

Целью настоящей работы явилась разработка системы управления объектно-ориентированной базы данных «Международная анатомическая терминология».

Для достижения поставленной цели решались следующие задачи:

1. Разработка объектно-ориентированной базы данных «Международная анатомическая терминология».
2. Разработка системы управления базы данных.
3. Публикация и отладка системы управления и базы данных в сети интернет.
4. Наполнение базы данных объектами.

Основой для разработки базы данных служила утвержденная Терминологической комиссией по анатомии при Минздраве России «Международная анатомическая терминология» с русскими эквивалентами. База данных разрабатывалась на языке MySQL. Технические решения для публикации базы в сети Интернет были предоставлены ООО «Агентство инновационных систем» (Уфа, Россия).

В результате проведенной работы были получены следующие данные.

Объекты базы были уникальными и имели свои идентификационные номера. Была разработана система управления базой данных, позволяющая создавать составные объекты за счет применения конструкторов составных объектов.

База данных была размещена в сети интернет и позволяет решать пользователям ряд задач.

Во-первых, специфика базы данных требует ввести ограничения для пользователей. Это достигается полуавтоматизированной системой регистрации, предоставляющей разные уровни доступа для учащихся и студентов, преподавателей, научных сотрудников.

Во-вторых, система позволяет в упрощенном виде провести экспертизу анатомического термина с наименьшими трудозатратами.

В-третьих, система позволяет изучить всю сложную иерархию системной организации термина.

В-четвертых, для подписчиков система позволяет получить дополнительную аудио-, видео- и 3D-информацию о запрашиваемом объекте.

Таким образом, разработанная система управления объектно-ориентированной базы данных «Международная анатомическая терминология» является первым отечественным

продуктом, предоставляющим российским и русскоязычным пользователем сети интернет достоверную информацию в сфере такой сложной фундаментальной науки как анатомия человека.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Международная анатомическая терминология /под ред. Л.Л. Колесникова. – М.: Медицина, 2003. – 424 с.

УДК 539.1:577.127:547.972;

И.Р. ХАЙБУЛЛИНА, З.Д.ЮСУПОВА, Д.И.ФАХРЕТДИНОВА

ИССЛЕДОВАНИЕ ИЗМЕНЕНИЯ ЭЛЕКТРОННОГО СТРОЕНИЯ И КОНФОРМАЦИОННЫХ СОСТОЯНИЙ КОМПЛЕКСА ФОСФАТИДИЛХОЛИНА И ФОСФАТИДИЛЭТАНОЛАМИНА

Кафедра медицинской физики
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме. *Методами квантовой химии исследованы молекулы двух структурообразующих липидов: фосфатидилхолина и фосфатидилэтаноламина. Проведен анализ электронного строения взаимодействующих молекул.*

Ключевы слова. *Квантово-химические расчеты, фосфатидилхолин, фосфатидилэтаноламин, клеточные мембраны.*

I.R.KHAIBULLINA, Z.D.YUSUPOVA, D.I.FAHRETDINOVA

STUDY OF THE CHANGE OF THE ELECTRONIC STRUCTURE AND CONFORMATIONAL STATES OF THE COMPLEX PHOSPHATIDYLCHOLINE AND PHOSPHATIDYLETHANOLAMINE

Bashkir State Medical University

Abstract. *Methods of quantum chemistry investigated two molecules of structure-forming lipids, phosphatidylcholine and phosphatidylethanolamine. The analysis of the electronic structure of the interacting molecules was performed.*

Keywords. *Quantum-chemical calculations, phosphatidylcholine, phosphatidylethanolamine, the cell membrane.*

Фосфолипиды играют важную роль в организме человека. Входя в состав клеточных оболочек, они имеют существенное значение для их проницаемости и обмена веществ между клетками и внутриклеточным пространством [1].

Фосфолипиды являются структурообразующими молекулами клеточной мембраны [2]. Взаимодействия, зависящие от электронного строения этих молекул, в значительной мере определяют механические свойства клеточной мембраны. Существует минимальное

количество энергии взаимодействия, при котором происходит разрушение клеточной мембраны.

Изучали соединения двух липидов: фосфатидилхолина (ФХ) и фосфатидилэтаноламина (ФЭ). ФХ – фосфолипид, содержащий холиновую группу и жирные кислотные остатки. ФХ и ФЭ входят в состав всех клеточных мембран. ФЭ – один из фосфолипидов. Он играет жизненно важную роль в функционировании мембран нервных клеток.

В настоящем сообщении приводятся результаты исследований взаимодействия молекул ФХ и ФЭ. Исследования проводились квантово-химическими методами AM1 и PDF. Предварительные подсчеты проводились методами молекулярной механики [3]. На рисунке 1 показано строение комплекса ФХ-ФЭ.

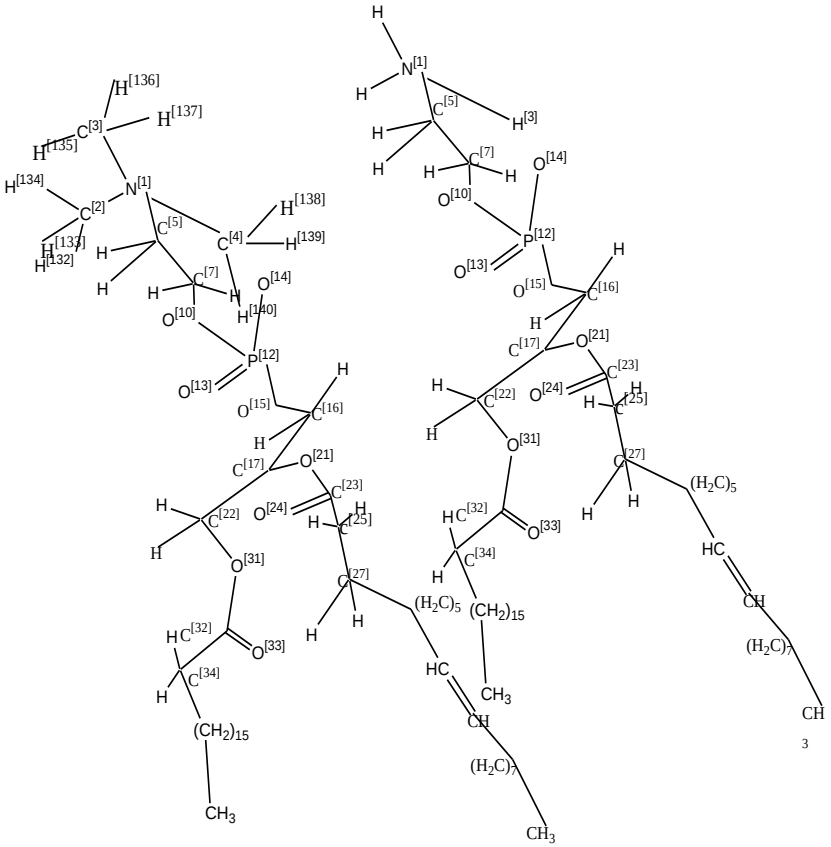


Рис.1 Полученные результаты представлены в таблицах.

Как видно из таблицы 1, перераспределение заряда на ядрах фосфатидилхолина, возникающее вследствие образования комплекса, приводит к заметным структурным изменениям этой молекулы [4]. Существенные изменения плотности зарядов на атомах молекул приведены в таблице 1.

Таблица 1.

Распределение заряда на атомах фосфатидилхолина
и комплекса фосфатидилэтаноламина с атомами фосфатидилхолина в а.е..

атом	свободный	комплекс
$C^{[2]}$	-0,2094	-0,2086
$C^{[3]}$	-0,1901	-0,1955
$C^{[4]}$	-0,1913	-0,1912
$C^{[5]}$	-0,1447	-0,1442
$O^{[10]}$	-0,7328	-0,7302
$P^{[12]}$	2,5399	2,5565
$O^{[13]}$	-1,1054	-1,1202
$O^{[14]}$	-1,1650	-1,1620
$O^{[15]}$	-0,7385	-0,7507

Провели анализ электронного строения взаимодействующих молекул. В точке минимума энергии на атомах ФХ наблюдается существенное изменение электронной заселенности орбиталей, особенно на атомах $C^{[2]}$, $C^{[3]}$, $P^{[12]}$ (см. Таблицу 2). Результаты показывают, что наибольшие изменения наблюдаются у P-орбиталей, а S-орбитали почти не участвуют в создании комплекса.

Таблица 2.

Электронная заселенность орбиталей атомов фосфатидилхолина
и комплекса фосфатидилэтаноламина с атомами фосфатидилхолина.

атом	орбиталь	свободный	комплекс
$N^{[1]}$	S	1,4833	1,4833

	P_X	1,1255	1,1227
	P_Y	1,1737	1,1666
	P_Z	1,1667	1,1765
$C^{[2]}$	S	1,2671	1,2669
	P_X	1,1147	1,1470
	P_Y	0,9038	0,7769
	P_Z	0,9237	1,0176
$C^{[3]}$	S	1,2659	1,2675
	P_X	1,0549	1,0945
	P_Y	0,8191	1,0414
	P_Z	1,0500	0,7921
$C^{[4]}$	S	1,2580	1,2580
	P_X	0,8239	0,8081
	P_Y	1,0581	1,0615
	P_Z	1,0513	1,0636
$P^{[12]}$	S	0,9067	0,9012
	P_X	0,4914	0,5309
	P_Y	0,5276	0,5137
	P_Z	0,5343	0,4976

Определена энергия комплексообразования, равная -54,85 кДж/моль и получена структура комплекса. При образовании комплекса происходит изменение структуры полярной части молекулы ФХ. Линейный угол P_{12}-O_{15}-C_{16} увеличился на 3°; торсионный угол N_1-C_5-C_7-O_{10} уменьшился на 1,6°; торсионный угол O_{10}-P_{12}-O_{15}-C_{16} изменился на 21,9° [5]. Необходимо отметить, что образование комплекса ФХ-ФЭ характеризуется

энергетически устойчивым состоянием, в котором отмечены значительные изменения электронных и геометрических параметров молекул.

Полученное значение энергии комплексообразования является достаточно большой и превышает много раз энергию теплового движения молекул при физиологических температурах и обуславливает в значительной мере прочность мембраны.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Biofile.ru.>Биология>21833.html

2. . Насибуллин Р.С., Понамарева В.А. и Спирихин Л.В. Комплекс фосфатидилхолина с пиразолом//Биологические мембраны, том 6(3), 1992, стр. 407-412.

3. M.P.Allen, D.J.Tidesley. Computer simulation of liquids. / Clarendon Press, Oxford, 1987. – P. 89–94.

4. Насибуллин Р.С., Афанасьева Ю.Г., Фахретдинова Е.Р. Формирование комплекса 3,5,7,4□-тетраоксифлавонол-фосфатидилхолин//Структура и динамика молекулярных систем, сборник статей, часть II, 2005, стр.62-65.

5. Хайбуллина И.Р., Сайфуллина В.Ф., Насыров Х.М., Халимов А.Р., Насибуллин Р.С. Энергия и структура комплекса адамантан – фосфатидилэтаноламин //Журнал "Здравоохранение Башкортостана". – Уфа, 2002. - №2. – с.165.

УДК 612

Р.Р.ЯКУПОВ

РАЗРАБОТКА И ИССЛЕДОВАНИЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ЗАПАСАМИ В ЛЕЧЕБНО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКОМ УЧРЕЖДЕНИИ

Научный руководитель: к.т.н., доцент Насыров Р.В.
Уфимский государственный авиационный технический университет (Уфа, Россия)

Резюме. *Разработана универсальная система управления запасами в лечебно-профилактическом учреждении.*

Ключевые слова. *Аптека, лечебно-профилактическое учреждение, автоматизированная система управления.*

R.R. YAKUPOV

DEVELOPMENT AND RESEARCH INVENTORY MANAGEMENT SYSTEM IN THE HEALTH CARE SETTING

Scientific adviser: Ph.D., Associate Professor R.V. Nasyrov
Ufa State Aviation Technical University (Ufa, Russia)

Summary. *Develop a universal inventory management system in a health care setting.*

Keywords. *Pharmacy, health care setting, automated management system.*

В настоящее время фармацевтика во всём мире развивается стремительными темпами. Пунктами продажи продукции фармацевтических производств являются аптеки.

Аптеку, традиционно рассматривают, как учреждение здравоохранения, а её деятельность формулируют, как «оказание фармацевтической помощи населению» [3].

Каждая аптека имеет своё складское помещение, называемое отделом запасов, где хранятся все готовые препараты [7].

Изначально, когда АИС не существовали, управление запасами отдела запасов аптеки производилось вручную одним или несколькими работниками при помощи инвентаризации складского помещения аптеки через определенный промежуток времени, при этом определялось, есть ли лекарства с критической нормой или с вышедшим сроком хранения.

Управление запасами отдела запасов аптеки вручную является очень трудоёмким, малоэффективным и финансоворасходным процессом. В результате, фирма, руководящая

сетью аптек, встала перед необходимостью внедрения аис, которая могла бы ускорить процесс управления информацией о хранимых запасах на складе аптеки.

В России компании, занимающиеся аптечным бизнесом, являются фирмы «03», «Аптечная сеть 36 и 6», «Анкор», «Вита» и др. [3].

В итоге была поставлена цель разработать АИС управления запасами отдела запасов коммерческой аптеки.

На следующем изображении можно увидеть информационную модель модуля «Управление запасами»:

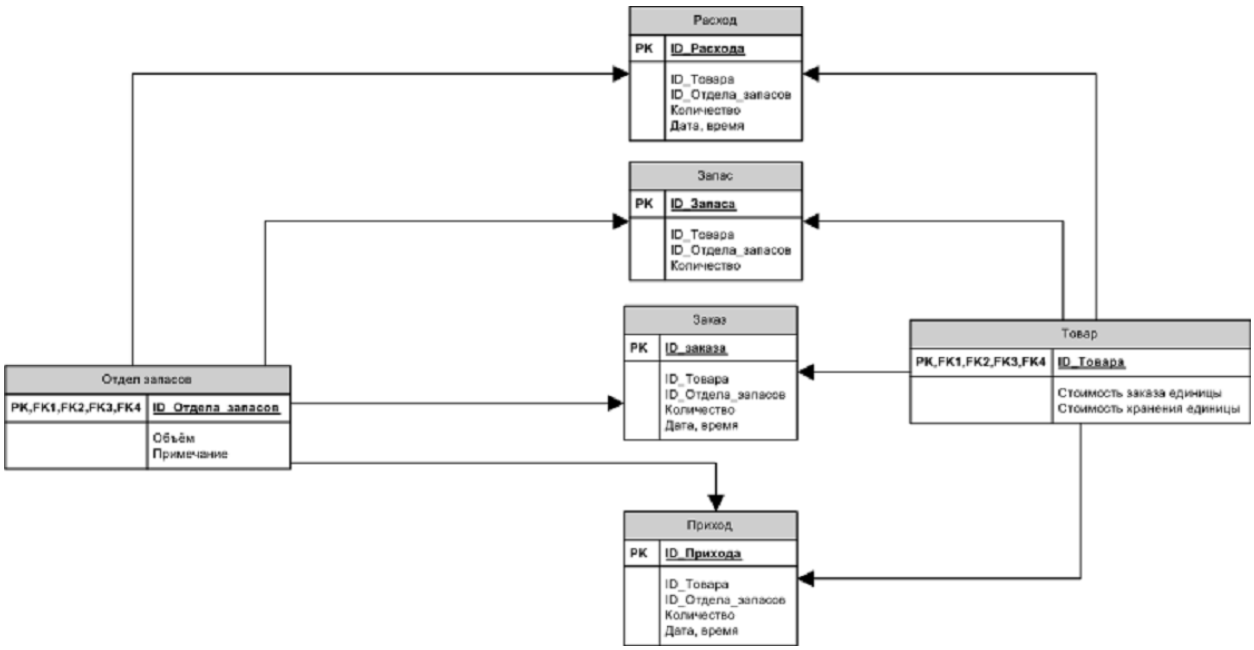


Рисунок 1 – Информационная модель модуля «Управление запасами»

Далее представлены IDEF0-диаграмма работы программного продукта:

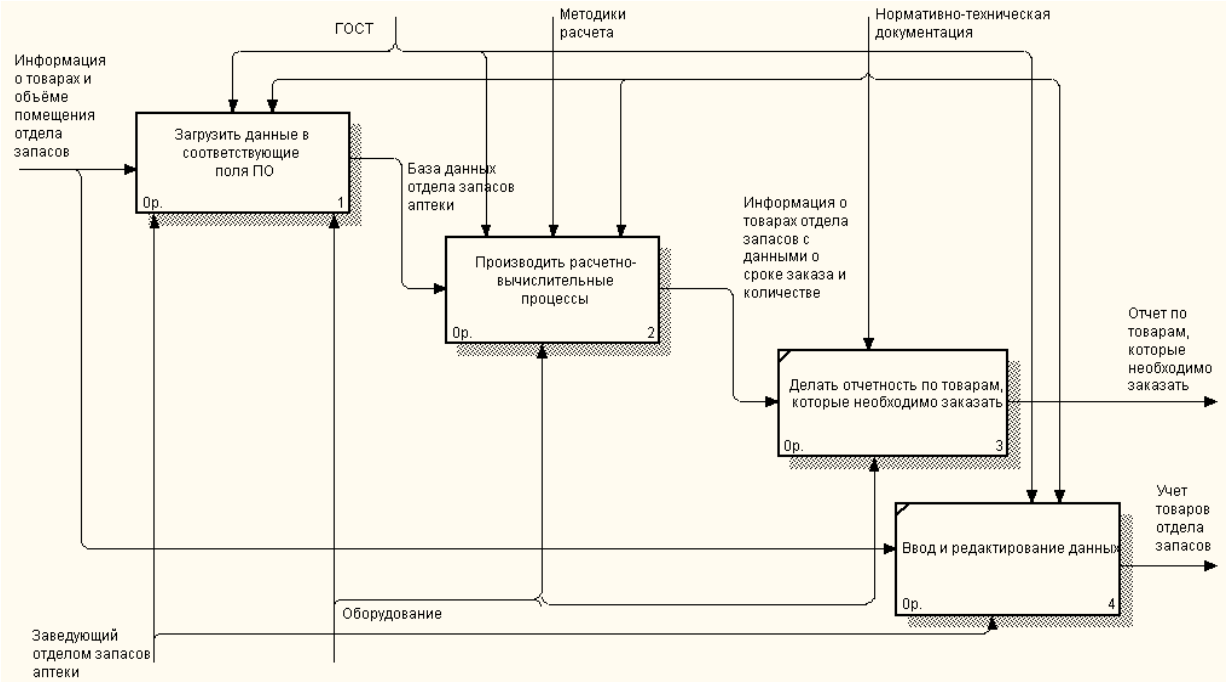


Рисунок 2 – IDEF0-диаграмма работы АИС «Учет и управление запасами аптеки».

В данной диаграмме функциональный блок «Работа АИС «Учет и управление запасами аптеки»» разбивается на три блока: «Загрузить данные в соответствующие поля ПО», «Производить расчетно-вычислительные процессы», «Делать отчетность по товарам, которые необходимо заказать».

Была поставлена задача разработать программное обеспечение, частично автоматизирующее деятельность отдела запасов аптеки, а именно, чтобы в программном продукте была функция учета запасов и функция управления запасами аптеки.

Природа управления запасами определяется неоднократным размещением и получением заказов заданных объемов продукции, которое в дальнейшем представляет хранилище запасов.

С этой точки зрения стратегия управления запасами должна отвечать на 2 вопроса:

– какое количество хранимых запасов необходимо заказывать;

– когда необходимо сделать заказ.

Из существующих моделей управления запасами приемлемой оказалась многопродуктовая динамическая модель управления запасами с ограничением на вместимость склада.

Алгоритм решения задачи данным методом запишется следующим образом. Во-первых, вычисляется оптимальный объем заказов без учета ограничения на вместимость склада.

$$yi = \sqrt{\frac{2KiDi}{hi}},\ i=1,n,$$

где K_i – стоимость оформления заказа, D_i – спрос на i-ый товар, h_i – стоимость хранения единицы товара в единицу времени, y_i – объем заказа.

Далее проверяется, удовлетворяет найденное решение ограничению по вместимости склада. Это выполняется по следующему ограничению:

$\sum_{i=1}^{n} a_i\, y_i \leq A$, где A – общая площадь склада.

Оптимальные объемы заказов для каждого вида товара будет вычисляться по следующей формуле:

$$y_i^* = \sqrt{\frac{2K_iD_i}{h_i - 2\lambda a_i}}.$$

Пользовательский интерфейс программы приведен на рисунке 3.

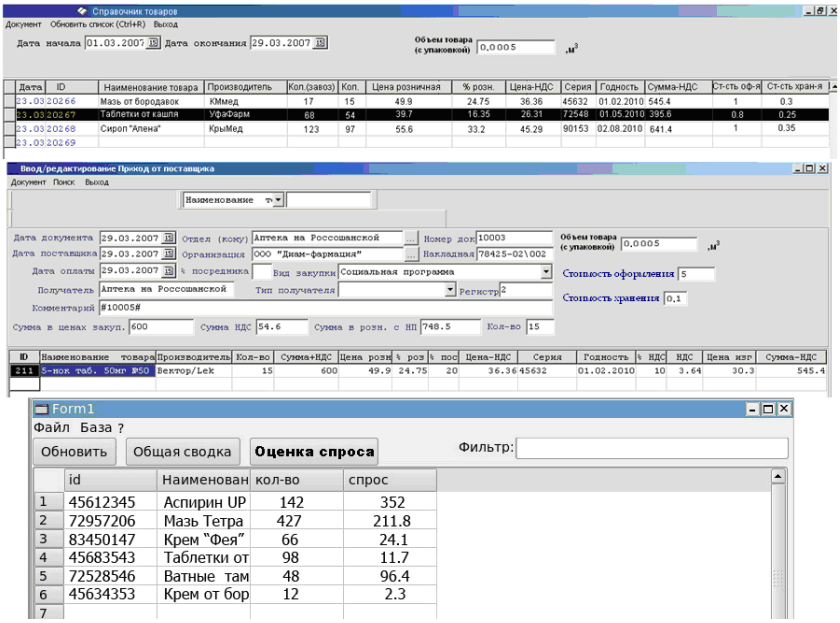


Рисунок 3 – Главное окно программы

Как видно из экранной формы, программа реализует все функции, которые были необходимы. При двойном нажатии по определенному товару можно просмотреть историю редактирования данных о товаре. Программа показывает наименование определенного товара, его идентификационный номер, количество в отделе запасов, спрос на товар за неделю, отфильтровывает необходимые данные. Также при двойном нажатии по одному из товаров, представленных в общей сводке, появляется окно «Рекомендации по позиции», где указывается наименование данного товара, запас данного товара в отделе запасов в единицах, прогнозируемый спрос за неделю, а также рекомендации по заказу.

Программа реализует все функции, оговоренные в техническом задании и имеет удобный интерфейс, позволяющий неподготовленным пользователям без каких-либо затруднений работать с данной программой.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Вендров А. М. Практические рекомендации по освоению и внедрению *CASE*-средств. // СУБД. – 1997. – вып. 1. С. 62-73.
2. Калянов Г. Номенклатура *CASE*-средств и виды проектной деятельности. // СУБД. – 1997. с. 61-67.
3. www.cfin.ru – Структура и функции аптек.
4. www.idefinfo.ru – Сайт, посвященный функциональным моделям.
5. www.infobpwin.ru – Сайт, посвященный функциональным моделям.
6. www.interface.ru – Интерфейс Ltd.
7. www.mscoltd.com – Информационный сайт об аптеках.
8. www.ru-coding.com – Программирование в интернете.

УДК 611.738.7

А.В. ЯПРЫНЦЕВ, Р.Р. НАЗМУТДИНОВ

МОДЕЛИРОВАНИЕ ФОРМЫ МЫШЦ СТОПЫ ПЛОДА ЧЕЛОВЕКА

Научный руководитель – доцент Стрижков А.Е.
Кафедра анатомии человека
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме: *установлено, что мышцы плода человека имеют существенные отличия строения от дефинитивных. Для оценки выявленных изменений построены модели формы мышц стопы плода человека.*

Ключевые слова: *стопа, мышцы, плоды, форма.*

A.V. YAPRYNTSEV, R.R. NAZMUTDINOV

SIMULATION FOOT MUSCLES FORM THE HUMAN FETUS

Supervisor - Strizhkov A.E.
Department of Human Anatomy
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Summary: *found that human fetal muscle have significant differences from the definitive structure. To evaluate changes in the models identified form of human fetal foot muscles.*

Keywords*: foot, muscles, fetus, form.*

Выявление особенностей строения органов и систем в плодном периоде пренатального онтогенеза позволяет прогнозировать нормальное их строение после рождения и систематизировать критерии возможных нарушений и аномалий строения. Особая роль в развитии опорно-двигательного аппарата принадлежит скелетным мышцам, активная работа которых влияет на морфогенез костей и суставов. В литературе нет сведений о строении мышц стопы у плодов человека, что определило наш интерес с данной проблеме.

Целью нашего исследования явилось построение модели формы мышц стопы в плодном периоде пренатального онтогенеза человека.

Для достижения поставленной цели решались задачи:

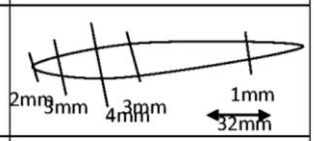
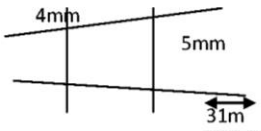
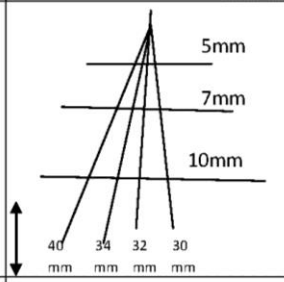
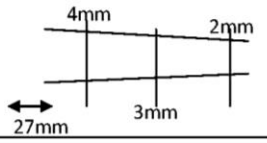
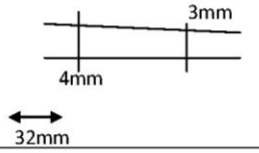
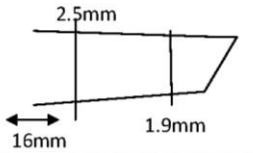
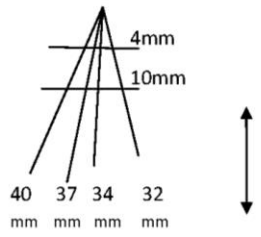
1. Анатомическое исследование стопы и выделение мышц региона.

2. Морфометрия мышц стопы.
3. Построение модели формы отдельных мышц стопы.

Материалом для исследования служили стопы 10 плодов человека из систематизированного архива кафедры анатомии человека БГМУ. Возраст плодов составлял 20-24 недели. Методом анатомического препарирования выделялись мышцы. Морфометрия проводилась при помощи морфометрической линейки под микроскопа МБС-9. Анализ количественных параметров проводился по стандартным методикам с использованием пакета Анализ данных MS Excel 2010.

Таблица 1

Модели формы мышц стопы плодов человека 20-24 недели внутриутробного развития

Название мышцы	Длина мышцы	Макс. ширина	Мин. ширина	Толщина	Модель
M. extensor hallucis brevis	32	4	1	1	
Aponeurosis plantaris	31	5	4	1.5	
M. extensor digitorum brevis	d.sec 40 d.ter 34 d. quart 32 d. quant 30	10 d. sec et d. tert 3 d. quart 2 d. quant 1	5	1-2	
M. abductor digiti minimi	27	4	2	1	
M. abductor hallucis	32	4	3	1.7	
M. quadrates plantae	16	2.5	1.9	1.6	
M. flexores digitorum breves	d. sec 40 d. tert 37 d. quart 34 d. quant 32	10	3	1.6	

Примечание: d.sec. – II палец стопы, d. ter. – III палец стопы, d. quart. – IV палец стопы, d. quant - V палец стопы.

В результате проведенного исследования было установлено, что форма мышц стопы в плодном периоде существенно отличается от дефинитивных: все мышцы имели объемное брюшко, широкие и короткие сухожилия. По результатам анализа морфометрии было проведено моделирование формы, результаты которого представлено в таблице.

Полученные модели форм мышц стопы плода являются объективным инструментом, позволяющим оценить роль мышечной системы в морфогенезе нижней конечности.

ЛИТЕРАТУРА

1. Анатомия человека / Под ред. Сапина М.Р, 5-е изд., перераб. и доп. - М.: 2001. - Т.1 – 640 с.

2. Стрижков, А.Е. Особенности органогенеза мышц конечностей человека в пре- и неонатальном периодах // Стрижков А.Е., Вагапова В.Ш./ Морфология. – 2002. - Т. 121, № 2-3. -С. 151-152.

ПЕРВЫЕ ШАГИ В НАУКЕ: МЕДИЦИНСКАЯ СЕКЦИЯ УЧАЩИХСЯ СРЕДНИХ СПЕЦИАЛЬНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ.

УДК 616.25

К. Е. АНАНИНА

ВЫЯВЛЕНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ, ВЛИЯЮЩИХ НА ФОРМИРОВАНИЕ БРОНХОЛЕГОЧНОЙ ПАТОЛОГИИ У СТУДЕНТОВ КОЛЛЕДЖА

Научный руководитель: к.м.н. М.Р. Куимова
Кировский медицинский колледж (Киров, Россия)

Резюме: *Статья посвящена выявлению экологических факторов, влияющих на возникновение и течение бронхолегочной патологии у студентов медицинского колледжа г. Кирова и Кировской области. Определены мероприятия по формированию здорового образа жизни.*

Ключевые слова: *экологические факторы, бронхолегочная патология, студенты.*

K. E. ANANINA

IDENTIFICATION OF ENVIRONMENTAL FACTORS AFFECTING THE FORMATION OF BRONCHOPULMONARY PATHOLOGY IN COLLEGE STUDENTS

Supervisor: M. R. Kuimova, MD, Kirov Medical College
Kirov Medical College

Resume: *The article focuses on the environmental factors affecting the occurrence and course of bronchopulmonary pathology in students of the medical College in Kirov and Kirov region. Measures in the formation of a healthy lifestyle are determined.*

Keywords: *environmental factors, bronchopulmonary pathology, students.*

Актуальность проблемы. В последние десятилетия отмечается быстрый рост общей заболеваемости среди молодежи и подростков, что определяет необходимость выявления неблагоприятных факторов, обуславливающих формирование патологии органов дыхания среди подрастающего поколения [1]. Последние годы можно обозначить как время массивной экзогенной агрессии, которая стремительно разрушает весь комплекс биологических защитных барьеров, вырабатываемых у человека десятилетиями.

Цель исследования направлена на формирование навыков сохранения здоровья через получение знаний об особенностях организма и влияния экологических факторов на развитие бронхолегочной патологии у подростков и молодежи.

Объект исследования: студенты КОГБОУ СПО «Кировского медицинского колледжа» дневного отделения специальностей «Сестринское дело», «Лечебное дело», «Акушерское дело».

Задачи исследования:

1. Изучить экологические факторы, оказывающие влияния на развитие патологии органов дыхания у подростков и молодежи.
2. Выявить наиболее часто встречающиеся факторы, влияющие на развитие бронхолегочной патологии.
3. Определить мероприятия по сохранению и укреплению здоровья через получение знаний, навыков и приобретение практического опыта.

Эпидемиологические исследования показывают, что распространение заболеваний органов дыхания в несколько раз превышают показатели официальной статистики. Динамика распространённости заболеваний органов дыхания увеличивается во многих странах мира. В структуре заболеваемости по России 1-е место у молодежи занимают заболевания органов дыхания, и составляют 22,6%. Система органов дыхания самая открытая для воздействия экологических факторов, и большинство бронхолегочных заболеваний представляют собой экологически зависимую патологию. Взаимодействие человека и среды его обитания было объектом изучения медицины во все времена. Для оценки влияний различных условий среды был предложен термин «экологический фактор», который широко используется в экологической медицине [2]. *Фактор* (от латинского «factor» - делающий, производящий) – причина, движущая сила какого-либо процесса, явления, определяющая его характер или определённые черты. *Экологический фактор* – это любое воздействие окружающей среды, которое может оказывать прямое или косвенное воздействие на живые организмы. Экологический фактор – это условие среды, на которое живой организм реагирует приспособительными реакциями. Экологические факторы определяют условия существования организмов. Взаимоотношения организма со средой представляют собой сложный процесс, в котором можно выделить наиболее слабые, «уязвимые» звенья. Те факторы, которые являются критическими или лимитирующими для жизнедеятельности организма, вызывают наибольший интерес, прежде всего с практической точки зрения. Идея о том, что выносливость организма определяется самым слабым звеном

среди всех его потребностей, впервые была высказана Юстусом фон Либихом в 1840 г. Он сформулировал принцип, который известен как *закон минимума Либиха.* Современная формулировка закона Ю. Либиха звучит следующим образом: *«Жизненные возможности экосистемы лимитируются теми из экологическими факторов среды, количество и качество которых близки к необходимому экосистеме минимуму, снижение их ведёт к гибели организма или разрушению экосистемы».* Чрезвычайно важным разделом современной клинической медицины и экологии – является экологическая пульмонология. Предметом ее изучения является широкий спектр теоретических и прикладных вопросов, касающихся эпидемиологии заболеваний органов дыхания в условиях негативного комплексного воздействия на организм различных эко патогенов, особенностей течения данного класса заболеваний в современных экологических условиях и выработки новых технологий оптимизации профилактики, лечения, и реабилитации. В настоящее время выделяют следующие группы факторов, способствующих формированию бронхолегочной патологии [3,4,5].

1. Факторы, предрасполагающие к развитию заболеваний органов дыхания – атопия (склонность к выработке иммуноглобулинов аллергии Ig E в ответ на контакт с аллергенами окружающей среды), гиперреактивность бронхов (развитие обструкции бронхов после контакта с причинно-значимым аллергеном), наследственность.

2. Причинные (сенсибилизирующие) факторы – бытовые аллергены, эпидермальные аллергены животных и птиц, аллергены тараканов и других насекомых, грибковые, пыльцевые и пищевые аллергены.

3. Факторы, усиливающие действие причинных факторов – вирусные респираторные инфекции, нерациональное питание, различные поллютанты, табачный дым, место проживания (город, область) отягощенный преморбидный фон (атопический дерматит)

Проведено изучение медицинской документации у 905 студентов КОГБОУ СПО «Кировского медицинского колледжа». В ходе исследования было выявлено 17 студентов, которые имеют заболевание бронхолегочной системы диагноз бронхиальная астма, что составляет 2% от количества исследуемых обучающихся. Из которых 8 человек девушки, в возрасте от 17 до 19 лет, юноши 9 человек в возрасте от 17 до 20 лет. 10 студентов проживают в городе Кирове, 7 студентов из районов Кировской области. В ходе работы у данных студентов из анамнеза были выявлены следующие факторы, способствующие возникновению бронхолегочной патологии: респираторные (вирусные) инфекции,

нерациональное питание, атопия (в анамнезе пищевая аллергия, атопический дерматит), различные поллютанты (химические вещества, которые накапливаются в атмосфере: промышленный и фотохимический смог), гиперреактивность бронхов, наследственность, табачный дым (пассивное курение).

В ходе работы были выявлены три группы наиболее существенных факторов, влияющих на формирование и течение бронхолегочной патологии у исследуемых студентов. Пищевой фактор составил 25% от общего количества, выявленных факторов (пищевые добавки, не качественная питьевая вода, пищевая аллергия). Ингаляционный 55% (пыльца, пассивное курение, загрязнение атмосферного воздуха). Респираторные инфекции 20% (в том числе лекарственная сенсибилизация), влияющие на тяжесть течение основного заболевания и развитие осложнений.

Таким образом, выявлена взаимосвязь между распространенностью бронхолегочной патологии у молодежи и, факторами способствующими возникновению, частоте и тяжести течения заболеваний, следовательно, при снижении влияния управляемых отрицательных факторов, можно добиться снижения первично возникающих и рецидивирующих заболеваний органов дыхания у молодежи, путем проведения профилактических мероприятий.

Одним из профилактических направлений являются мероприятия по сохранению и укреплению здоровья через получение знаний, навыков и приобретение практического опыта. Формирование здорового образа жизни у молодежи, имеющие заболевания бронхолегочной системы включают следующие цели:

1. «Глобальную» - Обеспечение физического и психического здоровья молодежи, путем осуществления медицинской помощи на принципах этапности, доступности и преемственности. Рациональной организации эффективной медицинской помощи, медицинской и социальной реабилитации;

2. «Методическую» - Обеспечить знаниями физиологических основ жизнедеятельности человека, профилактике заболеваний, о вредном воздействии на организм экологических факторов, приводящих к развитию патологии органов дыхания, путем организации «Школ здоровья», «Астма-школ» не только в г. Кирове, но и в районах области.

3. «Дидактическую» - Привитие умений, навыков и привычек, позволяющих предотвратить формирование бронхолегочной патологии или снизить риск развития осложнений уже имеющегося заболевания, для обеспечения степени комфортности человека

как внутри себя, так и в рамках своего общества другими словами – качество жизни. Оценка качества жизни полностью зависит от состояния здоровья, психологического состояния, уровни независимости, общественного положения, факторов окружающей среды и от личных представлений молодежи о вышеперечисленном.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Руководство по амбулаторно-поликлинической педиатрии. Национальный проект «Здоровье» /под ред. А.А. Баранова.-2-е изд., испр. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009.-592с.

2. Василевский И.В. Место экологической пульмонологии в современной трактовке проблем патологии органов дыхания // Педагогика здоровья. - 2010. - №5. -С. 20-23.

3. Национальная программа «Бронхиальная астма у детей. Стратегия лечения и профилактика». 4-е изд. - М., 2012. - 182с.

4. Глобальная инициатива по Хронической Обструктивной Болезни Легких. Российское респираторное общество. - М., Пересмотр, 2011. - 77с.

5. Куимова М.Р. Клинико-иммунологические особенности и эндокринные нарушения у детей с разной тяжестью течения атопической бронхиальной астмы.: дис. канд. мед. наук./Куимова Марина Рудольфовна: научн. рук. док. мед. наук Я.Ю. Иллек; Пермская ГМА. - Киров, 2000.-120с.

УДК: 339.138

Г.Р. АХАТОВА

ЭФФЕКТИВНЫЕ ТЕХНИКИ ПРОДАЖ ТОВАРОВ АПТЕЧНОГО АССОРТИМЕНТА

Научный руководитель – преподаватель Г.П. Аткнина
Бирский медико-фармацевтический колледж (Бирск, Россия)

Резюме. *В аптеке искусство продажи направленно на удовлетворение нужд пациента, и задача фармацевта заключается в том, чтобы помочь пациенту с правильным выбором лекарственного препарата. Для этого фармацевтам необходимо уметь грамотно вести диалог с пациентом и применять техники продаж.*

Ключевые слова: *техника продаж, успешные продажи, фармацевтический работник*

G.R. AKHATOVA

EFFECTIVE SALES TECHNIQUES OF PHARMACEUTICAL PRODUCTS

Scientific supervisor – the teacher G.P.Atknina
Birsk medical and pharmaceutical college (Birsk, Russia)

Resume. *Meeting the needs of patients is the art of selling in a drugstore. The main task of the pharmacist is to help the patient to make the right choice of medicines. For this purpose the pharmacist must carry on conversation with the patient and apply sales techniques.*

Keywords: *sales techniques, a successful sale, pharmacist.*

Аннотация. Продажи – это, прежде всего, контакт двух людей, а значит, что цель фармацевта (помимо самой продажи) – вызвать доверие клиента к себе.

Успешные продажи товаров аптечного ассортимента состоят из следующих этапов[2]

1 этап. Установление личного контакта.

2 этап. Присоединение к состоянию пациента.

3 этап. Выявление потребностей

4 этап. Презентация товаров

5 этап. Работа с возражениями.

6.этап. Завершение отпуска товаров аптечного ассортимента»

Важно, чтобы первостольник понимал потребность пациента в товарах аптечного ассортимента и потребность в фармацевтической услуге, и смог грамотно провести консультацию и отпуск лекарственных препаратов, используя разнообразные техники продаж. В этом и заключается актуальность рассматриваемых вопросов.

Цель: Рассмотрение вопросов эффективности использования искусства продаж в аптечных организациях.

Материалы и методы: Проведены исследования по эффективности использования техники продаж в аптечных организациях Республики Башкортостан.

Методы исследования: анкетирование, интервьюирование, наблюдение, аналитический метод. Исследования проводились в период с 2013 по 2015 гг.

На первом этапе работы проводился анализ имеющейся по этому вопросу литературы. Второй этап исследования заключался в анализе использования фармацевтическими работниками техники продаж в процессе отпуска лекарственных средств. Исследования проводились на базе Отделения дополнительного профессионального образования ГАПОУ РБ «Бирский медико-фармацевтический колледж». В данном исследовании приняло участие 190 фармацевтических работников аптечных организаций РБ.

Анализ влияния эффективности использования техники продаж на результативность работы фармацевтов и аптечной организации проводился на базе ЦРА № 44 – филиала ГУП «Башфармация» РБ. В исследовании участвовали фармацевты по отпуску готовых лекарственных препаратов.

Результаты и обсуждение: С целью реализации поставленных задач нами рассмотрены этапы техники продаж и действия фармацевтического работника при отпуске товаров аптечного ассортимента, а также приемы и формы общения с пациентом: формула единомыслия, отговорка согласия, настрой на тональность речи покупателя, превращение пациента в соратника.

На этапе исследования нами осуществлялся сбор объективной и достоверной информации об изучаемом процессе. В анкетировании участвовало 190 фармацевтических работников аптечных организаций. Из них 100% составляли женщины, все имеют среднее профессиональное образование. По стажу работы фармацевтические работники распределились следующим образом: стаж работы до 5 лет – 16 человек (8,4%), от 5 до 10

лет -63 человека (33,2%), от 11 до 20 лет – 87 человек (45,8%), стаж более 20 лет – 24 человека (12,6%). По результатам анкетирования нами сделаны следующие выводы: 73,8% фармацевтических работников знакомы с искусством эффективных продаж и успешно применяют эти знания при отпуске лекарственных средств населению.

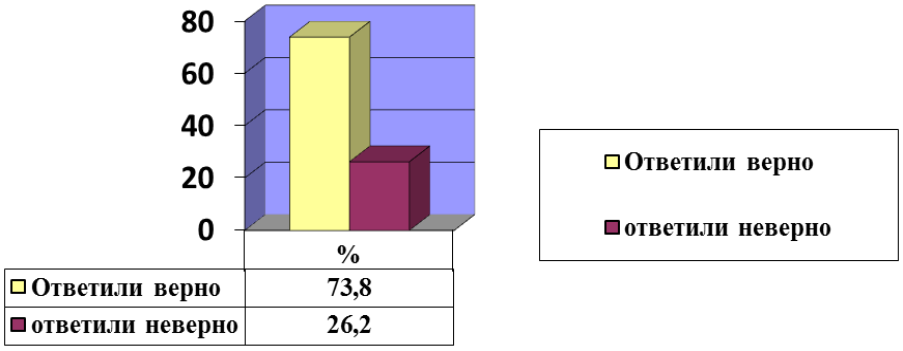


Рис 1. Результаты анкетирования по использованию фармацевтическими работниками техники продаж в профессиональной деятельности

В исследовании по влиянию эффективности использования техники продаж на результативность работы фармацевтов и аптечной организации в целом участвовали фармацевты по отпуску готовых лекарственных препаратов. Стаж фармацевтов составлял в диапазоне от 10 до 15 лет. В ходе исследования анализировались ситуации, которые взяты за основу использования техники продаж. По наблюдениям было установлено, что один из фармацевтических работников осуществляет продажу товаров аптечного ассортимента в соответствии с этапами продаж, тогда как второй – не всегда в полном объеме использует технику презентации товара и работу с возражениями (таблица 1)

Таблица 1.

Анализ производственной ситуации с точки зрения техники продаж

Время исследования, ФИО фармацевта	Производственная ситуация	Этапы техники продаж	Результаты наблюдения
Вторая половина дня, смена фармацевта	В аптеку зашел мужчина пожилого возраста. Он медленно обошел витрины с лекарственным	1 этап Установление личного контакта	«+» Фармацевт поприветствовала пациента, завладела

Петровой В.П (фамилия изменена)	средствами, потом подошел к кассе. Фармацевт Петрова, стоя за кассовым аппаратом заполняла журнал. Она бросила на пациента быстрый взгляд, отложила заполнение документа и спросила		его вниманием .

Продолжение таблицы 1. Анализ производственной ситуации с точки зрения техники продаж

	Ф:Здравствуйте! Вы что-то ищете? Вам показать? П: Здравствуйте! Я не вижу где у Вас находится Новопасит ? Ф: Пожалуйста посмотрите слева от Вас на 3 полке! П:…А как его принимать? Ф: Давайте я лучше Вам дам инструкцию…. П: Какой дорогой препарат, а есть что- нибудь подешевле ? Ф: Есть…Глицин, Валерьянка, Пустырник, Валокардин , Тенотен…. П: Спасибо… Ф: Вы брать что-нибудь будете? П: Нет…нет…Спасибо…	2 этап. Присоединение к состоянию пациента. 3 этап. Выявление потребностей 4 этап. Презентация товаров 5 этап. Работа с возражениями. 6.этап. Завершение отпуска товаров аптечного ассортимента»	«-» Фармацевт не присоединилась к состоянию пациента «-» Фармацевт не выявила потребность в ЛП, не провела презентацию товара «-» Фармацевт недостаточно аргументированно предлагала пациенту лекарственные препараты «-» Пациенту лекарственные препараты не отпущены.

При анализе объема выручки этих же фармацевтических работников за 1 неделю было установлено, что у первого фармацевта количество пациентов составило 208 человек, выручка- 82 831 рублей. У второго фармацевта: количество пациентов составило 181 человек, выручка 68 705 рублей. За месяц данные по количеству посещений и по объему выручки составили:

Таблица 2

Данные количества посещений аптеки и объема выручки

Недели месяца	количество посещений (чел)		объем выручки (руб)	
	Фармаце	Фармаце	Фарм	Фарм

	вт Иванова	вт Петрова	ацевт Иванова	ацевт Петрова
1-ая неделя	208	181	82831	68705
2-ая неделя	192	162	74880	61560
3-я неделя	177	168	67260	65604
4-ая неделя	185	153	70392	58140
Итого за месяц	762	664	295363	254009

Результаты отражены на графике:

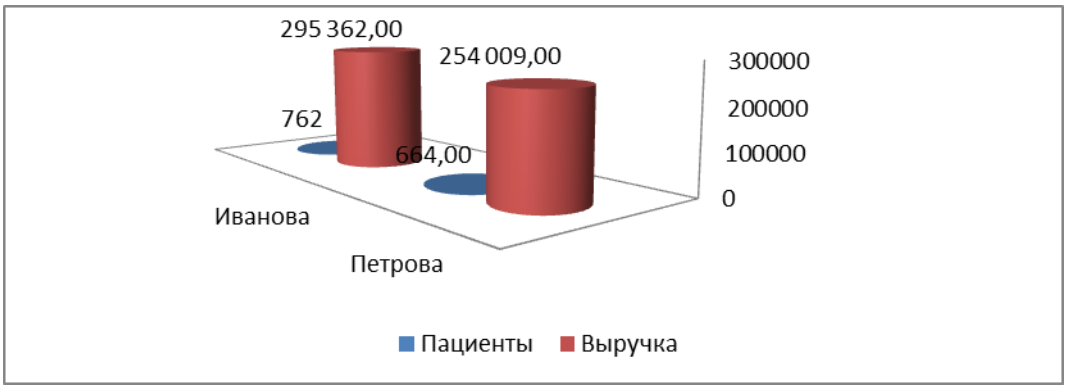


Рис 2. Сравнительный анализ посещаемости и объема реализации

Выводы:

1.Фармацевты по отпуску лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента активно(73,8%) используют элементы техники успешных продаж при работе с пациентами.

2. По итогам анализа количества посещений и объема реализации отчетливо наблюдаются преимущества у фармацевта, использующего элементы техники успешных продаж, так как у него выше количество посещений и, следовательно, выше объем розничных продаж, что влияет на прибыльность аптеки в целом.

3. Работа позволяет разработать оптимальную стратегию продаж с учетом характеристик и потребительских предпочтений и повысить качество фармацевтического обслуживания, увеличивая тем самым конкурентоспособность аптечной организации на

фармацевтическом рынке. В связи с этим, нами разработаны рекомендации для фармацевтов по отпуску лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Этический кодекс российского фармацевтического работника, 1996г
2. Копасова В. Н. Эффективные техники продаж/Ростов н/Д: Феникс, 2009. – 397.
3. Косякова А. Московские аптеки //Искусство аптечных продаж - умение понять потребителя.- 2010.- т.23,№ 20.- С. 34-36
4. Махмутова Л.Р. Техника продаж аптечных товаров /ГОУ СПО БМФК,2006.- 116 с.
5. Менеджмент: Учебник для студентов вузов / Под ред.М. М. Максимцова, М.А. Комарова. - 2-е. изд. перераб. и доп./Москва: ЮНИТИ, Единство, 2011. - 359 с.
6. Синичкин А.А. Справочник для работников первого стола(пособие для провизоров и фармацевтов)/Москва: Международный учебно- консультативный Профессионал – Центр Москва 2000, 2009. – 425 с.

УДК 377

Ч.О. АХМЕТШИН, Е.А. КОРОМЫСЛОВА, Р.З. САФАРГАЛИЕВА

ВЛИЯНИЕ КОМПЬЮТЕРА НА ЗДОРОВЬЕ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Медицинский колледж

Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме: *С каждым годом все большее количество людей по роду своей деятельности вынуждены все большее время проводить за экраном компьютерного монитора. Персональный компьютер давно уже превратился из экзотического и крайне дорого устройства в постоянного спутника человека, как дома, так и на работе. Поэтому стало необходимостью рассмотреть гигиенические требования к рабочему месту за компьютером, определить упражнения, которые помогут снять усталость и напряжение при работе за компьютером.*

Ключевые слова: *Компьютер, здоровье, правила работы*

C.O.AKHMETSHIN, E.A. KOROMISLOVA, R.Z. SAFARGALIEVA

THE INFLUENCE OF THE COMPUTER ON THE HEALTH OF THE STUDENTS

Medical college

Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Resume: *Every year more and more people according to their occupation have to spend more and more time at the screen of a computer monitor. The personal computer has long been transformed from an exotic and extremely expensive device in a constant companion of man, both at home and at work. Therefore, it has become necessary to consider the hygiene requirements for the workplace at the computer, to determine exercises that will help relieve fatigue and stress at work at the computer.*

Keywords: *Computer, health, work rules*

С каждым годом все большее количество людей по роду своей деятельности вынуждены все большее время проводить за экраном компьютерного монитора. Персональный компьютер давно уже превратился из экзотического и крайне дорого устройства в постоянного спутника человека, как дома, так и на работе. Вопросы, связанные с влиянием компьютера на здоровье человека, стали подниматься все чаще и чаще, вызывая многочисленные дискуссии среди специалистов самого разного профиля.

Цель работы – выявить факторы, влияющие на состояние здоровья студентов МК, работающих за компьютером и дать рекомендации по сохранению здоровья.

Перед нами были поставлены следующие задачи:

1. Проанализировать влияние компьютера на физическое здоровье обучающихся, в частности на зрение, опорно-двигательный аппарат.
2. Рассмотреть гигиенические требования к рабочему месту за компьютером.
3. Составить комплекс упражнений, которые помогут снять усталость и напряжение при работе за компьютером.

Были использованы следующие материалы и методы исследования:

- обзор и анализ научной литературы;
- изучение Интернет-ресурсов;
- мониторинг анкетных данных обучающихся;
- анализ амбулаторных карт обучающихся.

Изучив различные источники информации о вредных факторах, влияющих на состояние здоровья человека при работе за компьютером мы выделили несколько факторов риска:

1. Нагрузка на зрение.

Продолжительная работа за компьютерным монитором в последние пять лет стала причиной номер один массового проявления астенопии.

Астенопия – зрительный дискомфорт или утомляемость, наступающий во время работы глаз на близком расстоянии. Может предшествовать патологическому изменению зрения.

Сухой кератоконъюнктивит (синдромом сухого глаза) – заболевание, вызванное нарушением увлажнения передней поверхности глаза (роговицы) слезной жидкостью. В норме человек осуществляет более 20 моргательных движений в секунду. В результате этого передняя поверхность глаза постоянно увлажняется и очищается слезной жидкостью. Во время работы за компьютером частота моргания уменьшается по меньшей мере в три раза. При этом поверхность роговицы «высыхает». Синдром сухого глаза развивается спустя некоторое время работы за компьютером и проявляется жжением в глазах, покраснением конъюнктивы, появлением сосудистой сетки на боковых поверхностях глаз.

Также длительная работа за компьютером может увеличить риск возникновения таких глазных заболеваний как миопия (близорукость), дальнозоркость, глаукома.

2. Проблемы, связанные с мышцами и суставами.

Вторым по вредности фактором, влияющим на здоровье, является стесненная поза. Сидя за компьютером, студент должен смотреть с определенного расстояния на экран и одновременно держать руки на клавиатуре или пульте управления. Это обуславливает затрудненное дыхание, боли в мышцах спины, шеи и головные боли, остеохондроз, заболевания суставов кистей рук. При работе за компьютером рука человека вынуждена совершать множество мелких движений, сильно устает, а при длительной работе развиваются хронические заболевания. Причиной защемления нерва является постоянная статическая нагрузка на одни и те же мышцы, которая может быть вызвана большим количеством однообразных движений (например: при работе с мышкой) или неудобным положением рук во время работы с клавиатурой, при котором запястье находиться в постоянном напряжении.

3. Стресс, депрессия и другие нервные расстройства, которые обуславливаются влиянием компьютера на психику человека.

Помимо того, что длительная работа за компьютером отрицательно влияет на здоровье, что уже сказывается на психике, она ещё и связана с постоянным раздражением, источником

которого могут быть разные ситуации, например, медлительная работа компьютера, потеря важных документов и программ, наличие вирусных программ и т.д. Заметим также, что необходимость перерабатывать большое количество неоднородной информации тоже может привести к развитию стресса.

4. Проблемы, обусловленные наличием электромагнитного излучения.

Согласно последним исследованиям человеческий организм наиболее чувствителен к электромагнитному полю, находящемуся на частотах 40 - 70 ГГц, так как длины волн на этих частотах соизмеримы с размерами клеток и достаточно незначительного уровня электромагнитного поля, чтоб нанести существенный урон здоровью человека. Отличительной же особенностью современных компьютеров является увеличение рабочих частот центрального процессора и периферийных устройств, а также повышение потребляемой мощности до 400 - 500Вт. В результате этого уровень излучения системного блока на частотах 40 - 70 ГГц за последние 2 - 3 года увеличился в тысячи раз и стал намного более серьезной проблемой, чем излучение монитора.

5. Компьютерная зависимость.

В настоящее время выделяются два основных психологических механизма образования зависимости от ролевых компьютерных игр: потребность в уходе от реальности и в принятии роли другого.

Признаки зависимости от компьютера:

- навязчивое стремление постоянно проверять электронную почту;
- предвкушение следующего сеанса он-лайн;
- увеличение времени, проводимого он-лайн;
- увеличение количества денег, расходуемых он-лайн.

Стоит отметить, что в каждом из этих случаев степень риска оказывается в прямой зависимости от времени, которое отводится работе за компьютером или же нахождением вблизи него.

Для изучения данной проблемы был проведено анализ амбулаторных карт и анкетирование 139 обучающихся 1 курса медицинского колледжа БГМУ.

При анализе амбулаторных карт получены следующие данные: нарушение осанки у 108чел.,

миопия у 94чел., остеохондроз у 31обучающегося.

В зависимости от времени проводимого ежедневно за компьютером обучающиеся были разделены на 4 группы:

I группа (1 – 2 часа) – 51 чел (37 %);

II группа (3 – 4 часа) – 60 чел (43 %);

III группа (5 – 6 часов) – 18 чел (13 %);

IV группа (7 и более часов) – 10 чел (7 %).

В ходе исследования выяснилось, что большинство студентов жалуются на покраснение и боль в глазах, головная боль, головокружение, боль в шейном отделе позвоночника, утомляемость. И только у 16 обучающихся не было жалоб.

Проанализировав влияние компьютера на здоровье обучающихся в каждой группе, были получены следующие результаты:

Таблица 1.

Зависимость частоты жалоб на здоровье обучающихся от времени проведенного за компьютером

Жалобы обучающихся	I группа		II группа		III группа		IV группа	
	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%

Покраснение и боль в глазах	41	80	53	88	13	72	7	70
Усталость	38	75	47	78	13	72	7	70
Головная боль, головокружение	17	33	14	23	10	56	7	70
Боли в шее и спине	12	24	31	52	6	33	6	60
Нет жалоб	2	4	6	10	5	28	3	30

В результате анализа анкетных данных и амбулаторных карт мы пришли к выводу:

- большинство пользователей сидят за компьютером по 3 – 4 часа, основное время тратят на социальные сети и игры, только в целях учебы компьютер используют 20% обучающихся. На вопрос «Можете ли вы сократить время провождения за компьютером?» ответили, что Интернет, игры и соц. сети очень затягивают.
- основные жалобы на сухость, жжение, покраснение и боль в глазах, головные боли, усталость и нарушение осанки.
- у большинства обучающихся отсутствует соответствующая компьютерная мебель, пользователи не соблюдают гигиенические требования к рабочему месту, ведут пассивный образ жизни, только 8% обучающихся совершают прогулки, 29% делают гимнастику для глаз, а 49% не делают ничего.

В последнее время часто приходится слышать о вредном воздействии компьютера как одного из средств современных информационных технологий на организм пользователя. Степень безопасности пользователя компьютерной техникой регулируется множеством различных международных стандартов, которые год от года становятся все строже и строже. Последние исследования ученых показали, что не столько сама компьютерная техника является непосредственным фактором негативного воздействия на организм человека, сколько неправильное ее расположение, несоблюдение элементарных гигиенических норм, касающихся труда и отдыха.

С целью ознакомления и соблюдения обучающимися правил работы за компьютером были разработаны памятки по гигиеническим требованиям к рабочему месту за компьютером, составлены правила настройки монитора, чтобы работа за монитором была такой же комфортной, как и при чтении книги. Совместно с преподавателем по офтальмологии разработан комплекс упражнений для глаз. В компьютерном классе на каждом рабочем месте установлена программа, предупреждающая, через установленное время, отдохнуть и сделать гимнастику, также предоставлен доступ к скачиванию этой программы.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Выгонский С.И. Обратная сторона Интернета. Психология работы с компьютером и сетью. — М.: Феникс, 2010. — 320 с. — (Все обо всем). — 3000 экз

2. Степанова М. Как обеспечить безопасное общение с компьютером. // Народное образование. – 2003, № 2. – С.145-151

3. Ушаков И.Б. и др. Оценка физических характеристик мониторов современных персональных компьютеров с позиций стандартов безопасности и характера деятельности. // Безопасность жизнедеятельности. – 2012, № 7. – С.19-22.

4. www.iamok.ru, раздел «Компьютер и здоровье

УДК: 618

З.Р. АХУНОВА

ВЛИЯНИЕ БАКТЕРИАЛЬНОГО ВАГИНОЗА НА РЕПРОДУКТИВНОЕ ЗДОРОВЬЕ ЖЕНЩИНЫ

Научный руководитель - преподаватель Стеценко Е.П.
Бирский медико-фармацевтический колледж (Бирск, Россия)

Резюме. *Бактериальный вагиноз - инфекционное заболевание женской половой сферы, от которого зависит репродуктивное здоровье женщины. Репродуктивное здоровье - это возможность зачать, выносить и родить здорового ребенка. Провели изучение и анализ данной проблемы, проводили беседы с женщинами, работу с индивидуальными картами и анализировали причины нарушения репродуктивного здоровья. Определили преобладающие причины нарушения репродуктивного здоровья и развития бактериального вагиноза. Разработали рекомендации по профилактике БВ для сохранения и укрепления здоровья женщин.*

Ключевые слова: *Бактериальный вагиноз, репродуктивное здоровье, гарднереллы, лактобактерии, профилактика.*

Z.R. AKHUNOVA

THE INFLUENCE OF BACTERIAL VAGINOSIS ON WOMEN'S REPRODUCTIVE HEALTH

Scientific supervisor - the teacher E.P. Stetsenko
«Birsk medical-pharmaceutical College» (Birsk, Russia)

Resume. *Bacterial vaginosis - an infectious disease of female genitalia, which affects women's reproductive health. Reproductive health - is the ability to conceive, carry and give birth to a healthy baby. Conducted a study and analysis of the problem, led discussions with women, work with individual cards, and analyzed the causes of reproductive disorders. Identified the predominant cause damage to their reproductive health and development of bacterial vaginosis. Developed recommendations for the prevention of BV for the preservation and strengthening of women's health.*

Keywords: *bacterial vaginosis, reproductive health, gardnerelly, lactobacilli, prophylaxis.*

Репродуктивное здоровье - это возможность зачать, выносить и родить здорового ребенка. Его сохранение - задача и женщины, и мужчины. Каждая беременность должна быть желанной, а родители будущего ребенка - здоровыми.[2]

Основы репродуктивного здоровья женщины закладываются еще в раннем возрасте, раннее начало половой жизни, заболевания, передающиеся половым путем (ЗППП), бактериальные вагинозы, ВИЧ / СПИД, незапланированная беременность, аборты являются основными проблемами репродуктивной сферы. Состояние репродуктивного здоровья во многом определяется образом жизни человека, ответственным отношением к своему здоровью, а также, уровнем его информированности об основах репродуктивного здоровья, возможностях его сохранения и реализации репродуктивных прав.[3]

Бактериальный вагиноз (далее БВ)- это дисбактериоз влагалища, то есть процесс, при котором изменяется соотношение микроорганизмов, в норме живущих во влагалище. Тех микроорганизмов, которых должно быть больше (молочных бактерий), становится меньше, и наоборот, размножаются патогенные бактерии.[2]

В нормальном состоянии во влагалище всегда поддерживается кислая, богатая кислородом среда, подходящая для размножения молочных бактерий. При ухудшении условий среды - отсутствии кислорода и защелачивании - молочные бактерии заменяются теми, для кого эти условия благоприятны - это стафилококки, стрептококки, гарднереллы, микоплазмы, содержащиеся в щелочной среде и не нуждающиеся в кислороде. У здоровых женщин 18-40 лет ведущее место в вагинальном микроценозе занимают лактобактерии, объединенные под общим названием «палочки Додерлейна».[1] Они занимают более 95 % всей микрофлоры влагалища. Кроме лактобактерий, в состав влагалищной микрофлоры входят более 40 микроорганизмов, которые составляют оставшиеся 5%. Среди сопутствующих лактобактериям микроорганизмов чаще всего встречаются эпидермальный стафилококк, бактероиды, анаэробные кокки и коринебактерии. Колонизируя слизистую влагалища, лактобациллы принимают участие в формировании экологического барьера и обеспечивают тем самым резистентность влагалищной микрофлоры и сохранение репродуктивного здоровья. Однако основным механизмом, обеспечивающим устойчивость влагалищной микрофлоры, являются кислотообразование и продукция перекиси водорода. В норме вагинальное содержимое имеет, кислую реакцию (pH = 3,8-4,5), возникающую в результате образования молочной кислоты (продукта метаболизма лактобактерий). При низких показателях pH влагалища происходит подавление роста патогенных и условно-

патогенных микроорганизмов, таких как гарднерелла, стрептококки и облигатные анаэробы.[1]

Механизм развития бактериального вагиноза. Кроме лактобактерий во влагалище существуют и другие микроорганизмы, которые безвредно существуют в составе нормальной микрофлоры влагалища до тех пор, пока их не много, так как лактобактерии не дают им размножаться в избытке. Если же по каким-либо причинам число лактобактерий уменьшается, то патогенные бактерии начинают быстро размножаться, и приводят к БВ.[2]

Бактериальный вагиноз - распространённое инфекционное заболевание женской половой системы в мире, от которого зависит состояние репродуктивного здоровья женщины. Распространённость бактериального вагиноза в различных популяциях женщин и в разных странах составляет от 15 до 80% и более, поэтому эта тема является очень актуальной. Мы провели изучение и анализ учебной и учебно-методической литературы, Интернет источников по данной проблеме, статистическую обработку данных, провели практическую часть исследования.

Проведя литературный обзор по данной проблеме, выяснили, что наиболее частыми причинами развития БВ являются:

-ношение плотного синтетического белья, брюк, что мешает проникновению кислорода;

-продолжительный приём антибиотиков, которые способны убить молочные бактерии;

-нехватка в рационе кисломолочных продуктов;

-хронические болезни кишечника, способные вызвать дисбактериоз;

-иммунодефицит, изменение состояния местного иммунитета;

-длительное использование внутриматочных контрацептивов;

-стрессовые воздействия на организм

-перенесенные ранее или сопутствующие воспалительные заболевания половых органов.

-нарушение гормонального статуса, сопровождающееся нарушением менструального цикла.[3]

Цель исследования - разработать комплекс мероприятий по профилактике бактериальных вагинозов для организации и проведения санитарно-просветительской работы среди населения.

Материалы и методы:

При изучении данной темы использовали следующие методы исследования:

1. Изучение медицинских документов, содержательный анализ и синтез научной литературы по проблеме, моделирование, терминологический метод исследования.

2. Диагностические методы: наблюдение, анкетирование, беседа, методы математической обработки и статистики анализов мазков.

Результаты и обсуждение: Нами проанкетировано 123 студента ГАПОУ РБ «Бирский медико-фармацевтический колледж». Анкетирование проводилось по вопросам влияния факторов на репродуктивное здоровье, по результатам анкетирования составили таблицы, диаграммы и получили следующие результаты:41% студентов считают, что причинами нарушения репродуктивного здоровья является инфекции, передающиеся половым путем;40% - несоблюдение правил гигиены;19% - аборты.

На вопрос, как вы относитесь к своему репродуктивному здоровью, 49% заявили, что обследуются каждые полгода; 30% ответили, что вообще не понимают, зачем беспокоиться; 21% - обследуются 1 раз в 3 года.

Следующий этап исследования приводился в виде тестирования студентов 3 курса специальностей Акушерское и Лечебное дело в количестве 102 человек по вопросам влияния БВ на репродуктивное здоровье женщины, а также последствия абортов и заболеваний, передающихся половым путем. И получили следующие результаты:

На вопрос, «Какие факторы негативно влияют на репродуктивное здоровье?» 36% студентов ответили вредные привычки (наркотики; алкоголь и курение); 29% ответили, что инфекции передающиеся половым путем;19% ответили, что аборты;16% - беспорядочные половые связи.

Во время производственной практики в женской консультации проводили беседы с пациентами-женщинами, с акушерками, с гинекологами на тему «Влияние БВ на репродуктивное здоровье женщины, меры профилактики БВ», работали с индивидуальными картами женщин и анализировали причины нарушения репродуктивного здоровья. Провели выкопировку результатов и статистическое исследование анализов гинекологических мазков (в количестве 52) у женщин в возрасте от 18 до 35 лет, для определения микроорганизмов, преимущественно вызывающих БВ в данной возрастной группе. Проанализировали и определили, что в данной выборке анализов преобладающим микроорганизмом, вызывающим БВ является гарднерелла. (68% случаев).

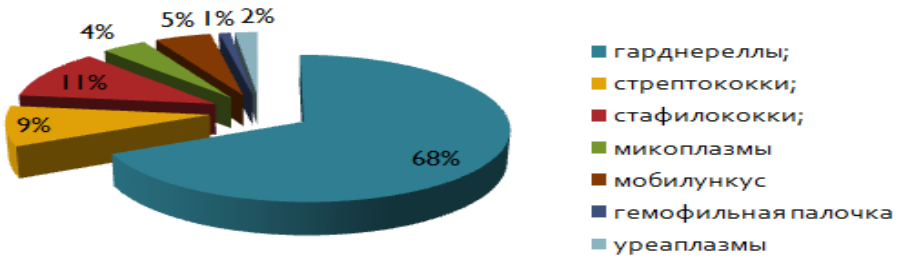


Рис. 1. Распределение микроорганизмов по частоте встречаемости.

На основе проведенных исследований мы получили следующие результаты:

1. Определили преобладающие причины нарушения репродуктивного здоровья, ими являются аборты и бактериальные вагинозы.

2. Определили качественный и количественный состав микробной флоры влагалища женщин репродуктивного возраста.

3. Выявили, что студенты 1-2 курса недостаточно осведомлены о вопросах репродуктивного здоровья.

Поэтому в качестве рекомендаций нами были разработаны памятки для студентов, в том числе для организации и проведения санитарно-просветительной работы с населением.

Разработали рекомендации по профилактике БВ для сохранения и укрепления здоровья женщин.

Выводы:

В ходе нашего исследования мы сделали следующие выводы:

1. При исследовании микробной флоры у женщин репродуктивного возраста в условиях женской консультации города Бирска выявили преобладающий микроорганизм, вызывающий БВ.

2. Определили возможные пути решения существующих проблем репродуктивного здоровья женщины.

3. Разработали рекомендации по профилактике БВ для сохранения и укрепления здоровья женщин.

4. Информировали студентов специальности Акушерское дело по данной проблеме: качественного и количественного состава микробной флоры женщин репродуктивного возраста г. Бирска. Разработали памятки для студентов.

5. Разработали материалы для санитарно-просветительской работы с населением по вопросам профилактики БВ и предупреждению заболеваний передающихся половым путем.

Таким образом, одной из причин нарушения репродуктивного здоровья женщин является БВ и основным решением данной проблемы мы считаем своевременное обследование, профилактические мероприятия и санитарно-просветительную работу.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Анкирская, А.С. Видовой состав и некоторые биологические свойства лактобацилл при различных состояниях микроэкологии влагалища [Текст]/ А.С. Анкирская, В.В. Муравьева // Акушерство и гинекология.- 2011. -№ 3. - С. 26-28.

2. Бактериальный вагиноз — принципиальные вопросы этиологии, диагностики и лечения : методические рекомендации[Текст]/ А.Р. Мавзютов, З.Г. Габидуллин, Э.Д. Ахунов, М.М. Туйгунов. —Уфа, 2011. – С. 16 - 34.

3. Кафарская, Л.И. Микробная экология влагалища [Текст]/ Л.И. Кафарская, О.В Коршунова, Б.А. Ефимов [и др.] // Журнал микробиологии, эпидемиологии и иммунологии. - 2012. - № 6. - С. 91-99.

УДК 377

В.И. БУШИН, А.Ф. КУРАМШИНА

СПОРТИВНЫЙ ТРАВМАТИЗМ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ И ЕГО ПРОФИЛАКТИКА.

Медицинский колледж

Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме. *Повреждения в челюстно-лицевой области часто влекут за собой продолжительное лечение и значительные финансовые расходы. Частоту обусловленных занятием спортом повреждений можно снизить с помощью ношения защитных капп. То есть, каппы являются важным вспомогательным средством для профилактики повреждений челюстно-лицевой области у спортсменов. Об этом убедительно говорит мировая статистика по травматизму в спорте (Национальная Университетская Спортивная Ассоциация (NCAA). Полноценная профилактика, всегда лучше самого качественного лечения.*

Ключевые слова: *челюстно-лицевые повреждения, спортивные травмы, спорт, защитные каппы.*

BUSHIN V., KURAMSHINA A. F.

SPORTS INJURIES OF THE MAXILLOFACIAL AREA AND THEIR PREVENTION

Medical college

Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Abstract. *The injuries of the maxillofacial area often lead to long-term treatment and significant financial costs. The frequency of injuries caused by playing sports can be reduced by wearing mouth guards. That is, mouth guards are an important device for the prevention of damage to the maxillofacial area in athletes .The global statistics on injuries in sports speaks convincingly about it (National Collegiate Athletic Association (NCAA). Proper even the most expensive prevention is always better than the high-quality treatment.*

Keywords. *Maxillofacial injuries, sport injuries, sport, mouth guards.*

В современном обществе наметилась тенденция к быстрому увеличению количества людей, активно занимающихся различными видами спорта. Открываются фитнес-клубы, функционирует множество спортивных секций для детей, подростков и взрослых. Люди всех

возрастов стали понимать, что занятия спортом — лучший способ достигнуть эстетического идеала, набраться сил и обрести гармонию духа и тела. Но, к сожалению, спорт достаточно часто сопряжен с различными падениями, ушибами и травмами.

В настоящее время проблеме травматических повреждений челюстно-лицевой области уделяют большое внимание отечественные и зарубежные исследователи. Самыми распространенными видами спортивных травм челюстно-лицевой области являются: травма слизистой оболочки губ и щек, откол части зуба, перелом корня зуба, вывих зуба с частичным переломом кости челюсти, перелом части челюсти вместе с зубами.

По статистике доля травм челюстно-лицевой области от общего количества спортивных травм составляет от 4 до 25% в зависимости от вида спорта [2, 4]. Некоторые разногласия в цифрах связаны с тем, что спортивный травматизм зависит, как от травматичности спорта, так и от степени занятости опрашиваемых спортсменов. Как известно, травму лучше предотвратить, чем лечить. С этой целью большинство спортсменов используют защитные спортивные каппы. Правильно изготовленная каппа должна обладать следующими медицинскими и профилактическими свойствами:

- удержание мягких тканей губ и щек на расстоянии от зубов во избежание повреждений прикуса или ущемления зубами;
- погашение энергии ударов и толчков;
- защита зубов-антагонистов от окклюзионного контакта;
- снижение риска перелома челюсти, благодаря поглощению ударной силы;
- пружинящие свойства каппы предотвращают смещение суставных головок.

Кроме челюстно-лицевых повреждений, каппа может предотвратить серьезные функциональные расстройства органов и тканей, например такие травмы как:

- нарушение зрения;
- нарушение слуха;
- нарушение акта жевания, речи;
- нарушение акта носового дыхания и функции обоняния.

Из всех существующих в настоящее время видов защитных спортивных капп, наибольшими преимуществами обладают индивидуальные защитные спортивные каппы [1, 2, 3]. Для изготовления индивидуальных защитных спортивных капп применяют материалы на основе этиленвинилацетата и силикона [5, 6], отчасти из-за простоты изготовления и низкой себестоимости. Вопрос о наиболее универсальном материале, удовлетворяющем всем современным требованиям спортивной медицины, остается открытым.

Цель исследовательской работы: анализ и обобщение полученной информации о спортивном травматизме челюстно-лицевой области и его профилактике.

Методы исследования:

1) анализ медицинской документации историй болезни пациентов

2) анкетирование спортсменов и тренеров наиболее популярных спортивных клубов и школ в г. Салават.

В первой части исследовательской работы был проведен анализ медицинской документации историй болезни пациентов, находящихся на лечении в хирургическом центре челюстно-лицевого отделения ГБУЗ РБ Городской больницы г. Салават за период с 1.01.2014 по 1.06.2014. Всего проанализировано 560 историй болезней. Травматическое повреждение челюстно-лицевой области наблюдалось у 48% (269 чел.).

Локализация травмы костей лица:

1. Верхняя челюсть - 2% (5 чел.)
2. Нижняя челюсть - 85% (228 чел.)
3. Скуловая кость - 12% (32 чел.)
4. Кости носа – 1% (4 чел.)

Локализация переломов костей нижней челюсти:

1.В подбородочной области – 35% (79 чел.)

2. В области угла нижней челюсти – 23% (52 чел.)
3. В области мыщелкового отростка – 21% (48 чел.)
4. В области тела нижней челюсти – 18% (41 чел.)
5. В области ветви нижней челюсти – 3% (8 чел.)

При клинико-рентгенологическом обследовании выявлено, что одиночные переломы нижней челюсти наблюдались у 118 человек (52%) больных, двойные и двусторонние - 102 человек (45%) больных, тройные – 6 человек (2%) больных, множественные переломы - 2 человек (1%). Кроме того вывих ВНЧС диагностирован у 11 (5%), пациента с переломами нижней челюсти.

Проанализировав эти данные, можно сделать следующие выводы:

1.Травмы челюстно-лицевой области составляют весомую часть от общего количества пациентов (48%), хирургического стационара.

2.Установлено примерный процент спортивных травм челюстно-лицевой области – 35%.

3.Черепно-мозговая травма на момент поступления была диагностирована в 19% процентах от общего количества пациентов.

4.Наиболее частая локализация переломов – нижняя челюсть, а именно – подбородочная область (35%), область угла нижней челюсти (23%) и область мыщелкового отростка (21%).

Было проведено анонимное анкетирование спортсменов и тренеров наиболее популярных спортивных клубов и школ в г. Салават:

- Клуб «Армейский рукопашный бой». Возрастная группа от 18 до36 лет. Количество спортсменов - 30 человек. Спортсмены не используют каппы и вообще пренебрегают каким-либо видам защиты, так как правилами не запрещается проводить тренировки без средств защиты.
- Школа Кик-бокса. Количество спортсменов - 22 человека. Детская группа (7 человек) применяет каппы фирмы «Adidas»,преимущественно одночелюстные, из силикона. Взрослая группа (15 чел.) применяет каппы фирмы «Clero Reyes» - литая каппа из силикона, двухчелюстная. Отдельная группа профессиональных спортсменов отдает предпочтение капам фирмы «MoGo» - одночелюстная, изготовленная из мягкого пластика, имеет различный вкусовой оттенок.
- Секция бокса. Количество спортсменов - 40 человек. Детская (13 чел.) и взрослая группа (27 чел.) использует каппы фирмы «Everlast», как одночелюстные (состоят из 3 компонентов), так и двухчелюстные (состоят из 2 компонентов). Заказ производят с интернет магазина J-sport.ru. Группа профессионалов применяет индивидуальные каппы.
- Секция Карате – Киокушинкай. Количество спортсменов - 27 человек. Детская группа – 15 чел., взрослая группа – 12человек. Спортсмены не используют каппы, так как запрещены прямые удары в голову, хотя это не может гарантировать спортсмену, избежать повреждения в челюстно-лицевой области.
- Секция Карате – До. Количество спортсменов - 17 чел. Детская группа (10 чел.) используют каппы фирмы «Adidas»-одночелюстные, силиконовые. Взрослая группа (7 чел.) спортсменов используют профессиональные каппы, изготовленные в частной поликлинике.
- Школа Дзюдо. Количество спортсменов - 47 человек. Детская группа – 6 чел., взрослая группа – 41 человек. Каппы не применяют, так как данный вид единоборства исключает применение любых ударов.
- Клуб Таеквон – До. Применение каппы обязательно. Количество спортсменов - 35 человек. Детская группа (9 чел.) применяют каппы фирмы «MoGo»., профессиональная

взрослая группа спортсменов (26 чел.) применяет индивидуальные каппы, изготовленные в городской поликлинике.

Вывод: В результате низкой информированности населения спортсмены - любители крайне редко применяют каппы во время занятий спортом. Можно отметить, что уровень ортопедической защиты находится на недостаточно эффективном уровне, так как большинство опрошенных предпочитали дешевые аналоги спортивных профессиональных капп, а некоторые и вовсе пренебрегали их применением, ошибочно полагая, что тренировки безопасны. В мире спорта каппы используют в основном спортсмены- профессионалы, так как качественные защитные каппы позволяют значительно снизить риск челюстно–лицевых травм.

Рекомендация: С помощью индивидуально изготовленных капп наилучшим образом удается предотвратить повреждения зубов и травмы слизистой оболочки полости рта во время занятий спортом. Данные каппы обеспечивают более плотное прилегание к тканям, а значит, позволяют значительно снизить риск получения травмы. Кроме этого, к ним легче адаптируются, так как они обладают большей комфортностью при использовании [1, 3, 6].

ЛИТЕРАТУРА:

1. Ибрагимов Т.И., Хан А.В. Изучение физико-механических и эксплуатационных свойств материалов, используемых для изготовления индивидуальных защитных спортивных капп// Cathedra. -стомат. образование в России. — 2011. - № 35. — С. 44-47.

2. Ибрагимов Т.И., Хан А.В. Изучение физико-механических свойств материалов, используемых для изготовления индивидуальных защитных спортивных капп// Сборник трудов УШ Всероссийской научно-практической конференции «Образование, наука и практика в стоматологии» по объединенной тематике «Здоровый образ жизни с раннего возраста. Новые подходы к диагностике, профилактике и лечению кариеса зубов». — М., 2011. - С. 61-62.

3. Ибрагимов Т.И., Хан А.В. Методика изготовления индивидуальных н защитных спортивных капп из материала на основе полиуретана// DentalForum. - 2011. - № 2. - С. 82-84. i V

4. Ибрагимов Т.И., Хан А.В., Хван В.И. Изучение прочности материалов для изготовления индивидуальных защитных спортивных капп при ударных знакопеременных нагрузках// Стоматология для всех. - 2011. - № 2. - С. 42-44.

5. Кузнецов, В.В. Профилактика травм зубочелюстного аппарата у спортсменов и лиц, выполняющих силовые упражнения : Кузнецов В.В. Москва, 2008. - 115 с.

6. Хан А.В. Исследование физико-механических свойств материалов, используемых для изготовления индивидуальных защитных спортивных капп// DentalForum. - 2011. - № 3. — С. 133

УДК 614.38

А.Ф. ГАЙНЕТДИНОВА З. Ф. КРУГЛОВА, Т. П. МИХАЛЬЧУК, Л. А.САМОЙЛОВА

ВОЗМОЖНЫЕ ПУТИ ПЕРЕДАЧИ ИНФЕКЦИИ В ЗУБОТЕХНИЧЕСКОЙ ЛАБОРАТОРИИ В РАМКАХ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

Казанский медицинский колледж (Казань, Россия)

Резюме. *Изучено состояние микробной обсемененности съемных зубных протезов, изготовленных по фантомным оттискам, а также возможность передачи потенциально патогенных микроорганизмов студентами друг другу в процессе изготовления этих протезов. Результаты исследований проб смывов показали, что без обработки дезинфицирующим средством на них были выявлены санитарно-показательные микроорганизмы бактерии группы кишечных палочек (БГКП) (свидетельствуют о факторе «грязные руки»), споры грибов (свидетельствуют о давности загрязнения) и высокий показатель общего микробного числа (ОМЧ). После обработки дезинфицирующим средством вероятность передачи инфекции в процессе изготовления съёмных протезов минимальна.*

Ключевые слова: *пути передачи внутрибольничной инфекции, микробная обсемененность съемных зубных протезов.*

A.F. GAINETDINOVA, Z. F. KRUGLOVA, T.P. MIHALCHUK, L.A. SAMOILOVAPOSSIBLE

WAYS OF INFECTION TRANSMISSION IN THE DENTAL LABORATORY DURING THE EDUCATIONAL PROCESS

Kazan Medical College (Kazan, Russia)

Abstract. *The condition of a microbic semination of the removable dentures made on phantom prints, and also possibility of transfer of potentially pathogenic microorganisms by students to each other in the course of production of these artificial limbs is studied. Results of researches of tests washouts showed that without processing the disinfectant on them revealed sanitary and indicative microorganisms of the bacterium of group of colibacilli (BGC) (testify to a factor "dirty hands"), disputes of fungus (testify to prescription of pollution) and a high rate of the total microbic number (TMN). After processing by a disinfectant the probability of a transmission of infection in the course of production of removable artificial limbs is minimum.*

Keywords: *ways of transfer of an intrahospital infection, microbic semination of removable dentures.*

На сегодняшний день стоматологическая помощь населению является одним из самых массовых видов медицинской помощи и связана с наиболее высоким риском перекрестного инфицирования. Перекрестное заражение подразумевает неумышленную передачу инфекции от человека предмету, а затем от зараженного объекта - другому человеку. В современных условиях особое распространение приобрел артифициальный, т. е. созданный искусственно, механизм передачи инфекции. Именно он придает остроту проблеме распространения внутрибольничных инфекций среди пациентов и медицинских работников при оказании медицинской помощи в амбулаторно-поликлинических условиях [4].

В процедуру изготовления протезов, от снятия оттиска в кабинете врача до момента окончательной полировки, входит ряд законченных операций в разных подразделениях одной и той же зуботехнической лаборатории [6]. Более 60% протезов переносят из лаборатории в клинику патогенные микроорганизмы, такие как: стрептококки, лактобациллы, дифтероиды, из полости рта других пациентов. В зуботехнических лабораториях шлейф-машины и пемза, которые обычно используются для проведения полировочных процедур описываются как наиболее вероятный источник заражения [5]. Возможность передачи инфекции возникает и в процессе обучения студентов специальности «Стоматология ортопедическая».

Цель исследования — изучить состояние микробной обсемененности съемных зубных протезов, изготовленных по фантомным оттискам, а также возможность передачи потенциально патогенных микроорганизмов студентами друг другу в процессе изготовления этих протезов.

Мы предположили, что студенты знают о необходимости соблюдения правил санитарно-гигиенического режима, но не выполняют их, что приводит к перекрестному заражению съемных протезов, шаблонов оттисков, инструментов. Обучение студентов, последующий контроль и самоконтроль могут изменить сложившуюся ситуацию. Предметом исследования были протезы на этапах их изготовления (шаблон оттиска, гипсовая модель, восковой базис с прикусными валиками, восковая конструкция протеза, протезы после полимеризации и полирования), инструменты для полирования (лоток с полировочным порошком, фетровый фильц, щетка). Материалом исследований в экспериментах служили пробы с их поверхностей методом смывов.

Методы исследования: теоретический анализ литературы по теме исследования; изготовление съемных протезов; забор материала для микробиологического исследования на этапах изготовления съемных протезов; микроскопический метод исследования; бактериологический метод исследования; проведение внеаудиторных занятий по правилам санитарно-гигиенического режима в лабораториях при производстве зубных протезов.

В проведении исследования участвовали студенты специальности «Стоматология ортопедическая», которые изготавливали съемные протезы. Студенты специальности «Лабораторная диагностика» проводили микробиологическое исследование по определению общего микробного числа (ОМЧ), определение бактерий группы кишечной палочки (БГКП), стафилококков, грибов [1,2] в образцах смывах взятых со съемных протезов на этапах их изготовления до и после обработки дезинфицирующим средством «Ортосил–М» в виде спрея. Всего было проведено 200 исследований.

Результаты исследований проб смывов показали, что без обработки дезинфицирующим средством на них были выявлены санитарно-показательные микроорганизмы БГКП (свидетельствуют о факторе «грязные руки»), споры грибов (свидетельствуют о давности загрязнения), стафилококки (свидетельствуют о загрязненности воздуха окружающей среды) и высокий показатель ОМЧ. После обработки дезинфицирующим средством вероятность передачи инфекции в процессе изготовления съёмных протезов минимальна.

В ходе исследования во время внеаудиторных занятий студенты были ознакомлены с правилами санитарно-гигиенического режима в лабораториях при производстве зубных протезов и результатами проведенных исследований.

Таким образом, мы убедились в том, что студенты знают о необходимости соблюдения санитарно-гигиенического режима, но не выполняют его, что приводит к перекрестному заражению съемных протезов, учебных фантомов, инструментов, материалов, а обучение студентов, последующий контроль и самоконтроль могут изменить сложившуюся ситуацию.

Выводы.

1. В литературе вопрос о возможных путях передачи инфекции в медицинских организациях освещен достаточно полно, но в образовательных организациях – недостаточно.

2. Результаты микробиологических исследований выявили высокую обсемененность инструментов, моделей, восковых конструкций протезов на различных этапах их изготовления (ОМЧ, БГКП, дрожжеподобные грибы). В ряде случаев это говорит о нарушении личной гигиены студентами.

3. Обработка дезинфицирующим средством снижает риск передачи артифициальной инфекции в процессе изготовления съёмных протезов.

Преподавателям и студентам колледжа рекомендуется:

1. Ежедневно проводить дезобработку инструментов и оборудования, учебных фантомов, тренажёров в конце каждого учебно-практического занятия для профилактики артифициальной инфекции в колледже.

2. Разводить полировочные средства жидким дезинфектантом для профилактики перекрестной инфекции.

3. Проводить внеаудиторные занятия по соблюдению правил санитарно-гигиенического режима в профессиональной деятельности.

4. Строго выполнять «Инструкцию по охране труда в учебных зуботехнических лабораториях и кабинетах».

По результатам проведенного исследования было подготовлено предложение администрации колледжа «О регулярном проведении дезобработки учебных фантомов, тренажеров, инструментов, оборудования в конце каждого учебного занятия в учебных кабинетах» для изучения дисциплин и профессиональных модулей всех специальностей, которое вошло в план мероприятий по улучшению деятельности в рамках СМК.

ЛИТЕРАТУРА:

1. **ГОСТ 25375-82 «МЕТОДЫ, СРЕДСТВА И РЕЖИМЫ СТЕРИЛИЗАЦИИ И ДЕЗИНФЕКЦИИ ИЗДЕЛИЙ МЕДИЦИНСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ. ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ».**

2. **МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ МУ 4.2.2942-11 «МЕТОДЫ САНИТАРНО-БАКТЕРИОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ ОБЪЕКТОВ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, ВОЗДУХА И КОНТРОЛЯ СТЕРИЛЬНОСТИ В ЛЕЧЕБНЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ» (УТВ. ГЛАВНЫМ ГОСУДАРСТВЕННЫМ САНИТАРНЫМ ВРАЧОМ РФ 15 ИЮЛЯ 2011 Г.).**

3. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2.1.6.1032-01 "Гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха населенных мест" (утв. Главным государственным

санитарным врачом РФ 17 мая 2001 г.)

4. **КОВРИК С.А. ОБЕСПЕЧЕНИЕ КАЧЕСТВА МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ: МЕДИЦИНСКАЯ ТЕХНИКА, ОБОРУДОВАНИЕ, МЕБЕЛЬ, ИНСТРУМЕНТАРИЙ, САНЭПИДРЕЖИМ И РАДИАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ / С. А. КОВРИК, Н. В. ЖУРАВЛЕВА // ЗАМЕСТИТЕЛЬ ГЛАВНОГО ВРАЧА. - 2008. - №10. - С. 12-13.**

5. **РОГАК П. ПЕРЕКРЕСТНОЕ ЗАРАЖЕНИЕ ПОЛНЫХ СЪЕМНЫХ ПРОТЕЗОВ // СТОМАТОЛОГИЯ СЕГОДНЯ. - 2005. - № 230. – С. 45-47.**

6. **ЯКОБС Р. ДОЛГИЙ ПУТЬ К ПОЛНОСЪЕМНЫМ ЗУБНЫМ ПРОТЕЗАМ // ЗУБНОЙ ТЕХНИК. – 2006. – № 2. - С. 32-36.**

УДК: 615.1

Ч.И. ЗИГАНШИНА, И.Я. НАСИБУЛЛИНА

АНТИСЕПТИЧЕСКИЕ ЛЕДЕНЦЫ ОТ БОЛИ В ГОРЛЕ РАСТИТЕЛЬНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ

Научный руководитель-преподаватель В.Ф.Султанова
Бирский медико-фармацевтический колледж (Бирск, Россия)

Резюме. *В настоящее время фармацевтический рынок дает большое разнообразие лекарственных средств растительного происхождения и основная задача фармацевта не навредить пациенту. Используя знания состава и действия антисептиков растительного происхождения, а также знания фармацевтической технологии, приготовить леденцы на основе настоев из мяты, шалфея и эвкалипта.*

Ключевые слова: *технология изготовления, безопасность, фармакологическое действие.*

CH.I.ZIGANSHINA, I.YA.NASIBULLINA

ANTISEPTICS CANDY SORE THROAT VEGETABLE

Tutor - the teacher V.F.Sultanova
Birsk medical and pharmaceutical college(Birsk, Russia)

Resume. *At present, the pharmaceutical market provides a great variety of herbal medicines and the main task of the pharmacist not to harm the patient. Using the knowledge of the*

action of antiseptics and plant origin, as well as knowledge of pharmaceutical technology, cook candies based on infusions of mint, sage and eucalyptus.

Key words: *manufacturing technology, security, pharmacological effect.*

Антисептики - вещества, которые убивают бактерии на поверхности слизистых оболочек, против вирусов они бессильны. Антисептики, в отличие от антибиотиков, обладают антибактериальной активностью только при наружном применении.

Антисептические леденцы - это лекарственная форма, основные компоненты содержащиеся в них - это обезболивающие, антисептические вещества, эфирные масла лекарственных растений.

На сегодняшний день в современном мире невероятное разнообразие аптек предлагающих таблетки, пилюли, капсулы, порошки, ампулы и многое другое. Но во всех ли случаях недомоганий нам следует обращаться к лекарственным препаратам? Мы считаем, что нет, ведь некоторые заболевания и их симптомы можно вылечить немедикоментозным способом, например леденцами растительного происхождения. Лечение антисептическими леденцами очень распространенный метод избавления от неприятного ощущения в горле.[6]

Целью настоящего исследования является использование знаний состава и действия антисептиков растительного происхождения, а также знания фармацевтической технологии приготовить леденцы на основе настоев из мяты шалфея и эвкалипта и определить их фармакологическое применение.

Для достижения поставленной нами цели были определены следующие задачи:

1. Изучить лекарственные свойства:

- мяты перечной;
- шалфея лекарственного;
- эвкалипта прутовидного.[1,3,5]

2. Приготовить настои из мяты, шалфея и эвкалипта;
3. Приготовить леденцы из настоев;
4. Провести исследование с хлоргексидином биглюконатом.

Материалы и методы

Проведена сравнительная характеристика настоя мяты на водном извлечении, и настоя мяты на водном растворе хлоргексидина биглюконата 0.05%. Исследования проводились на базе технологического отделения дополнительного профессионального образования ГАПОУ РБ «Бирский медико-фармацевтический колледж» в первый квартал 2015г.

Водный раствор хлоргексидина биглюконата является местным антисептиком, с преимущественно бактерицидным действием. Механизм действия основан на его способности изменять свойства клеточной мембраны микроорганизма.[11]

Хлоргексидин биглюконат входит в состав таких антисептических леденцов, как: Фалиминт, Гексорал, Анти-ангин и др.

Результаты и обсуждение

В ходе нашего исследования нами были приготовлены настои из мяты перечной, шалфея лекарственного, эвкалипта прутовидного, которые использовались для приготовления леденцов. [3]

Rp: Infusi foliorum Menthae piperitae 200 ml

Da. Signa: Для леденцов.

- мята перечная содержит эфирные масла;
- измельчения до 1 мм (регламентируется ГФ XI);
- не зависимо от структуры сырья всегда готовят настои (время настаивания - 15мин, охлаждения – 45 мин), так как эфирные масла легко летучие вещества и при длительном нагревании большая часть теряется;
- инфундирка должна быть плотно закрытой, как при настаивании, так и при охлаждении. Перемешивание сырья производят путем встряхивания инфундирки не открывая крышки;
- количество лекарственно-растительного вещества не указана и сырье не сильнодействующее, готовим водное извлечение в соотношении 1:10;
- фильтруют после полного охлаждения, так как идет большая потеря эфирных масел;
- массу сырья и объем воды очищенной рассчитываем с учетом коэффициента водопоглащения - КВП, который показывает количество жидкости, удержанное 1,0 растительного сырья после его отжатия в перфорированный стакан (Приказ МЗ РФ № 308 от 21.10.97г. « Об утверждении инструкции по изготовлению в аптеках жидких лекарственных форм»). Для листьев мяты перечной КВП = 2.4.

Расчитываем по формуле: Vэ=Vпорошка + m*КВП.

1,0-10ml	КВП = 2.4
X-200ml	20*2.4=48ml
X=20,0	

Рабочая пропись:

Folia Menthae piperitae 20,0 (1мм)

Aq. Purificatae 200+20*2,4=248ml

Vобщ.=200ml

Аналогично готовим настои из листьев шалфея и листьев эвкалипта.

Способ приготовления:

1. Приготовить настой из листьев мяты перечной;
2. Настой смешать с сахаром и варить на медленном огне постоянно помешивая;
3. Когда вся масса загустеет добавляем лимонную кислоту разбавленную в горячей воде (масса снова становиться жидкой);
4. Держим на огне до изменения цвета в более темный;
5. Формы для леденцов смазать растительным маслом, чтобы леденцы после застывания хорошо извлекались;

6. Залить в них приготовленную массу. Время застывания 10-15 мин.[2,4]

Рис.1. Способ приготовления

Для оценки эффективности нами был проведен эксперимент с хлоргексидином биглюконатом 0,05%, где мы наблюдали, в течении недели, изменения происходившие с настоем мяты на водной основе, и провели сравнительный анализ. Результаты анализа представлены в табл. 1.

Полученные растворы перелили в равные стаканчики. Поставили на окошко, чтобы попадали прямые солнечные лучи.

Таблица 1

Наблюдения с хлоргексидином биглюконатом 0,05%

	Настой из листьев мяты	Настой на водном хлоргексидине биглюконате 0,05%
Цвет настоя	Коричневый	мутно-желтый
изменения на 1 день исследования	появился осадок мутного характера на дне стакана	изменений нет
изменения на 3 день исследования	на поверхности раствора появилась пленочка	изменений нет
изменения на 7 день исследования	по всему объему происходит рост микроорганизмов	изменений нет

Из исследования мы сделали вывод того, что рост микроорганизмов на водном настое происходит быстрее, а за счет хлоргексидина биглюконата 0,05% рост микроорганизмов остановлен. Тем самым делаем вывод, что хлоргексидин биглюконат 0,05% является хорошим антисептиком и продлевает сроки хранения.

Выводы

В результате изученного нами материала по лекарственным свойствам мяты перечной, шалфея лекарственного, эвкалипта прутовидного и приготовленным видам продукции можно сделать вывод, что данные лекарственные растения имеют широкое применение в медицинской и народной практике. С нашей точки зрения рационально для поддержания здоровья применять продукцию растительного происхождения, так как они имеют меньше побочных эффектов и противопоказаний, а так же обладают таким же фармакологическим действием, как и лекарственные препараты.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Васнецова, О.А. Медицинское и фармацевтическое товароведение [Текст]: учеб./ Васнецова О.А.-2-е изд., испр. и доп.- М.:ГЭОТАР-Медиа, 2009

2. Гроссман, В.А., Фармацевтическая технология [Текст]: учеб. пособ./ В.А.Гроссман.- М.:ГЭОТАР-Медиа,2012

3. Ильина, Т.А. Энциклопедия лекарственных растений [Текст]/ Т.А.Ильина – М.:Эксмо,2010

4. Краснюк, И.И. [и др.] Фармацевтическая технология [Текст]: учеб./ И.И.Краснюк, Г.В.Михайлова, Л.И.Мурадова.- М.:ГЭОТАР-Медиа,2011

5. Машковский, М.Д. Лекарственные средства [Текст]: пособ. для врачей/ М.Д.Машковский. – 16-е изд., испр. и доп.- М.:Новая волна, 2014

6. Мурахтанова, Н.М., Еремина, И.Е. Маркетинг [Текст]: учеб./ Н. М. Мурахтанова, И. Е. Еремина –М.:Академия,2011

УДК 377

Г.Ф. КАЮПОВА, М.У ШИРОЧЯН

ВЫЯВЛЕНИЕ ПРИЧИН НИЗКОЙ ПРИВЕРЖЕННОСТИ К ЛЕЧЕНИЮ У ПАЦИЕНТОВ С ГЛАУКОМОЙ

Медицинский колледж
Башкирский государственный медицинскийуниверситет (Уфа, Россия)

Резюме. *Студенты медицинского колледжа БГМУ провели исследование причин низкой приверженности к лечению у пациентов с глаукомой. Выяснялись уровень знаний пациентов о своем заболевании, уровень комплаентности пациентов, причины низкой приверженности пациентов к лечению. Было выявлено, что на уровень комплаентности влияют не только факторы, связанные с самим пациентом, но и факторы, связанные с медперсоналом. Были разработаны рекомендации для медсестер и пациентов, направленные на повышение приверженности пациентов к лечению.*

Ключевые слова: *глаукома, приверженности к лечению, медицинские сестры*

G.F. KAYUPOVA, M.U. SHIROCHAN

THE IDENTITY OF THE REASONS FOR LOW ADHERENCE TO TREATMENT OF THE PATIENTS WITH GLAUCOMA

Medical college
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Resume. *The students of the Medical College of BSMU conducted the study of the reasons for low adherence to treatment of the patients with glaucoma. The level of knowledge of patients about their disease, the level of compliance, causes of low adherence of patients to treatment was examined. It was found out that the level of compliance is influenced not only by factors related to the patient himself, but also by factors related to the medical staff. There were developed recommendations for nurses and patients to improve patients' adherence to treatment.*

Keywords: *glaucoma, adherence to treatment, nurses*

Проблема глаукомы является одной из самых актуальных в современной офтальмологии. К 2014 году численность больных глаукомой на планете составила более 150 миллионов человек. В настоящее время в России зарегистрировано около 1 200 000 больных

глаукомой. Глаукома стала причиной инвалидности в 28 % случаев от всей глазной патологии. Усугубилась тяжесть первичной инвалидности вследствие глаукомы, в групповой структуре которой преобладают инвалиды I-II групп. В Республике Башкортостан с диагнозом глаукомы в 2014 г. были взяты на учет 24536 человек, их них слепых на один глаз и оба глаза – 4246 (17,3%), с первичной глаукомой 22645 (92,3%). По данным российских исследований также выяснилось что, даже при лечении глаукомы, приводящей к слепоте, не выполняют назначения врача от 34 до 47% пациентов, нерегулярно выполняют назначения 65,7% пациентов. Невыполнение врачебных назначений приводит к дополнительным обследованиям пациента, изменению схем лечения, увеличению затрат на медицинскую помощь, утяжелению течения глаукомы, развитию серьезных осложнений, снижению качества жизни, поэтому студенческий кружок медицинского колледжа БГМУ решил внести свой вклад в изучение приверженности пациентов к лечению и ее причин.

Исследования проводились у пациентов в возрасте 45-88 лет с первичной открытоугольной и закрытоугольной глаукомой различных стадий, находящихся на лечении во втором микрохирургическом отделении в Уфимском научно-исследовательском институте глазных болезней Академии наук Республики Башкортостан».

Нашим студенческим научно-исследовательским кружком были поставлены следующие цели:

1. Выяснить уровень знаний пациентов о своем заболевании.
2. Выявить степень выполнения пациентами рекомендаций, способствующих повышению эффективности лечения и приостановлению прогрессирования глаукомы.
3. Выявить причины низкой приверженности пациентов к лечению.
4. Разработать рекомендации для медсестер и пациентов, направленные на повышение комплаентности.

Было проведено: анализ статистических данных второго микрохирургического отделения, анкетирование пациентов, анализ историй болезни.

Из анализа статистических данных, следует, что в период за 2014 г. было регистрировано 1345 пациентов с впервые выявленной глаукомой. Отмечается увеличение абсолютного количества пациентов с впервые выявленной глаукомой на 401 человек. Увеличилось число пациентов с впервые выявленной глаукомой среди людей старше 55 лет на 220 человек, причем среди мужчин этот показатель увеличился на 24,5%, а среди женщин на 7%.

С целью выявления факторов, влияющих на приверженность, было проведено анкетирование. В анкетировании приняли участие 40 пациентов, из них 22 женщины и 18 мужчин.

При анкетировании было выявлено, что 9,8% пациентов имеют начальное образование, неполное среднее – 22,7%; среднее образование – 22,5%, средне-специальное образование 29% обследованных, высшее 16% больных. Большинство пациентов (79,2%) имеют доход на уровне прожиточного минимума (до 10 000 рублей в месяц). Только 3,6% больных имеют доход более 15 000 рублей в месяц. Испытывают материальные затруднения при покупке препаратов 35,5%. Работающие составили 15%. При выявлении факторов, влияющих на приверженность, связанных с пациентом, выяснилось, что только 85% имеют представление о своем заболевании; 68% знают о возможных последствиях заболевания, 63% знают нормальный уровень внутриглазного давления. Знают о влиянии на тяжесть течения глаукомы повышенного артериального давления и повышенного уровня сахара в крови, соответственно 55% и 35% пациентов. Считают, что образ жизни не влияет на течение глаукомы 55%. Знают технику закапывания капель всего 35%. Посещают врача не реже 1 раза в 6 месяцев 60% пациентов. Придерживаются рекомендаций по диете, образу жизни и др. от 35 до 50% пациентов. Большинство пациентов недостаточно информированы, что не способствует повышению мотивации к строгому выполнению всех рекомендации.

Получено статистически значимое различие в показателях комплаентности в группах пациентов, имеющих начальное образование и высшее или среднее образование. Пациенты, имеющие начальное образование, вероятно, недооценивают тяжесть прогноза заболевания. Были определены уровни приверженности к лечению у пациентов различных социальных групп. У работающих более высокий уровень мотивации к лечению, следовательно, и более высокий уровень комплаентности по сравнению с неработающими.

При определении зависимости комплаентности пациентов с глаукомой от возраста было выявлено, что наличие когнитивных нарушений, характерных для пациентов пожилого возраста, снижали уровень комплаентности. Таким образом, было выявлено, что возраст влияет на приверженность к лечению.

Были сопоставлены уровень доходов пациентов и комплаентность. Установлена тенденция усиления приверженности пациентов к терапии по мере роста доходов пациентов.

Таким образом, определяющими факторами, влияющими на приверженность и связанными с самим пациентом, являются уровень знаний о своем заболевании, а также возраст, образование, материальная обеспеченность.

При выявлении факторов, влияющих на приверженность, связанных с медицинским персоналом, формальное отношение к себе медперсонала отметили 17% пациентов. Недостаточно доверят врачу 25%, больше доверяют фармацевту 30%. Около 20% пациентов прислушиваются при выборе препарата к рекламе в СМИ. Испытывают трудности с возможностью посещения врача 55% пациентов.

Таким образом, на уровень комплаентности влияют не только факторы, связанные с пациентом, но и факторы, связанные с медперсоналом.

Высокая приверженность к лечению выявлена только у 34,5% обследованных пациентов. У 18% анкетированных отмечена умеренная приверженность к лечению глаукомы. Низкий комплаенс установлен в 47,5% случаев. Таким образом, почти половина больных глаукомой имеют низкую приверженность к лечению.

При проведении анализа историй болезни были получены следующие данные: пациенты с 1 стадией глаукомы составили 35%, со 2 стадией – 43%, с 3 стадией – 13%, с 4 стадией – 9%. Все пациенты с 3, 4 стадией глаукомы имели низкий уровень комплаентности.

Выявление факторов влияния на приверженность лечению пациентов глаукомой позволит более эффективно проводить работу с пациентами для повышения мотивации и ответственного отношения пациента к своему здоровью, акцентировать внимание медсестер в ежедневной работе на категорию пациентов, имеющих низкий уровень комплаентности.

С учетом результатов проведенных исследований, разработаны рекомендации для медсестер и пациентов, направленные на повышение комплаентности.

Выводы

1. Низкий уровень комплаентности обусловлен факторами, связанными с самим пациентом. Это уровень знаний о своем заболевании, возраст, образование, материальная обеспеченность.

2. На уровень приверженности пациентов к лечению влияют факторы, связанные с медперсоналом. Плохой контакт между пациентом и медперсоналом, формальный подход к пациентам снижают мотивацию пациентов к лечению.

3. Тяжесть течения глаукомы зависит от уровня приверженности пациентов к лечению.

Наши предложения:

1. Для достижения высокого уровня комплаентности необходимо: повысить уровень знаний пациентами о своем заболевании. Проводить беседы, создавать памятки, санбюллетни, организовать школы для пациентов с глаукомой.

2. С целью повышения приверженности пациентов к лечению, медперсоналу необходимо: относится к пациентам неформально, изменить тактику общения, учитывать психологические особенности пациентов.

ЛИТЕРАТУРА:

1. АлешаевМ.И. Факторы риска развития первичной открытоугольной глаукомы: Учебное пособие для врачей. – Пенза, 2009. – С. 6-12

2. Бабушкин А.Э. Распространенность и заболеваемость глаукомой в Республике Башкортостан. Доклад на Конференции "Восток-Запад" 14 мая 2011г. г. Уфа, Республика Башкортостан, Россия.

3. Безкоровайная И.Н. Роль вазоспастических факторов в развитии глаукомного процесса. // Глаукома: теории, тенденции, технологии: Сб. науч. статей VI межд. конф. –М., 2008. – С. 112-116.

4. Надер, Самих Ел Хаж. Влияние комплаентности на эффективность консервативного лечения больных первичной открытоугольной глаукомой.: научная диссертация – 2012.

5. Страхов В.В., Алексеев В.В., Ермакова А.В. Изучение факторов недостаточной приверженности к лечению больных первичной глаукомой: Журнал Глаукома №3 за 2009г.

Интернет – ресурсы

1. Кобалава, Ж. Д. Формирование приверженности к лечению гиполипидемическими препаратами / Ж. Д. Кобалава, С. В. Виллевальде : Электр. ресурс. – URL: http://www.cardiosite.ru/articles/article. aspx?articleid=10431.

2. Сиренко, Ю. Приверженность лечению — залог его успеха / Ю. Сиренко // «Еженедельник АПТЕКА». – № 547 (26). – 2006. – [Электронный ресурс]. – URL:http://www.apteka.ua/article/3260.

УДК: 615.1

Л.Я. ЛАТЫПОВА, А.А. ГАЛИНА

МИКСТУРА ПАВЛОВА ГЛАЗАМИ КОМПЕТЕНТНОГО ФАРМАЦЕВТА

Научные руководители: преподаватели специальных дисциплин
И.А. Пихтовникова, Л.Н.Зимина
Бирский медико-фармацевтический колледж (Бирск, Россия)

Резюме. *Программой подготовки специалиста среднего звена специальности 33.02.01 Фармация предусмотрено освоение профессионального модуля ПМ 02 «Изготовление лекарственных форм и проведение обязательных видов внутриаптечного контроля». В процессе освоения этого модуля специалист должен освоить следующие профессиональные компетенции:*

ПК 2.1. Изготавливать лекарственные формы по рецептам и требованиям учреждений здравоохранения.

ПК 2.2. Изготавливать внутриаптечную заготовку и фасовать лекарственные средства для последующей реализации.

ПК 2.3. Владеть обязательными видами внутриаптечного контроля лекарственных средств.

ПК 2.5. Оформлять документы первичного учета.

В данной работе освещаются такие понятия, как общая и профессиональная компетентность, компетентностный подход к подготовке специалиста среднего звена, применение полученных профессиональных компетенций при решении практических задач.

Возможности формирования и применения необходимых профессиональных компетенций изучены на примере изготовления и контроля качества микстуры Павлова, также раскрыта история возникновения данного лекарственного средства, его фармакологическая значимость.

Ключевые слова: *профессиональные компетенции, изготовление лекарственных средств, контроль качества, микстура Павлова.*

L.Y. LATYPOVA, A.A. GALINA

PAVLOV'S MIXTURE THROUGH THE EYES OF A COMPONENT SPECIALIST

Tutors – the teachers of special subjects I.A. Pikhtovnikova, L.N.Zimina
Birsk medical and pharmaceutical college

Resume. *Program of specialist preparation mid-level professionals of a Pharmacy specialty 33.02.01*

allows the professional development module PM 02 "The manufacture of medicinal forms and conducting compulsory types". A future pharmacist must allow the next professional competences:

PC 2.1. To produce medicinal forms according to the prescriptions and requirements of Health institution;

PC 2.2. To produce within pharmaceutical preparation and pack up drugs for further realization;

PC 2.3. To know all necessary types of within pharmaceutical control;

PC 2.5. To draw up a primary account document;

This work considers general and professional competencies, competence approach specialist preparation mid-level professionals, application of skills in solving practical tasks.

The possibility of forming and applying the required professional competencies are studied on the examples of the manufacture and quality Pavlov's mixture control. This work also disclosed the history of this drug and its pharmacological significance.

Keywords: *professional competencies, producing medicinal forms, quality control, Pavlov's mixture.*

Цель данной работы - показать возможности формирования профессиональных компетенций по изготовлению лекарственных форм и овладению обязательными видами внутриаптечного контроля, а также умению оформлять документы первичного учета на примере изготовления, контроля и отпуска жидкого лекарственного средства – микстуры Павлова.

В современном информационном обществе, основанном на знаниях и компетентности, необходимы специалисты, способные решать нестандартные проблемы в сфере своей профессиональной деятельности, что предполагает наличие у них сформированных профессиональных компетенций.

Объект исследования: профессиональные компетенции, формируемые при освоении профессионального модуля ПМ 02 «Изготовление лекарственных форм и проведение обязательных видов внутриаптечного контроля».

Предмет исследования: применение профессиональных компетенций при решении практической задачи – изготовлении, контроле качества и отпуске микстуры Павлова.

Цель исследования: показать профессиональные особенности изготовления, контроля качества и отпуска жидкой лекарственной формы на примере микстуры Павлова.

Задачи исследования:

– рассмотреть понятия компетентность, компетентный специалист, фармацевт;

– ознакомиться с требованиями ФГОС 2014 года к подготовке специалистов по специальности 33.02.01 «Фармация»;

– рассмотреть использование профессиональных компетенций в процессе изготовления и контроля лекарственной формы в условиях аптеки.

Методы исследования:

– Анализ нормативной документации по данному виду деятельности;

– Применение полученных компетенций для изготовления и контроля качества лекарственной формы.

Результаты исследования: - Изучены нормативные документы, касающиеся изготовления, контроля качества и отпуска жидких лекарственных средств.

– Изучены требования Федерального государственного образовательного стандарта 2014 года к подготовке специалистов среднего звена по специальности 33.02.01. «Фармация»;

– Изучены и практически отработаны два способа изготовления микстуры Павлова, произведены необходимые расчеты, проведены все виды внутриаптечного контроля качества со всеми необходимыми расчетами, подготовлена документация, требуемая при отпуске данного лекарственного средства.

Микстуру можно приготовить массо - объемным и объемным методом.

Первый способ – изготовление массо – объемным методом, т.е. ЛВ берется по массе, а растворитель - по объему.

РП Aquae purificatae 200ml

Coffeini – natrii benzoatis 0,5

Natrii bromidi 1,0

V_o= 200ml

Второй способ - изготовление объемным методом (с использованием концентрированных растворов).

РП Aquae purificatae 200ml-10ml = 190ml

Sol. Coffeini – natrii benzoatis 10% (1:10) – 5 ml

Sol. Natrii bromidi 20% (1:5) – 5 ml

Vo= 200ml

Внутриаптечный контроль качества

Rp.: Mixturae Pavlovi 200 мл

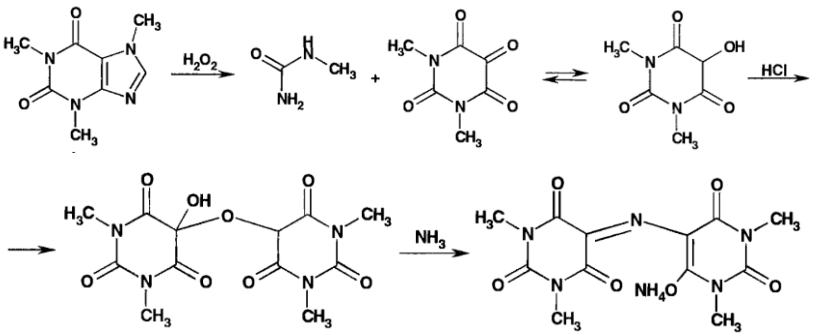
Misce. Da. Signa. По 1 столовой ложке 3 раза в день.

Лицевая сторона	Обратная сторона
Паспорт письменного контроля Дата 10.02.2015 №Рецепта 1 Aquae purificatae 200ml Coffeini-natrii benzoatis 0.5 Natrii bromidi 1.0 Vобщ =200ml	РП: Aquae purificatae 200ml Coffeini-natrii benzoatis 0.5 Natrii bromidi 1.0 Vобщ =200ml Проверка доз на Coffeini natrii benzoatis не проводится, так как пропись мануальная

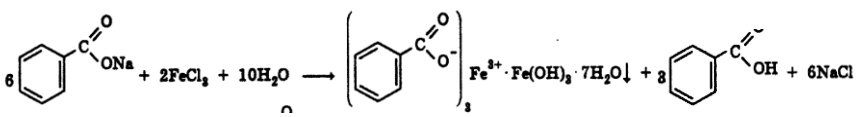
Органолептический контроль. Раствор бесцветный, прозрачный, без запаха и механических включений.

Физический контроль. V_o = 200 ml НДО ± 1% ±2 мл ПДО [198- 202] V_o = 200 ml в ПДО входит. Укупорка герметична.

Подлинность. Выпарили 1 мл раствора на водяной бане. К сухому остатку прибавили по 10 капель разведенной соляной кислоты и пергидроля, вновь выпарили на водяной бане. После охлаждения к сухому остатку добавили 3 капли раствора аммиака. Появилось пурпурно-красное окрашивание.



К 1 мл раствора прибавили капли раствора хлорида железа (III). Образовался розовато-желтоватый осадок.

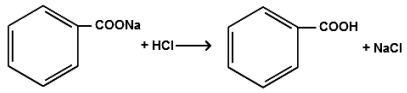


К 3-4 каплям раствора добавить 2-3 капли соляной кислоты и 4-5 капель хлорамина. Содержимое пробирки хорошо встряхнуть, затем добавить 4-5 капель хлороформа и снова встряхнуть. Наблюдать окрашивание слоя хлороформа в желтый цвет.

$2NaBr + Cl_2 \rightarrow Br_2 + 2NaCl$

Количественное содержание лекарственного вещества.

Кофеин-бензоат натрия. Метод – ацидиметрия, титрант - 0,02М HCl, индикатор — метиловый оранжевый, переход окраски - до розового окрашивания водного слоя.



Титрант приготовлен с учетом реальных частиц РЧ. Кст=1; fэкв=1.

М= М(кофеина) + М(бензоат натрия) = 194,19+ 144,11=338,3

Э= М× fэк = 338,3×1= 338,3 $T_{соот}=C_{титр}\times Э_{ов}/1000$ $T_{соот}=0,02\times 338,3/1000= 0,006766$г/мл

Методика: К 1 мл раствора прибавили 2 мл эфира и титровали 0,02М раствором соляной кислоты с $К_п$=0,99 при взбалтывании до розового окрашивания водного слоя (индикатор — метиловый оранжевый). $V_{титр}$=0,36 $C_{гр}=0,006766\times 0,36\times 0,99\times 200/1=0,48$

НДО ±8%, ±0,04 ПДО [0,46-0,54] $C_г$ =0,48 в ПДО входит.

Натрия бромид. Метод – аргентометрия, титрант – 0,1М серебра нитрат, индикатор - хромат калия, до появления осадка телесного цвета.

$NaBr + AgNO_3 \rightarrow NaNO_3 + AgBr\downarrow$

Кст=1; fэк=1. М= 102,894г/моль Э= М× fэк = 102,894×1=102,894

Тсоот=Cm×M/1000 Тсоот=0,1×102,894/1000=0,01029г/мл

Методика: Титровали 2 мл раствора 0,1М раствором серебра нитрата с Кп=0,98 до появления осадка телесного цвета (индикатор — хромат калия).

$V_{титр}$=0,48 $C_{гр}=0,01029\times 0,48\times 0,98\times 200/1=0,97$ НДО= ±6%, ±0,06 ПДО [0,94-1,06] $C_{гр}$ = 0,97 в ПДО входит.

Заключение: Лекарственное средство микстура Павлова в составе кофеин-бензоат натрия 0,5, натрия бромид 1,0 200 мл приготовлено удовлетворительно.

Оформление лекарственного средства к отпуску.

Микстура упаковывается в отпускной флакон оранжевого стекла. Оформляется этикетками: «Внутреннее», «Микстура», «Хранить в защищенном от света месте», «Хранить в прохладном месте», «Беречь от детей».

Выводы: данная работа позволила показать, какие профессиональные компетенции необходимы фармацевту для выполнения практической задачи – изготовления жидкой лекарственной формы микстуры Павлова.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Миняева О. А. // Механизм формирования и этапы реализации компетенций специалистов в области фармации; — Чита: Издательство Молодой ученый, 2011.

2. Государственная фармакопея X, XI издания;

3. Глушенко Н.Н., Плетенева Т.В. Фармацевтическая химия: Учебник для студ. сред. проф. учеб. заведений — М.: «Академия», 2004 — 384 с.;

4. Фармацевтическая технология: Учебник. / Под ред. И.И. Краснюка., Тихонов А.И., Ярных Т. Г. Технология лекарств: Учебник для фарм. факультетов;

5. Приказ МЗРФ от 16 октября 1997 г. N 305 «О нормах отклонений, допустимых при приготовлении лекарственных средств и фасовке промышленной продукции в аптеках»;

6. Приказ МЗРФ от 21 октября 1997 года N 308 «Об утверждении инструкции по изготовлению в аптеках жидких лекарственных форм»

7. Приказ МЗРФ от 16 июля 1997 г. N 214 «О контроле качества лекарственных средств, изготовляемых в аптечных организациях (Аптеках)»

8. Приказ МЗРФ от 20 декабря 2012 г. №1175н «Об утверждении порядка назначения и выписывания лекарственных препаратов, а также рецептурных бланков на лекарственные препараты, порядка оформления указанных бланков, их учета и хранения».

УДК 377

Э.Ю. МИНАЕВА, В.Р. ИБРАЕВ

ОТКАЗЫ ОТ ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ ПРИВИВОК: ПРОБЛЕМЫ И ВОЗМОЖНЫЕ РЕШЕНИЯ

Медицинский колледж
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

Резюме. *С каждым годом всё большое количество молодых и образованных родителей отказываются от профилактических прививок. Всё это приводит к ухудшению эпидемической обстановки по многим инфекциям. Основным и достаточно успешным пропагандистом анти прививочного движения являются социальные сети. Поэтому необходимо усилить пропаганду профилактических прививок именно в социальных сетях.*

Ключевые слова: *инфекционные заболевания, антипрививочное движение, социальные сети.*

E.U. MINAEVA, V.R. IBRAEV

THE REJECTION OF PREVENTIVE VACCINATION: PROBLEMS AND POSSIBLE SOLUTIONS

Medical college
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Resume. *Every year a growing number of young and educated parents abandon preventive vaccination. All this leads to a deterioration of the epidemic situation in many infections. Basic and quite successful promoter of anti vaccination movement is social networks. Therefore it is necessary to strengthen the propaganda of preventive vaccination in social networks.*

Keywords: *infectious diseases, anti-vaccination movement, social networks*

Инфекционные заболевания на протяжении всей истории развития человечества представляли основную угрозу жизни людей. Эпидемии натуральной оспы, чумы, холеры, туберкулёза и т.д. опустошали города и целые страны. С открытием антибиотиков у врачей появилась надежда на успешную борьбу с эпидемиями инфекционных заболеваний, но она не оправдалась. Даже в 21 веке десятки миллионов жизней ежегодно уносят такие инфекции как: парентеральные гепатиты, ВИЧ-инфекция, туберкулёз, всё новые разновидности гриппа

(птичий, свиной) и т.д. Появляются всё новые масштабные угрозы, например лихорадка Эбола. Эпидемиологии предрекают появление всё новых и более грозных инфекций.

Мировой практический опыт борьбы с эпидемиями, начиная с Э. Дженнера, доказал, что самым эффективным и экономически выгодным способом борьбы с инфекциями являются профилактические прививки.

Однако на всех этапах — от производства вакцинных препаратов до последствий прививки, сделанной конкретному человеку, - имеются множество реальных проблем в виде побочных действий и серьёзных поствакцинальных осложнений, которые в исключительных случаях приводят к инвалидности и даже смерти.

Всё это привело к появлению и росту антипрививочного движения во всем мире, включая и Россию.

Актуальность данной темы обусловлена тем, что именно благодаря увеличению числа отказов от профилактических прививок в России происходит ухудшение эпидемической обстановки и рост заболеваемости по многим инфекциям.

Целью работы является разработка алгоритмов действий медсестры для решений проблем отказов родителями от профилактических прививок детям.

Для достижения цели были определены **следующие задачи** исследования:

1. Определить контингент родителей отказывающихся от профилактических прививок.

2. Выявить основные источники получения негативной информации о профилактических прививках.

3. Изучить основные причины отказа родителей от профилактических прививок.

4. Разработать наиболее эффективные пути снижения числа отказов от профилактических прививок.

Силами обучающихся медицинского колледжа БГМУ в течение 2013-2014 годов научно – практические исследования проводились следующим образом:

1. Анализ данных годовых отчётов кабинета иммунопрофилактики детская городская поликлиника № 4 и № 8 г. Уфы за последние пять лет (2010 – 2014 годы).

2. Изучение в интернете сайтов посвящённых вопросам профилактических прививок.

3. Опрос и анкетирование в социальных сетях в течение 2013 – 2014 годов

3.1. В контакте – vkontacte.ru (238 человек)

3.2. Одноклассники – odnoklaassniki.ru (92 человек)

3.3. Мой мир – my mail.ru (67 человек)

3.4. Фейсбук – facebook.com (48 человек)

4. Опрос и анкетирование родителей (36 человек) при посещении детских городских поликлиник № 4 и № 8 г. Уфы.

Согласно годовым отчётам кабинета иммунопрофилактики ГДП № 4 и № 8 можно констатировать увеличение отказов по желанию родителей от профилактических прививок за последние пять лет более чем в 2,5 раз, что является по нашему мнению большой ошибкой, которая может привести к большим проблемам со здоровьем детей.

При свободном просмотре в интернете сайтов посвящённых профилактическим прививкам удалось за короткое время найти их более десятка. Причём, количество сайтов «за и против» профилактических прививок примерно поровну (7 против 5). Но сайты являющихся противниками профилактических прививок отличаются большей агрессивностью, чрезмерной эмоциональностью, вплоть до истерии. Пример сайт www. Privivke net.ru.: яркий, привлекательный, легкодоступный, на высоком профессиональном уровне. Но вот названия последних публикаций сайта за январь 2015 года:

1. Хитрости иммунизации или 30 тактик, используемых врачами для обмана родителей;

2. Газетные утки об эпидемиях дифтерии – психический терроризм;

3. Современная дифтерия – дифтерия привитых, часть 1,2,3;

4.Трагедия в Ялтушкове: от пробы Манту пострадали десятки детей. И т.д.

У многих родителей данные публикации вызывают шок и испуг, формируют отрицательную установку к профилактическим прививкам.

К сожалению, сайты, выступающие за необходимость профилактических прививок, публикуют статьи, написанные глубоко научным языком, тяжело доступным для понимания большинства родителей. Или же просто формальные и совсем не интересные. Есть над чем задуматься и сделать выводы о профессионализме медицинских работников отвечающих за пропаганду профилактических прививок.

При изучении информации в социальных сетях нас интересовало отношение родителей к профилактическим прививкам. Естественно мы понимали, что не все родители сидят в социальных сетях, а только определённый контингент, поэтому и объясняются полученные данные.

Настораживает факт, что именно в социальных сетях достаточно большое количество родителей настроены против проведения профилактических прививок. Ведь известно, что интернет в современном обществе оказывает огромное воздействие на мировоззрение людей.

Мы решили выяснить социальный портрет людей стоящих на противоположных точках зрения.

В определенной мере ожидаемо, что противниками профилактических прививок являются более молодые родители.

Очень печально, но среди противников профилактических прививок подавляющее большинство людей имеющих высшее и незаконченное высшее образование.

Можно сделать предположение, что родители, сидящие в социальных сетях и являющиеся противниками профилактических прививок – это молодые и достаточно образованные люди. И это надо учитывать медицинской сестре при общении и проведении разъяснительных бесед с ними.

Также неприятным открытием для нас явилось, что в рядах противников профилактических прививок 42 педагогических и (ужас!) 29 медицинских работников. Исследование данного феномена достойно отдельного исследования, чем мы планируем заняться в последующем.

Ещё один крайне неприятный отрицательный факт: 37 респондентов на правах анонимности заявили о том, что им удалось подкупить медицинского работника кабинета иммунопрофилактики. Отметка о проведении профилактической прививки ребёнку является настоящей фикцией. Создаётся проблемная ситуация – у ребёнка высокий шанс заболеть инфекционным заболеванием, а у противников профилактических прививок ложный аргумент об их неэффективности и бесполезности.

Представляет большой интерес источники отрицательной информации для родителей о неэффективности и больших рисках профилактических прививках. Ответов у респондентов могло быть несколько, поэтому общий итог источников больше 100%.

После всех исследований было ожидаемо, что основным источником отрицательной информации о профилактических прививках являются социальные сети. Надо признать, что интернет для современного человека при получении информации занимает главное и решающее значение. Очень много вопросов возникает к СМИ (особенно к телевидению) при освещении столь важной темы. Нередко журналисты в погоне за сенсациями и рейтингами своих телепередач однобоко и излишне эмоционально преподносят

встречающиеся, надо признать, очень тяжелые поствакцинальные осложнения. И совсем недопустимо, когда источником негативной информации являются медицинские работники. По нашему мнению это за гранью понимания.

При осмотре студентами детских городских поликлиник г. Уфы было обращено внимание на наличие абсолютно во всех из них информационных стендов по пропаганде необходимости профилактических прививок. Оценить эффективность пропаганды помогло опрос и анкетирования родителей.

Несмотря на наличие во всех детских городских поликлиниках информационных стендов по необходимости проведения профилактических прививок большинство родителей считает их малоэффективными. Возможно, медицинские работники относятся к наглядной агитации формально. Необходимо повысить их эффективность воздействия на сознание родителей.

Выводы

1. Отмечается устойчивый рост числа родителей отказывающихся от проведения профилактических прививок детям.
2. Основной контингент людей отказывающихся от профилактических прививок – это молодые и высокообразованные родители.
3. Среди противников профилактических прививок присутствует некоторое количество медицинских работников.
4. Имеется некоторый процент «якобы» привитых детей (только на бумаге).
5. Основным источником негативной информации являются социальные сети и близкие друзья.
6. Эффективность наглядной информации в детских городских поликлиниках находится на невысоком профессиональном уровне.

Рекомендации

1. Активизировать и сделать более профессиональной работу в СМИ и социальных сетях по пропаганде необходимости проведения профилактических прививок.
2. Информация в СМИ и, особенно в социальных сетях по пропаганде профилактических прививок должна быть ориентирована в первую очередь на молодых и высокообразованных людей.
3. В рабочие программы, учебно-методические комплексы, фонд оценочных средств (ФОС) по профессиональным модулям ввести дополнения для улучшения усвоения теоретических знаний и практических навыков по проведению профилактических прививок.

4. Необходимо повысить эффективность наглядной агитации информационных стендов, в детских поликлиниках, используя современные психологические методы.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Приказ МЗ РФ № 125 Н от 21.03.2014 «Об утверждении национального календаря профилактических прививок и календаря профилактических прививок по эпидемиологическим показаниям».

2. Е.О. Комаровский Здоровье ребенка и здравый смысл его родственников. М 2013 изд.: Клиником 592 с.

3. www. Privivke net.ru : 1. Хитрости иммунизации или 30 тактик, используемых врачами для обмана родителей; 2. Газетные эпидемии дифтерии – психический терроризм; 3. Современная дифтерия – дифтерия привитых, часть 1,2,3; 4.Трагедия в Ялтуково: от пробы Манту пострадали десятки детей. И т.д.

4. www. Med 2000.ru: Мифы о прививках часть1, 2.

5. www. News tiensmed.ru: Всё о прививках

6. www. Pervenez.ru

7. www. Polismed.ru

УДК 616.314.76

Т.М. САЛИМОВ, Г. И. МИНГАЗОВА

ЗАМЕЩЕНИЕ КОНЦЕВЫХ И ВКЛЮЧЕННЫХ ДЕФЕКТОВ ЗУБНЫХ РЯДОВ АЛЬТЕРНАТИВНЫМИ ИНОВАЦИОННЫМИ НЕСЪЕМНЫМИ КОНСТРУКЦИЯМИ

Казанский медицинский колледж (Казань, Россия)

Резюме: *Уникальность метода протезирования на стеклянных и титановых опорах состоит в том, что опора устанавливается на десну без хирургического вмешательства в область удаленного зуба, являясь дополнительной опорой в мостовидном протезе. Это современное решение проблемы отсутствия опорных зубов, уникальная альтернатива съемным протезам и имплантации.*

Ключевые слова: *стоматология, протезирование, инновация, эффективность, опора, стекло, титан, имплантация, альтернатива.*

T.M. SALIMOV , G.I. MINGAZOVA

TREATMENT POSTERIOR EDENTULOUS AREAS AND BOUNDED EDENTULOUS AREAS OF JAW BY INNOVATION ALTERNATIVE CONSTRUCTIONS

Kazan medical college (Kazan, Russia)

Resume: *The uniqueness of the method of prosthetics on the glass and titanium pillars is that the pillar is mounted on the gums without surgery into the edentulous area, like an additional support in the bridge prosthesis. This is a modern solution the problem of lack of supporting teeth and unique alternative to removable dentures and implant.*

Key words: *stomatology, prosthetics, innovation, effectiveness, glass, pillars, titanium, implantation, alternative.*

Актуальность темы. Для современных людей, которые только на своем веку замечают, какой скачок проделало протезирование зубов, и неустанно движется вперед в своем стремлении достичь идеала, даже странно, наверное, слышать, что история ортопедической стоматологии насчитывает уже не одно столетие, а по некоторым свидетельствам, счет идет уже на тысячи лет.

Одним из критериев качества жизни современного человека является здоровье, где очень важную роль играет стоматологическая помощь. При восстановлении дефектов зубных рядов приоритетом для пациента становятся функциональность, эстетика конструкции протеза и удобство гигиены [4].

Планируя конструкцию протеза, стоматологи часто ориентируются на технологии, которые широко применяются в практической стоматологии и зарекомендовали себя как достойные методы лечения. Однако наука не стоит на месте, и в практическую стоматологию внедряются новые испытанные методы, которые дополняют существующие методы или кардинально отличаются от них.

Существует достаточно много вариантов протезирования отсутствующего зуба, но окончательный выбор вида протезирования зубов будет происходить только квалифицированным врачом, после необходимых исследований. Если у пациента отсутствует большое количество опорных зубов (дефект большой протяженности, концевые дефекты), то врач-стоматолог обычно предлагает съёмные пластиночные и бюгельные протезы с механическими фиксаторами различных конструкций. Указанные конструкции оказывают значительное побочное действие, в частности, на краевой пародонт зубов, служащих опорой для них, а так же вызывают дискомфорт при пользовании протезом и профилактики проведения гигиены. Также в качестве альтернативы, предлагаются несъёмные протезы с опорой на импланты. Это не вызывает энтузиазма у пациента, так как опора на импланты подразумевает длительное и дорогостоящее лечение. Так же, высокая стоимость не позволяет использовать искусственные опоры для широких слоев населения.

Сегодня любой метод, который можно предложить пациенту для замещения дефекта зубного ряда в полости рта, имеет право на существование, даже если он может быть применен в редких случаях.

Все популярнее становится метод протезирования на стеклянных опорах ZX-27. Эта уникальная система разработана венгром Ласло Немеетом и уже более 22 лет успешно используется в более чем в 12 странах мира и уже 19 лет в России [4].

Уникальность метода состоит в том, что опора устанавливается на десну без хирургического вмешательства в область удаленного зуба, являясь дополнительной опорой в мостовидном протезе. Несъемный протез фиксируется на собственные опорные зубы с одной стороны и на опору с другой стороны.

Цель работы: доказать эффективность альтернативного метода протезирования при замещении концевых и включенных дефектов зубных рядов.

Материалы и методы исследования. Суть данного метода протезирования состоит в том, если у Вас в полости рта не хватает опорного зуба для протезирования мостовидным протезом, то его можно дополнительно создать с помощью установки опорного стекла ZX-27 непосредственно на слизистую десны, что исключает необходимость дентальной имплантации. Это уменьшает стоимость лечения приблизительно в 3 раза (рис.1,2).

Рис.1,2 – Стеклянная опора ZX-27

Опоры из специального стекла имеют вогнутую поверхность и изготавливаются индивидуально для пациента под отсутствующие зубы.

Основными характеристиками стекла ZX-27 является его плавкость, биоинертность, повышенная гигиеничность, химическая устойчивость, хорошие рабочие характеристики, а также необходимая жесткость. Положительные результаты технологических свойств стекла ZX-27 подтверждаются в ходе многочисленных лабораторных испытаний. Это объясняется высоким содержанием в составе стекла триоксида бора (B2O3). Он оказывает нейтрализующее воздействие на высокое содержание в стекле щелочных оксидов. Также из-за низкого содержания натрия, его ионы не попадают в слюну и не вызывают локальное повышение показателя кислотности pH в области десны [1].

Такая технология несъемной конструкции зубных протезов не только безопасна и проста в изготовлении, но и обеспечивает постоянный рост востребованности.

Многолетнее успешное практическое использование показали, что стеклянные опоры ZX-27 являются безопасными, удобными, простыми в изготовлении, а их востребованность растет с каждым днем. Пациенты с удовольствием отмечают комфорт при приеме пищи и удобство при осуществлении индивидуальной гигиены полости рта.

Стеклянные опоры проводят микромассаж слизистой оболочки (препятствуют ее атрофии), содействуют локальному уплотнению костной ткани и имеют идеально гладкую поверхность (нет зубного налета и зубного камня). Данная технология несъемного

протезирования является безопасной и комфортной для пациента, ее популярность стремительно растет.

Несъемное и комфортное протезирование на стеклянных опорах - это современное решение проблемы отсутствия опорных зубов, уникальная альтернатива съемным протезам и имплантации.

Сегодня наблюдения пациентов с протезами на стеклянной опоре подтолкнули стоматологов к новым разработкам для усовершенствования данного метода. В связи с чем, был разработан новый инновационный метод протезирования на «титановой опоре Карапетяна». Опора изготовлена из медицинского титана (Titan Grade).

Собственная разработка «титановой опоры Карапетяна» готова к применению. Зубному технику необходимо подобрать опору нужного размера на гипсовой модели, следовательно, исключается вероятность совершения ошибки при изготовлении металлокерамической конструкции протеза. Отличительные признаки «титановые опоры Карапетяна» от «стеклянной опоры ZX-27» значительны, делают ее более выгодной и конкурентной:

- три типа опор – «Эстетик», «Толстяк» и «Разборная» - универсальная;
- четыре размера опор по высоте;
- опора готова к использованию – отсутствует этап обработки;
- сокращение срока лабораторного этапа;
- отсутствие дополнительных затрат.

Все вышеперечисленные преимущества способствуют минимизации стоимости опоры. Линейка разных размеров «титановых опор Карапетяна» расширяет возможности их применения. Данный метод не альтернатива общеизвестным и широко применяемым методам, а дополнение, увеличивающее возможности врача при оказании ортопедической помощи пациенту. Метод имеет определенные показания к применению, следование которым позволяет получать стабильный и предсказуемый результат. Технология изготовления металлокерамического мостовидного протеза на стеклянной опоре представлена на рисунках (Приложение рис.3,4,5).

Рис. 3,4 - Технология изготовления металлокерамического мостовидного протеза на стеклянной опоре на гипсовой модели.

Рис.5 - металлокерамический мостовидный протез на стеклянной опоре в полости рта пациента

Лечение проводится в два этапа. Первый этап – от четырех до шести месяцев с обязательным восстановлением дефекта зубного ряда временным съемным протезом, для достижения первичной атрофии и уплотнения слизистой в области установки титановой опоры. Однако можно перейти непосредственно ко второму этапу в случае, е к врачу с уже имеющимся съемным протезом. На последующих рисунках представлены этапы протезирования концевого дефекта с использованием «титановой опоры Карапетяна» (Приложение, рис. 6.7.8).

Рис.6 – титановая опора Карапетяна на гипсовой модели

Рис.7.8 - Этапы протезирования концевого дефекта с использованием «титановой опоры Карапетяна»: на гипсовой модели и в полости рта пациента

Основными показаниями являются:

– высота слизистой 2-3 мм, плотная с минимальной податливостью;

– выраженный альвеолярный гребень (овальной формы) в области установки опоры;

– при концевом дефекте количество искусственных зубов не должно превышать количество опорных зубов;

– наличие антагониста в области установки опоры;

– высота от центра альвеолярного гребня до антагониста не менее 6 мм;

– отсутствие подвижности опорных зубов;

– отсутствие воспаления на слизистой в области протезирования;

– множественный контакт по всей окклюзии;

– наличие промывной зоны под искусственной коронкой, соседней с опорой.

Результаты исследования и их обсуждение.

У многих могут возникнуть определенные вопросы к данному методу протезирования, такие как:

1.Почему не происходит «механизма рычага», вследствие чего может появляться подвижность опорных зубов?

2. Почему не образуются пролежни?

3. Почему нет атрофии слизистой?

4. Почему нет резорбции костной ткани?

Отвечая на первый вопрос, надо отметить, что можно использовать только ту слизистую, толщина, которой равна примерно от 2 до 3 мм, а её амплитуда податливости близка к физиологической подвижности зуба в периодонте. Например, это состояние слизистой, которая уже находилась под съемным протезом более 6 месяцев. Таким образом, мостовидный протез, опираясь на естественный зуб и стеклянную опору, имеет примерно

одинаковую вертикальную микро подвижность по всей жевательной плоскости за счёт физиологической подвижности зуба в периодонте, и минимальной амплитуде податливости слизистой, что исключает появление рычага. Опора играет роль релаксатора напряжений, т.к. вертикальное усилие будет более равномерно передаваться на два опорных зуба при использовании стеклянной опоры по сравнению с ее отсутствием в случае консольных протезовт [2].

Второе, стеклянная опора очень плотно прилегает к слизистой, внедряясь в толщу слизистой на 0,5 мм, что препятствует попаданию под нее слюнной жидкости и остатков пищи, и как следствие появлению микрофлоры и пролежней.

Третье, работает механизм пульсирующего локального микродавления стеклянной опоры на небольшую часть слизистой под ложем стеклянной опоры, происходит механизм «массажа» слизистой. Вследствие чего увеличивается микроциркуляция ткани.

Четвертое, пульсирующее микродавление, которое присутствует постоянно в полости рта при смыкании зубов или пережевывании пищи передается через слизистую на костную ткань, здесь работает механизм постоянной стимуляции костной ткани, вследствие чего идет локальная стимуляция кости т.е. кальцифицирование костных клеток. Эти выводы подтверждаются исследованиями состояния кости во время первого компьютерно-томографического исследования пациента через 1 год после установки стеклянных опор и повторного через 4 года. Толщины внутреннего и наружного слоев кости под опорой и в соседних областях выглядят одинаковыми. Структура губчатой кости под стеклянной опорой обладает повышенной плотностью по сравнению с соседней костью, что свидетельствует о более высоком содержании минеральной составляющей [3].

Выводы

Мостовидный протез, опираясь на естественный зуб и титановую опору, имеет примерно одинаковую вертикальную микроподвижность по всей жевательной плоскости за счет физиологической подвижности зуба в периодонте, и минимальной амплитуде податливости слизистой, что исключает появление рычага.

Титановая опора играет роль релаксатора напряжений, т.к. вертикальное усилие будет более равномерно передаваться на два опорных зуба. Она плотно прилегает к слизистой, внедряясь в ее толщу на 0,5 мм, что препятствует попаданию под нее слюной жидкости и остатков пищи. Работает механизм пульсирующего локального микродавления титановой опоры на небольшую часть слизистой под ложем титановой опоры, что

эквивалентно «массажу» слизистой. Вследствие этого увеличивается микроциркуляция крови в ткани.

Пульсирующее микродавление, которое присутствует постоянно в полости рта при смыкании зубов или пережевывания пищи, передается через слизистую на костную ткань. Срабатывает механизм постоянной стимуляции костной ткани, вследствие чего идет локальная стимуляции кости, т.е. кальцифицирование костных клеток. Все вышеизложенные выводы доказывают эффективность альтернативного метода протезирования при замещении концевых и включенных дефектов зубных рядов [2].

ЛИТЕРАТУРА:

1. Карапетян К.Л. «Новая система протезирования на стеклянных опорах ZX-27», http://www.polikardent.ru/stat-3.html.

2. Карапетян К.Л. «Замещение концевых и включенных дефектов зубных рядов несъемными конструкциями протезов на титановой опоре». – «Стоматология сегодня» - №2 (102) -2011г., с-34.

3. Карапетян К.Л «Новая надежда - титановая опора», -«СтоматологИнфо» - № 5(77) -2012.

4. Малахова О.В. « Голливудская улыбка… на стеклянной опоре».- «КМЗ» – Казахстанский независимый мед журнал, - 2007г.

УДК: 613.2/.3+615.8

Э.Ю.САЛМИЯРОВА

ПОЛЬЗА И КАЧЕСТВО МЁДА

Научный руководитель – преподаватель химии О.Н.Стишакова
Бирский медико-фармацевтический колледж (Бирск, Россия)

E. U. SALMIAROVA

THE USE AND QUALITY OF HONEY

Tutor – the teacher of Chemistry O.N.Stishakova
Birsk medical and pharmaceutical college (Birsk, Russia)

Мёд – самый важный и известный продукт, получаемый от пчелиной семьи.

Мёд используется с лечебными целями и в качестве пищевой добавки, именно поэтому он должен быть натуральным и иметь высокое качество. Повышенный спрос населения на мёд порой вызывает попытки некоторых недобросовестных людей увеличить количество этого продукта за счёт скармливания пчёлам сахарного сиропа или подмешивания в него различных дешёвых сахаристых продуктов. Несмотря на то, что ассортимент мёда достаточно разнообразен и широк, вопросу качества предоставляемой продукции уделяется недостаточно внимания. Данная работа посвящена изучению физико-химических показателей мёда. Представлены результаты сравнительного анализа 5 образцов мёда из разных районов Республики Башкортостан по таким показателям, как органолептические и физико-химические свойства. Установлено, что из пяти взятых образцов один оказался подделкой, что было доказано проведенными исследованиями.

Ключевые слова: мёд, органолептические и физико-химические свойства.

There are no two honey alike

Honey is the most important and the well-known farm produce which is from the colony.

It must be natural and have a premium quality, it pretends to a medicinal purpose and to additive. Honey has always raised demand and so some dishonest people try to increase the amount of this product by feeding the bees with sugar syrup or mixing various cheap sugary products. There are a lot of different types of honey but I think that quality of this is not always good. This work is devoted to the study of physical quality of honey’s indicators. The work presents the comparative analysis of 5 sampling of honey from the different regions of Bashkortostan. The main indicators

research are organoleptic and physiochemical qualities. It was found that 1 of 5 honey's samples was sophistication.

Key words: honey, organoleptic and physiochemical qualities

Спрос на мед постоянно повышается. Я решила изучить и подробно узнать все о его химическом составе, качестве, а так же о целебных свойствах меда. Но чтобы мед приносил пользу, он должен быть натуральным и полезным. В результате возникла актуальность темы моей исследовательской работы.

Цель исследования: сравнить показатели качества мёда разных производителей республики Башкортостан и дать некоторые советы по применению меда при различных заболеваниях.

Задачи исследования: - изучить требования ГОСТа по определению качества мёда;

- овладеть методикой исследования качества мёда в условиях лаборатории колледжа;

- исследовать собранные образцы мёда и определить показатели качества и полезности меда;

- сравнить образцы с требованиями ГОСТа.

Материалы и методы исследования: теоретические: анализ, синтез, сравнение, обобщение; практические: наблюдение, эксперимент.

Результаты и обсуждение исследования: для экспериментальной части работы были взяты образцы: Проба 1. «Цветочный мёд», пасека д.Староарзаматово Мишкинский р-н;

Проба 2. «Цветочный мед», пасека с.Раевка Альшеевского р-н;

Проба 3. «Цветочный мед», пасека д.Большесухоязво Мишкинский р-н;

Проба 4. «Цветочный мед», пасека д.Новокульчубаево Бирский р-н;

Проба 5. «Цветочный мед», пасека д.Уразаево Караидельский р-н;

Для всех исследованных образцов мёда определялись органолептические и физико-химические показатели. В ходе исследования:

1.Провели сравнение физических свойств: определила цвет, отметила консистенцию мёда, определила запах, попробовала мёд на вкус. 2. Определили механические примеси.

3 Определили наличие крахмала или муки. 4. Определили наличие сахарного сиропа (реакция на фермент диастазу). 5 Определили чистоту меда.

Все виды меда относятся к сорту полифлерный (смешанный мед). По органолептическим показателям все сорта мёда удовлетворяют качествам ГОСТа19792-2001, кроме экземпляра под №5. Экземпляр под номером 5 по таким важным показателям, как: запах, вкус, прозрачность - вызывает сомнения в его натуральности, так как цвет липового

мёда должен быть - светло-жёлтый, данный образец – прозрачный, ярко-оранжевый; с посторонним привкусом; консистенция – очень вязкая.

Таблица 1.

Сравнение органолептических показателей образцов мёда с нормами ГОСТа

Показатели качества мёда	Цвет	Вкус	Запах	Вязкость
№1	Янтарный	Сладкий, приятный, немного раздражает слизистую оболочку рта.	Приятный, немного отдаёт в нос	Вязкая
норма	+	+	+	+
№2	Светло – янтарный	Сладкий, раздражает слизистую оболочку рта.	Сладкий	Очень вязкая
норма	+	+	+	+
№3	Янтарный	Сладкий, специфический привкус, раздражает слизистую оболочку рта.	Приятный	Вязкая
норма	+	+	+	+
№4	Тёмно-коричневый	Сладкий с лёгкой горчинкой, раздражает слизистую оболочку рта.	Еле уловимый, нежный	Очень вязкая
норма	+	+	+	+
№5	Цвет насыщенный, Ярко-оранжевый	Слабо сладкий с посторонним привкусом.	приятный, с посторонним запахом	Очень вязкая, плотная.
норма	-	-	-	+
Норма по ГОСТ 19792-2001	От светлого, светло-желтого до темного	Сладкий, приятный, без постороннего привкуса	Приятный, от слабого до сильного, без постороннего запаха	Жидкая, вязкая, плотная, смешанная (не допускается)

Результаты исследования физических показателей качества мёда: все исследуемые экземпляры соответствуют качествам ГОСТа по пяти параметрам. По такому показателю, как общая кислотность, pH водного раствора мёда при исследовании универсальной

индикаторной бумажкой не совпало с нормами ГОСТа. Кислотность всех экземпляров немного повышена – это может быть результатом неточного определения.

Образец под номером пять не соответствует нормам ГОСТа по трём показателям:

- кристаллизация - однородная прозрачная масса, не закристаллизовался -жидким мёд бывает только в летние месяцы; - пыльцевые зерна - не обнаружены; - при растворении в водеобнаружены механические примеси. Таким образом, данный мед низкого качества, возможно, мы обнаружили фальсифицированный мед.

Таблица 2.

Сравнение физических показателей образцов мёда с нормами ГОСТа 19792-2001

Показатели качества мёда	1	2	3	4	5	Норма по ГОСТ
Влажность	17	16	~20	17,5	15	21%
Проба на фильтровальной бумаге	Не промокает бумагу	Не промокает бумагу	Не промокает бумагу	Не промокает бумагу	Не промокает бумагу	Не нормируется
Плотность	1,423	1,44	1,4	1,42	1,45	1,41-1,51г/см3
Вес 10 мл	22,6	23,4	20,6	30,3	30,5	
Кристаллизация	Крупнозернистая	Крупнозернистая	Салообразная	Мелкозернистая	Не закристаллизовался	Крупнозернистая
Механические примеси	Не обнаружено	Не обнаружено	Не обнаружено	Не обнаружено	Обнаружены	Не допускаются

Результаты исследования химических показателей качества мёда: все экземпляры под номерами 1-4 есть мёд натуральный, так как в них мы не обнаружили посторонних примесей. Экземпляр под номером пять является явной подделкой – в нём были обнаружены крахмал, сахарный сироп, декстрины. Фермент диастаза обнаружен не был.

Проведённые исследования показали, что:

- образцы с 1по 4 оказались хорошего качества, образец 5 с некоторыми отклонениями.

-мёд начал кристаллизоваться, а это свидетельствует о его качестве, образец 5 остался жидким,

-органолептические показатели образцов 1-4 соответствуют нормам, запах, вкус, прозрачность образца 5 - вызывает сомнения в его натуральности,

-примеси не обнаружены в образцах 1-4.

Таблица 3.

Сравнение химических показателей образцов мёда.

Химический показатель	1	2	3	4	5
Декстрины	Прозрачный (норма)				Молочно-белый
Крахмал	Цвет не изменился (норма)				Цвет изменился, раствор стал бардовым
Желатин	(норма)				
Проба с химическим карандашом	Не чернилит (не нормируется)				
Общая кислотность pH водного р-ра	5 (по ГОСТу 5,5 – 4,1 – методом титрования)				
Наличие падиевого мёда раствор мёда с водой /наличие осадка/	Мутный (норма)				Осадок в виде хлопьев, бурого цвета
Реакция с известковой водой	(норма)				
Реакция с уксусной кислотой	(норма)				
Определение диастазы	(норма)				Не окрасился
Реакция на наличие сахара	(норма)				Белый осадок

Выводы. В процессе работы:

1.ознакомилась с видами, составом, свойствами, их пользой и правилами хранения мёда;

2.провела исследование органолептических показателей мёда;

3.выяснила что мед очень полезен при разных видах заболеваний

4.изучила и освоила экспресс – методы определения качества мёда;

5.установила, что образцы меда хорошего качества;

6.исключением является только один образец, в котором обнаружены признаки фальсификации меда.

Предложения по работе: 1. Использовать результаты исследования во внеаудиторной и кружковой работе. 2. Знакомить обучающихся колледжа со значимостью меда как лечебного средства, использующегося для лечения и профилактики простудных заболеваний.

ЛИТЕРАТУРА

1. Справочник по пчеловодству: Пособие для пчеловодческих хозяйств, для любителей-пчеловодов/Н.Л. Буренин, Г.Н. Котова; Под редакцией Г.И. Жижикина, М.Д.

Северина, В.Ю. Маркова. – 2-е издание, переработанное и дополненное. – М.: Агропромиздат, 1986. – 286с.

2. Методические рекомендации по использованию продуктов пчеловодства в медицине, косметологии, кулинарии. – Типография №4 управления издательств полиграфии и книжной торговли Хабаровского крайисполкома, г. Комсомольск-на-Амуре, Кирова, 55, 1990. – 55с.

3. Солодова Н.И., Волкова Л.А., Волков В.Н. Как определить качество меда. //Химия в школе. – 2002. - №2. –С.64-68.

4. Пчела и здоровье человека./Г.Ф. Таранов, Г.П. Зайцев, В.Т. Порядин, В.А. Перцуленко, Н.В. Неверова. Т.В. Виноградова, В.Ф. Костоглодов, В.Н. Кивалкина; Под редакцией Т.В. Виноградовой, Г.П. Зайцевой, Г.С. Соколовой. – М.: МСХ РСФСР, типография «Красный пролетарий», 1962. – 190с.: ил., табл.

5. Фальсификация меда // Пчелы: Детская энциклопедия. Познавательный журнал для девочек и мальчиков.- 2001.- №4.- с. 39

6. http://www.chg.ru/Newspaper/360/article6.htmlhttp:/

УДК: 615.9+616-099.

Е.С.САЛЬМИЯРОВА, Р.И.МИНЛИГАЛЕЕВА

ПСИХОКУРИТЕЛЬНЫЕ СМЕСИ

Научный руководитель – преподаватель Л.Р.Махмутова
Бирский медико-фармацевтический колледж (Бирск, Россия)

***Резюме**. В данной работе рассматриваются курительные смеси,набирающие популярность, особенно в среде молодежи и школьникови проблема их распространения среди подростков.*

***Ключевые слова**: курительные смеси, ФСКН, зависимость*

R.I.MINLIGALEEVA, E.S.SALMIAROVA

SPICES

Scientific advisor – L.R.Mahmutova
Birsk medical and pharmaceutical college (Birsk, Russia)

***Resume.**This work deals with the popularization of spices and their distribution among population, especially among schoolchildren and teenagers.*

***Key words:** spices, Federal Service of Drugs Control, dependency*

Число потребителей опасных синтетических наркотиков «спайсов» в республике за последнее время выросло. Таковы официальные данные УФСКН России по РБ. Сейчас в Башкирии на учете стоит 10 тысяч наркоманов. В основном это люди до 30 лет. Вместе с тем оборот «синтетики» по Башкирии растет: если семь лет назад их доля от общего объема изъятых наркотиков едва превышала 1%, то сегодня эта цифра увеличилась в 17 раз. [4]

«Спайс» - опаснейшее психоактивное вещество. В кратчайшие сроки у потребителя «спайса» происходят психические отклонения. И если наркоман-героинщик может видеть свое «падение» в социуме, то от синтетики человек умирает быстро. Как правило, из-за кровоизлияния в мозг. Эксперты указывают, что зависимость от «спайсов» появляется уже после первого употребления. [2]

Актуальность работы заключается в необходимости изучать эту тему. Практика антинаркотической борьбы показывает, что решение конкретных вопросов по предупреждению и вытеснению негативного феномена, невозможно без изучения информации по данному предмету.

Цель работы:

- рассмотреть курительные смеси как один из вредных факторов, влияющих на подростков;

- донести до каждого студента нашего колледжа информацию о смертельной опасности под названием «Спайс»

Для реализации цели работы поставлены следующиезадачи:

-представить общую информацию по курительным смесям;

-изучить историю их возникновения;

-исследовать их состав;

-определить эффект, оказываемый «Спайсом» на здоровье человека;

-рассмотреть ситуацию по применению и распространению в студенческой среде курительных смесей.

Материалы и методы

При проведении исследования по данному вопросу нами применялись следующие методы исследования:

- анкетирование;

- сбор информации по курительным смесям в г.Бирск;

- анализ литературных источников и интернет-ресурсов.

Анализируя литературные источники и информацию из интернет-сайтов, мы выяснили, что курительные смеси оказывают комплексное воздействие на организм человека, касающееся не только нервной системы, но и влияющее на другие органы и системы.

В своей работе нами проанализирована ситуация об использованиипсихокурительных смесей в г.Бирск и меры борьбы органов ФСКН для предотвращения применения спайса, а также проведен анализ информированности студентовБирского медико-фармацевтического колледжа о курительных смесях.

Результаты и обсуждения.

На первом этапе исследования были взяты интервью у следователя Отдела Управления ФСКН России по РБ по г. Бирск Артема Михайлова, который предоставил информацию о контроле за оборотом курительных смесей и об основных задачах на сегодняшний день:

1) осуществление мер по противодействию незаконного оборота наркотиков;

2) выявление, предупреждение, пресечение, раскрытие и предварительное расследование по контролю за оборотом курительных смесей;

3) создание и ведение единого банка данных по вопросам, касающимся оборота курительных смесей.

В Бирском психоневрологическом диспансере функционирует наркологический кабинет, где на учете с диагнозом наркомания стоят почти 90 человек. Резких скачков статистики врачи не наблюдают последние 3 года. Информацию предоставила врач-нарколог Бирского ПНД Ильзида Абдуллина.

Второй этап включал проведение анкетирования. В исследовании участвовало 84 студента, им предлагалось ответить на вопросы анкеты, составленные совестно с психологом. Анкетирование проводилось среди студентов1, 2и 3 курсов отделения «Фармация» и отделения «Сестринское дело». При проведении анализа мы получили следующие результаты:

На вопрос «Слышали ли Вы что-нибудь о курительных смесях?». Ответили утвердительно 69 человек, что составляет 82% опрошенных. Данные представлены на рисунке 1.

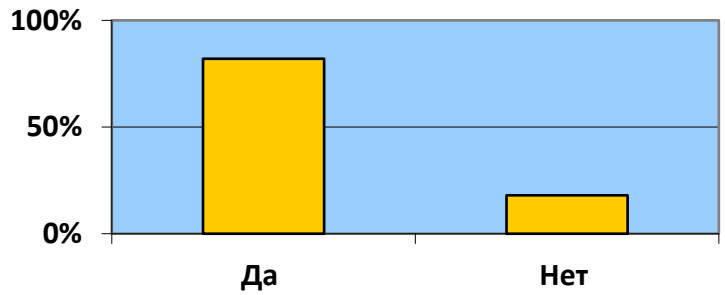


Рис. 1.Распределение анкетируемых по знании информации о курительных смесях

На вопрос «Есть ли у Вас знакомые, страдающие наркотической зависимостью?» 7% опрошенных ответили утвердительно, 93%- не имеют таких знакомых (рис 2).

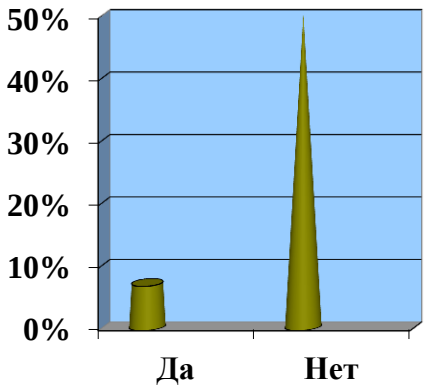


Рис. 2. Анализ ответов на вопрос «Есть ли у Вас знакомые, страдающие наркотической зависимостью?»

На вопрос «Что, на Ваш взгляд, толкает людей на употребление наркотиков?» ответили «Одиночество» -16%, «Любопытство»- 39%, «Влияние окружающих» -45% (рис.3)

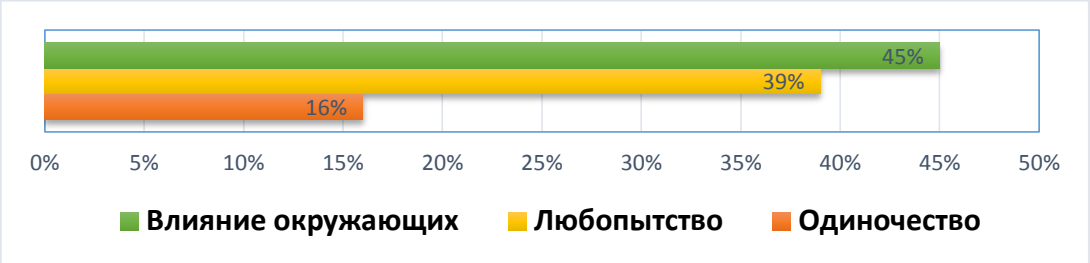


Рис. 3. Анализ ответов на вопрос «Что, на Ваш взгляд, толкает людей на употребление наркотиков?»

Из 84 опрошенных отмечают, что 15% (13 человек) поступали предложения попробовать наркотик, 85%- не сталкивались с таким предложением(рис. 4)

.

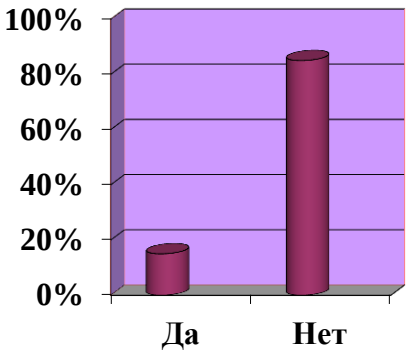


Рис 4. Анализ ответов на вопрос «Поступали ли предложения попробовать наркотик?»

9 человек (11%) из опрошенных пробовали курительные смеси, 75 респондентов (89%) никогда не пробовали курительные смеси и отрицательно относятся к их применению (рис.5)

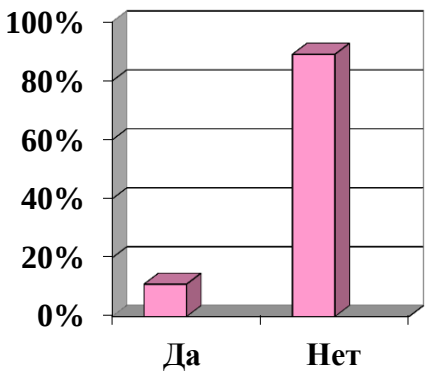


Рис 5. Анализ ответов на вопрос «Пробовали ли Вы курительные смеси?»

На вопрос «Существует ли в настоящее время проблема наркомании среди молодежи, твоих сверстников?» положительно ответили 45%.

Выводы

На основе анализа полученных данных нами сделаны следующие выводы:

- Почти все опрошенные знают о курительных смесях;
- У людей наркоманы вызывают чувство сострадания;
- Большинство считают, что употребление курительных смесей – это влияние окружающих;
- Предложения попробовать курительные смеси поступали немногим;
- Большинство опрошенных считают, что проблема наркомании в настоящее время не существует.

Практическая значимость исследования заключается в том, что все полученные результаты теоретических и практических исследований мы довели до сведения подростков. Во время проведения классных часов в группах 1,2 и 3 курса мы, по согласованию с классными руководителями провели информационные блоки, в которых рассказывали студентам о том, что спайсы – это смертельная угроза для жизни. Сопровождали ее демонстрацией фильма и раздачей буклетов, в которые включена информация:

1. о составе трав и др веществ, входящих в курительную смесь и вызывающих галлюцинации, бред.
2. о токсическом действии спайсов на: легочную, сердечно-сосудистую, центральную нервную и репродуктивную системы.
3. о развитии физической зависимости. [3],[1].

Дальнейшая работа по данной проблеме заключается в размещении материалов на информационных стендах. Это позволит каждому студенту сформировать активную, осознанную точку зрения на представленное в исследовании молодежное явление – употребление курительных смесей.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Изотов Б.Н., Савчук С.А., Григорьев А.М., Мельник А.А., Носырев А.Е., Джурко Ю.А., Забирова И.Г., Суркова Л.А., Листвина В.П., Самойлик Л.В., Рожанец В.В. Синтетические каннабиноиды в растительных смесях «Spice». Идентификация метаболитов JWH-018 как маркеров его употребления в биологических жидкостях крыс и человека // Наркология. – 2011. - №2. – С. 73-84

2. Ураков А.Л. Синтетические и естественные каннабиноиды, трава дикорастущей конопли (марихуана, каннабис), гашиш, спайс, «аромамикс», манага: фармакологические эффекты при курении и приеме внутрь // Успехи современного естествознания**.** – 2014. – № 2 . – С. 21-26;

3. [Электронный ресурс] Курительные смеси: новая опасность для подростков. URL http://letidor.livejournal.com/176315.html(дата обращения 06.12.2013).

4. www.wikipedia.ru

i