Вестник
Башкирского государственного медицинского университета

сетевое издание

№2, 2013 г.

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, 2013 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.

© ГБОУ ВПО БГМУ МИНЗДРАВА РОССИИ, 2013

ОГЛАВЛЕНИЕ

А.В. РОГОВ
ТРЕНАЖЁРЫ В РЕАБИЛИТАЦИИ БОЛЬНЫХ ДЕТСКИМ ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ 3

А. Т. ЕГОРОВА, Д. А. МАИСЕЕНКО, Н. В. БАРАНЮК
ТЕЧЕНИЕ БЕРЕМЕННОСТИ У ЖЕНЩИН С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ПАНКРЕАТОБИЛИАРНОЙ СИСТЕМЫ 11

Т.Р.КИРЕЕВ, И.М. ЗАГИДУЛЛИН
НЕКОНТРОЛИРУЕМАЯ АРТЕРИАЛЬНАЯ ГИПЕРТЕНЗИЯ У БОЛЬНЫХ ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА 18

С.Ф. ШАФИКОВА, Г.М. ЛАТЫПОВА, Р.Я. ДАВЛЕТШИНА, В.А.КАТАЕВ
МИКРОСКОПИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ЛИСТЬЕВ ХМЕЛЯ ОБЫКНОВЕННОГО 23

С.Ф. ШАФИКОВА, Г.М. ЛАТЫПОВА, Р.Я. ДАВЛЕТШИНА, В. А. КАТАЕВ
ТЕХНОЛОГИЯ ГУСТОГО ЭКСТРАКТА ИЗ ЛИСТЬЕВ ХМЕЛЯ ОБЫКНОВЕННОГО 28

УСМАНОВА И.Н., ГЕРАСИМОВА Л.П., КАБИРОВА М.Ф., ХУСНАРИЗАНОВА Р.Ф., УСМАНОВ И.Р.
ДИАГНОСТИКА ХРОНИЧЕСКИХ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПАРОДОНТА ПО СОСТОЯНИЮ ОКСИДАТИВНОГО СТРЕССА И НЕСПЕЦИФИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ РЕЗИСТЕНТНОСТИ ПОЛОСТИ РТА У ЛИЦ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА 37

М.В. МАРТЬЯНОВА, С.Л. БЛАШКОВА
АЭРОИОНОТЕРАПИЯ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПАРОДОНТА У РАБОТНИКОВ РЕЗИНОТЕХНИЧЕСКИХ ПРОИЗВОДСТВ 41

И.А. АБУБАКИРОВ, Л.П. ГЕРАСИМОВА
ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОТБЕЛИВАЮЩЕЙ СИСТЕМЫ KLOX 45

А.А. ИЗОСИМОВ, О.В.БАСКОВА
ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ ЗАЧАТКОВ ТРЕТЬИХ МОЛЯРОВ У ПАЦИЕНТОВ С ЗУБОЧЕЛЮСТНЫМИ АНОМАЛИЯМИ 48

Р.Р. ХАЙБУЛЛИНА, Л.П. ГЕРАСИМОВА , Л.Т. ГИЛЬМУТДИНОВА
БИОЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ МЫШЦ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ ГЕНЕРАЛИЗОВАННЫМ ПАРОДОНТИТОМ 52

Л.П. ГЕРАСИМОВА, Р.Р. ХАЙБУЛЛИНА, Л.Т. ГИЛЬМУТДИНОВА
КОРРЕКЦИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ МЫШЦ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ ГЕНЕРАЛИЗОВАННЫМ ПАРОДОНТИТОМ 59

Л.Т. ГИЛЬМУТДИНОВА, Р.Р. ХАЙБУЛЛИНА, Л.П. ГЕРАСИМОВА
ПРИМЕНЕНИЕ ФИЗИОТЕРАПЕВТИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ ГЕНЕРАЛИЗОВАННЫМ ПАРОДОНТИТОМ 68

А.Ю. ПЕТРОВА, Е.В. КЛИМЕНКО, А.А. ВАВИЛОВА, А.Э. НИГМАТУЛЛИНА, Э.Ф. КИРЕЕВА
КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ И МЕТОДЫ КОРРЕКЦИИ ГАСТРОЭЗОФАГЕАЛЬНОЙ РЕФЛЮКСНОЙ БОЛЕЗНИ В ПОЛОСТИ РТА У СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ 73

УДК 616.7-053.2-08-035-036.82/.83
© А.В. Рогов, 2013

А.В. РОГОВ

ТРЕНАЖЁРЫ В РЕАБИЛИТАЦИИ БОЛЬНЫХ ДЕТСКИМ ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ

ОГКУ «Реабилитационный Центр для детей и подростков с ограниченными возможностями ЗАТО Северск»

Резюме. *Детская инвалидность является не только медицинской, но и социальной проблемой и касается всех членов семьи ребенка-инвалида и государства в целом. В статье приведены материалы медико-социальной реабилитации детей с детским церебральным параличом. Показана необходимость дальнейшей разработки методов лечения и реабилитации детей-инвалидов.*

Ключевые слова: *детская инвалидность, детский церебральный паралич реабилитация, ортопедическая патология.*

A.V. ROGOV

GYMS IN THE REHABILITATION OF PATIENTS WITH INFANTILE CEREBRAL PALSY

Abstract. *Children's disability is not only a medical but also a social problem concerning all the members of a disabled child family and a state as well. The article shows the data on medical-and-social rehabilitation of children with cerebral palsy. The paper presents the structure of causes of childhood disability in the country. It is concluded that therapeutic and rehabilitation strategies for disabled children.*

Keywords*: cerebral palsy, children's disability, rehabilitation, orthopedic pathology.*

Актуальность. Медицинская реабилитация подразумевает систему медико-биологических мероприятий, направленных на восстановление и компенсацию нарушенных в результате болезни или травмы функций, профилактику осложнений и рецидивов заболевания, развитие навыков самообслуживания и трудовой деятельности. Модель, снижения ограничений жизнедеятельности у детей с ДЦП в России существенно отличается от Европейской. В странах Запада, США сильно развита вспомогательная индустрия,

направленная на производство приспособлений для людей с проблемами в движении. В России тактика направлена на снижение патологического дефекта с помощью комплексного воздействия на организм ребёнка [4].

Известные способы реабилитации детей с ограниченными возможностями иногда оказывают жесткое воздействие на опорно-двигательный аппарат ребенка[1,4].

Цель работы: разработать комплекс средств и методов реабилитации больных детским церебральным параличом, позволяющем ребёнку заниматься на стандартных тренажёрах в условиях вертикальной позы.

Объект исследования: процесс реабилитации больных с детским церебральным параличом с применением тренажёрных устройств. В соответствии с целью настоящей работы для оценки качества жизни и оптимизации терапии больных ДЦП со спастической диплегией было обследовано 70 детей в возрасте с 3 до 18 лет в Реабилитационном центре (РЦ) г. Северска. Было выделено две группы: основная 35 и группа сравнения 35 детей. Они были сопоставимы по клиническим проявлениям, болезни и по тяжести процесса. Оценка состояния здоровья детей при поступлении в РЦ, эффективности проводимых реабилитационных мероприятий, осуществлялась по основным категориям жизнедеятельности согласно «Международной номенклатуре ограничений жизнедеятельности и социальной недостаточности» [5] по категориям: самообслуживание, передвижение, игровая деятельность, ориентация, общение, контроль за своим поведением.

Учитывая наш опыт работы, на занятиях по лечебной гимнастики и используя оригинальные прикладные средства реабилитации [1,2], нами была разработана методика реабилитации больных детским церебральным параличом (ДЦП). Целью ее применения является улучшение стато-динамических функций у больных ДЦП с использованием тренажёров. Разработанная методика позволила решить следующие задачи:

-увеличение подвижности в суставах нижних конечностей;

-уменьшение патологического тонуса мышц грудной клетки, плечевого пояса, шеи;

-формирование навыков прямостояния;

-повышение эмоционального настроя ребёнка.

Применение тренажёров позволило улучшить качество жизни и оптимизировать реабилитацию детей с ДЦП (рис.1 и 2). Тренажёр (от англ. train – воспитывать, обучать, тренировать) – механическое, электрическое либо комбинированное учебно-тренировочное устройство, искусственно имитирующее различные нагрузки или обстоятельства (ситуацию). Каждый больной должен располагать возможностью выбора тренажёров и индивидуальных эффективных методик, несмотря на двигательные ограничения [3]. Ребёнку со спастической

диплегией, тетрапарезом сложно найти и создать условия для циклических движений без посторонней помощи, либо кинематическую схему, содействующую индивидуальным движениям больного.

Рис. 1

Рис. 2

Качество жизни детей с ДЦП связано с выраженностью ограничения в передвижении, самообслуживании, игровой деятельности, общении (рис.3 и 4).

Рис. 3

Рис. 4

Рис. 5

Рис. 6

Тренажеры адаптивного типа известны давно, но почти не применяются при заболеваниях со значительным снижением двигательной способности, либо это единичные исследовательские комплексы. Адаптированные тренажёры развивают у детей с ДЦП способность к движению, к самостоятельной двигательной активности, по возможности комфортной (рис. 5 и 6).

Полученные результаты. Результат лечебно-восстановительных мероприятий у детей с ДЦП зависел от выраженности ограничений, возраста, адаптации к проводимым процедурам. Нами разработан алгоритм реабилитации больных ДЦП в форме спастической диплегии. Комплексная терапия, включающая применения авторских способов реабилитации [1,2], применения теплолечения, тренажёров, массажа позволили существенно улучшить состояние пациентов с ДЦП. У больных ДЦП основной группы по категории самообслуживания более чем у 2/3 устанавливалась 2-я и 3-я степень ограничения. Только у 9,0% детей была 1-ая степень ограничения. По категории передвижения ведущей (более половины детей) была 3-я степень ограничения, чуть меньше 1/3 – 2-я, у остальных – 1-я.

Значительные изменения регистрировались в категории обучения (рис.7). Лишь у 11,0% детей имела место 1-я степень ограничения, более чем у половины - 3-я степень ограничения, около 1/3 – 2-я Игровая деятельность так же была нарушена у всех наблюдавшихся детей: 1 степень ограничения у каждого пятого ребенка, 2-я и 3-я степень одинаково часто у остальных детей. В категориях общения и контроль над своим поведением менее чем у половины детей определялось 2-я степень ограничения, 1-ая и 3-я степень регистрировались одинаково часто. В группе сравнения (рис.8) по категории самообслуживания только 1/9 часть детей имела 1 степень ограничения, у остальных одинаково часто устанавливалась 2-я и 3-я степень ограничения. Примерно такое же соотношение наблюдалось для категории передвижение. В категории обучение 2/3 пациентов имели 2 степень ограничения. Аналогичные показатели были для категории общение. Игровая деятельность так же была нарушена у всех наблюдавшихся детей: 1-ая степень ограничения у каждого четвертого ребенка, 2-я почти у половины детей, а 3-я степень ограничения у остальных детей. В категории ориентации одинаково часто регистрировались 2-я и 3-я степени ограничения жизнедеятельности (более трети детей), в 2 раза реже каждой из них - 1-я степень ограничения. В категории контроль за своим поведением примерно у половины детей определялась 2-ая степень ограничения, у остальных – одинаково часто 1-ая и 3-я степени. Включение разработанных нами тренажёров, которые представляли собой эластичные опоры дало возможность

вертикализировать положение ребёнка при реабилитационных занятиях, что существенно расширило применяемые средства и степень положительного воздействия на детей с ДЦП.

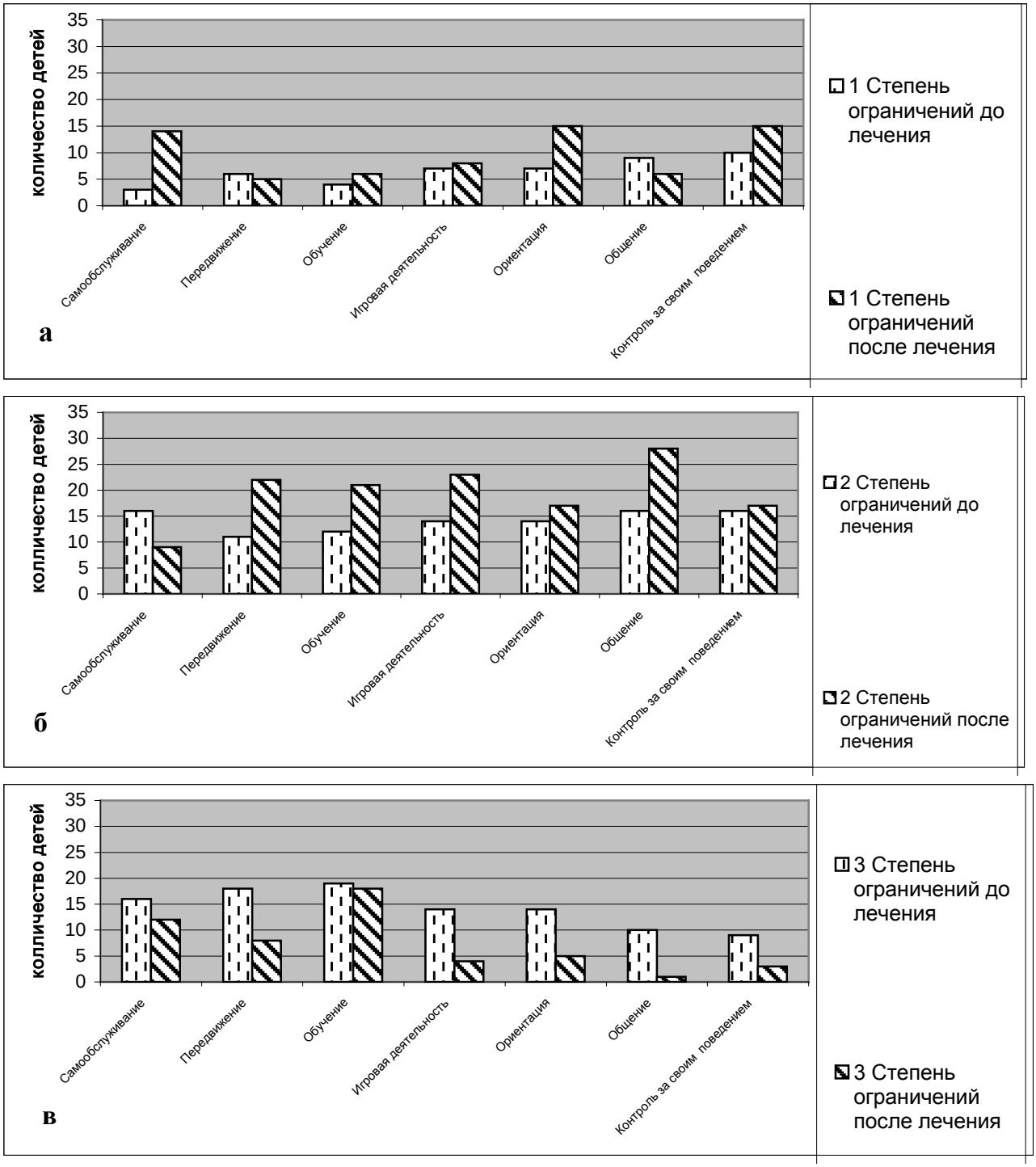

Рис.7(а, б, в) - Состояние жизнедеятельности и социальной недостаточности по степеням ограничения у больных ДЦП основной группы

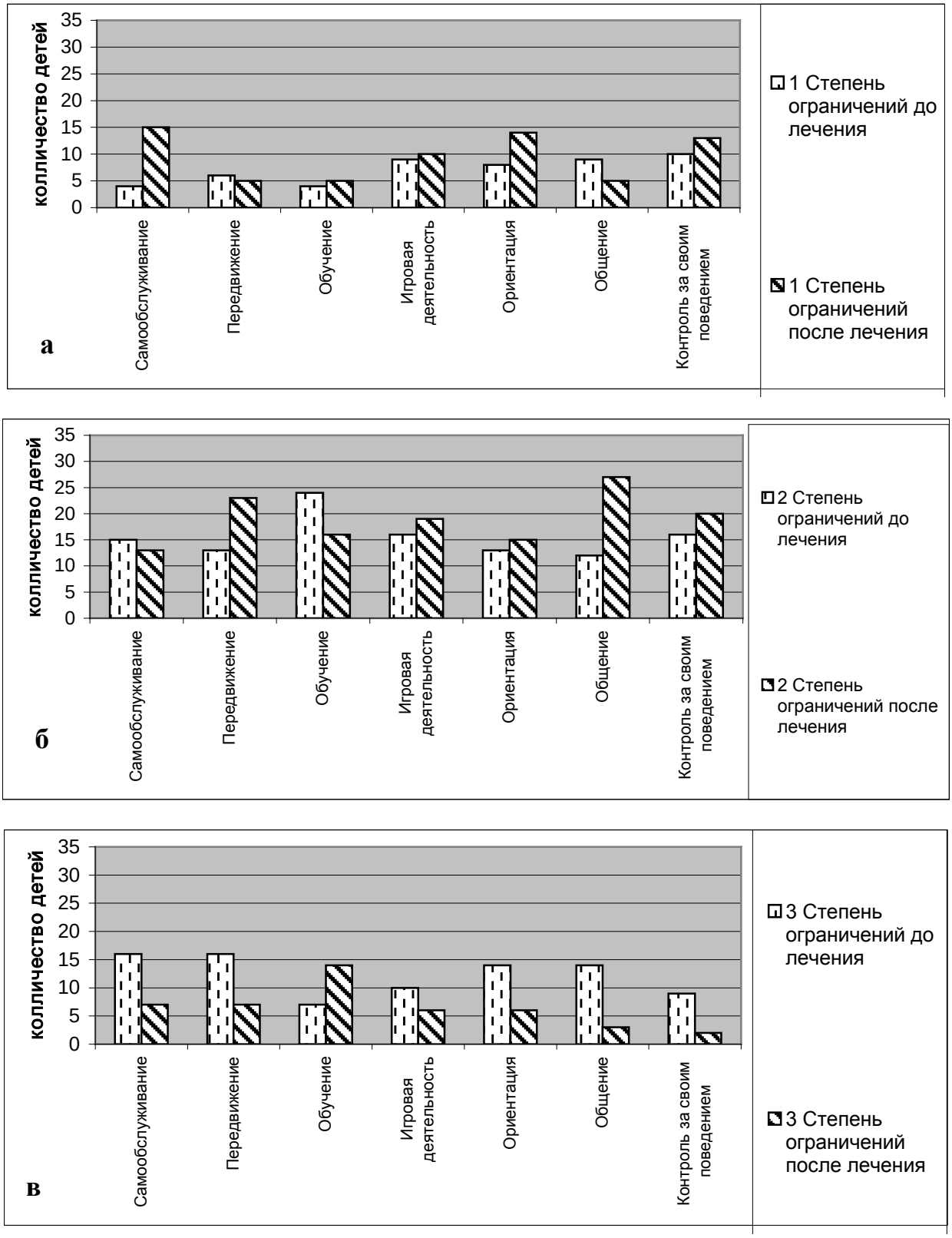

Рис.8 (а, б, в) - Состояние жизнедеятельности и социальной недостаточности по степеням ограничения у больных ДЦП группы сравнения

Это позволило использовать кардиотренажёры (беговая дорожка, велотренажёр) не ходячему ребёнку, и развивали силовые качества. Мы проводили занятия с ребёнком из любого положения (лёжа на спине, сидя в инвалидной коляске, стоя с мягкой опорой). Этим

обеспечивался принцип всестороннего нагрузочного воздействия на организм ребёнка на приоритетное развитие требуемых двигательных функций. Отсутствие жестких частей в опорных элементах значительно расширяло диапазон возможных упражнений лечебной физкультуры у больных ДЦП .

Максимальная динамика уменьшения третьей степени ограничения в основной группе установлена для категории общения (в 10 раз), игровой деятельности (в 3,5раза), ориентации (в 2,8 раза), передвижение (в 2,3 раза). В меньшей степени положительная динамика регистрировалась в категории самообслуживания (в1,3 раза)

Существенного увеличения числа детей с первой степенью не наблюдалось только для трех категорий ограничения жизнедеятельности: передвижения, общения, игровой деятельности. Значительно увеличилось количество детей с первой степенью ограничения для категорий самообслуживания, ориентации (в 4,7 и 2,1 раза соответственно), в 1,5 раза для категорий обучения, (рис2). В группе сравнения уменьшение третьей степени ограничения установлено для категорий общения (в 4.7 раза), контроля за своим поведением (в 4,5 раза). В меньшей степени положительная динамика отмечалась для категорий самообслуживания, ориентации, передвижения (в 1,45, 1,4, 1,33 раза соответственно). Существенного увеличения детей с первой степенью ограничения не наблюдалось только для трех категорий ограничения жизнедеятельности – обучение, игровой деятельности, передвижения.

В группе сравнения увеличилось число детей с первой степенью ограничения для категории самообслуживания, ориентации (в 4,7 и в 1,6 раза соответственно). Несколько меньше для категорий общения и контроль за своим поведением (в 1,8 и 1,3 раза соответственно).

Выводы. В результате применения методики у детей с ограниченными возможностями увеличивается подвижность в суставах; снижается патологический тонус мышц; приобретаются навыки прямостояния. Кроме того, впервые возникшее ощущение вертикализации собственного тела создают положительные эмоции, чувства личной безопасности, мотивацию и предпосылку к последующим занятиям, что значительно увеличивает реабилитационный потенциал детей с ДЦП.

ЛИТЕРАТУРА

1.Рогов А.В. Способ реабилитации детей с нарушением опорно-двигательного аппарата / А.В. Рогов//Детская и подростковая реабилитация. – М., 2008. – № 2 (11). – С.47-49

2. Рогов А.В. Комплексная коррекция ограничений жизнедеятельности ребенка 13 лет с детским церебральным параличом / А. В. Рогов // Педиатрия. - 2010. - Том 89, № 4. - С. 146 – 147

3. Семенова К.А. /Восстановительное лечение больных с резидуальной стадией детского церебрального паралича. – М.; Медицина 1999

4. Семенова К.А. /Восстановительное лечение детей с перинатальными поражением нервной системы и детским церебральным параличом – М.; Закон и порядок 2007

5. Международная номенклатура нарушений, ограничений жизнедеятельности и социальной недостаточности II раздел «Номенклатура нарушений», Минздравмедпром России, Москва, 1995. – 41 с.

УДК: 618.3 : 616.3

© А. Т. Егорова, Д. А. Маисеенко, Н. В. Баранюк, 2013

А. Т. ЕГОРОВА, Д. А. МАИСЕЕНКО, Н. В. БАРАНЮК
ТЕЧЕНИЕ БЕРЕМЕННОСТИ У ЖЕНЩИН С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ПАНКРЕАТОБИЛИАРНОЙ СИСТЕМЫ

Кафедра акушерства и гинекологии института последипломного образования
ГБОУ ВПО Красноярский государственный медицинский университет
им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого, Красноярск, Россия

Резюме. *С целью оценки особенностей течения беременности у женщин с заболеваниями панкреатобилиарной системы были изучены 95 беременных женщин г. Красноярска; из которых 64 женщины с острым панкреатитом, 41 с острым холециститом и 94 женщин без заболеваний панкреатобилиарной системы. Установлено, что беременность у женщин с заболеваниями панкреатобилиарной системы носит осложненный характер, чем у здоровых. Среди наиболее частых осложнений встречаются: угрозой прерывания в первой половине беременности, гестоз, ФНП и как следствие задержка внутриутробного развития плода,*

Ключевые слова*: беременность, заболевания панкреатобилиарной системы, гестоз, ФПН, задержка внутриутробного развития плода.*

A.T. EGOROVA, D.A. MAISEENKO, N.V. BARANYUK
PREGNANCY IN WOMEN WITH PANCREATICOBILIARY DISEASES

The chair of obstetrics and gynecology of the institute of postgraduate education
SBEI HPO Krasnoyarsk State Medical University named after prof.
V.F. Voyno-Yasenetsky, Krasnoyarsk, Russia.

Abstract. *We studied 95 pregnant women with pancreaticobiliary diseases: 64 – acute pancreatitis, 41 – acute cholecystitis and 94 – healthy women. It was revealed that pregnancy was complicated in women with pancreaticobiliary diseases (threatened miscarriage in the first half of pregnancy, gestosis, fetoplacental insufficiency and intrauterine growth retardation).*

Keywords: *pregnancy, pancreaticobiliary diseases, gestosis, fetoplacental insufficienc, intrauterine growth retardation.*

Актуальность. Экстрагенитальная патология является тем неблагоприятным фоном развития беременности, на котором сокращаются или ограничиваются возможности адаптационных механизмов, а также усугубляется все осложнения, возникающие во время беременности, родов и послеродовом периоде. Раннее выявление экстрагенитальной патологии принципиально важно для профилактики акушерской патологии у женщин и перинатальной патологии у новорожденных. [1, 3].

По мере прогрессирования беременности у женщин с заболеваниями панкреатобилиарной системы тяжесть состояния усугубляется, как правило, вследствие создающейся нагрузки на органы пищеварительной системы (панкреатобилиарной системы) и нарастанием внутрибрюшного давления [2, 4, 5]. В литературе, посвященной заболеваниям панкреатобилиарной системы у беременных, отмечается, что у женщин нередко наблюдается осложненное течение беременности и родов. Данные [6] свидетельствуют о том, что в 20-40% при внутрипеченочном холестазе отмечаются преждевременные роды, у 1-10% беременных возможна антенатальная гибель плода.

Цель: оценить особенности течения беременности у женщин с заболеваниями панкреатобилиарной системы.

Материалы и методы. Влияние заболеваний панкреатобилиарной системы на течение гестационного периода изучен у 95 беременных женщин г. Красноярска; из которых 64 женщины с острым панкреатитом, 41 с острым холециститом и 94 женщин без заболеваний панкреатобилиарной системы. Описательная статистика результатов исследования представлена для относительных величин в виде процентных долей и их стандартных ошибок, для абсолютных – в виде средних арифметических (M) и стандартного отклонения (σ). В случае отсутствия нормального распределения признаков, в описательной статистике использовались медиана (Me) и перцентили (P_{25}, P_{75}). Значения средних величин отображались, в этом случае, как Me (P_{25}; P_{75}). Проверка нормальности распределения признаков в группах наблюдения проводилась с использованием критерия Колмогорова-Смирнова.

Значимость различий относительных показателей в группах наблюдения оценивали при помощи непараметрического критерия Пирсона χ^2 с поправкой на непрерывность. При наличии статистически значимой разницы между исследуемыми группами, производили попарное сравнение групп по данному критерию. При частоте встречаемости признака 5 и менее для сравнения данных использовался точный критерий Фишера.

Оценку статистической значимости различий при исследовании количественных показателей, производили при помощи t-критерия Стьюдента для независимых выборок.

Для оценки значимости статистических различий между исследуемыми группами при отсутствии нормального распределения признаков, подтвержденном по методу Колмогорова-Смирнова проводили попарное тестирование групп по критерию Манна-Уитни. Различия во всех случаях оценивали, как статистически значимые при $p<0,05$.

Результаты и их обсуждение. Наше исследование показало, что беременные основной группы вставали на учет до 12 недель беременности в 71,6% (68) случаев, после 12 недель беременности – в 22,1% (21), и не состояли на учете – в 6,3%(6) случаев. В контрольной группе женщины встали на учет в женскую консультацию до 12 недель беременности в 59,6% (56) случаев, после 12 недель – в 35,1% (33), и не наблюдались – в 5,3% (5) случаев. В проведенном нами исследовании мы можем отметить, что беременные основной группы имели достоверно более высокий процент ранней явки в женскую консультацию (71,6%), чем беременные контрольной группы (59,6%) ($p<0,01$), а процент женщин из основной группы, которые вообще не наблюдались в женской консультации, больше чем в контрольной группе и составил – 6,3% (6) случаев, а в контроле – 5,3% (5) случаев. После 12 недель вставали на учет беременные основной группы достоверно реже (22,1%), чем беременные контрольной группы (35,1%) ($p<0,02$).

Таблица 1

Распределение по срокам взятия на диспансерный учет по беременности

Сроки взятия на учет по беременности	Основная группа n-95				Контрольная группа n-94(Р3)		р по хи-квадрат
	I подгруппа n-64(Р1)		II подгруппа n-31(Р2)				
	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	
До 12 недель	44	68,8	24	77,4	56	59,6	$p_{1,3} < 0,05$ $p_{2,3} < 0,05$
После12 недель	16	25	5	16,1	33	35,1	$p_{2,3}<0,01$
Не состояла на учете	4	6,3	2	6,5	5	5,3	$p_{2,3} < 0,05$

Проведена оценка диспансерного наблюдения в женской консультации в первой и второй подгруппе женщин основной группы. Среди женщин первой подгруппы основной группы ранняя явка в женскую консультацию чаще наблюдалась в первой подгруппе – в 68,8% (44) случаев, а во второй подгруппе ранняя явка в женскую консультацию составила - 77,4% (24) случаев. Во второй подгруппе основной группы в два раза меньше женщин, которые не состояли на диспансерном учете по беременности. Не состояли на учете

женщины из первой подгруппы в 6,3% (4) случаев и в 6,5% (2) случаев - из второй подгруппы основной группы (табл. 1). Из полученных данных мы можем сделать вывод, что беременные основной группы ответственно относились к своей беременности.

Беременные с выраженной клинической картиной хирургической патологии чаще всего поступали в стационар в третьем – в 46,4% (44) случаев (31,63±3,31 недели) и во втором триместре – в 42,1% (40)случаев (21,07±2,81 недели). В первом триместре беременности в хирургический стационар поступили женщины в 11,6% (11) случаев (8,92±2,93 недели). Выявлено, что достоверно большее число женщин с заболеваниями панкреатобилиарной системы поступает во втором и третьем триместре беременности ($p<0,001$) (рис.1).

Рис. 1. **Распределение по триместрам беременности женщин основной группы при поступлении в хирургический стационар (%)**

Анализ течения беременности выявил, что в основной группе осложненное течение беременности наблюдалось в 100% (95) случаев, тогда как в контрольной группе - в 87% (82,6) случаев соответственно, что имеет статистическую значимость ($p<0,01$).

У беременных основной группы с высокой частотой встречалась угроза прерывания беременности в первой половине беременности – в 35% (16) случаев. Среди женщин контрольной группы угроза прерывания встречалась в 5,3% (5) случаев. Следовательно, угроза выкидыша в первой половине беременности достоверно чаще встречалась у беременных основной группы ($p<0,01$). Во второй половине беременности у женщин основной группы угроза прерывания беременности диагностирована в 67,3% (64) случаев и в 71,3% (67) в контрольной группе ($p>0,05$).

Среди женщин основной группы токсикоз I половины беременности наблюдался в 12,3% (9) случаев, и в контрольной группе беременных женщин - в 34% (32) случаев ($p<0,01$).

Анемия в первой половине беременности отмечалась у женщин основной группы в 4,1% (3) случаев и у женщин контрольной группы – в 8,5% (8) случаев. Статистически значимых отличий в наличии анемии в первой половине беременности у женщин исследуемых групп не выявлено ($p>0,05$).

Острое течение заболеваний панкреатобилиарной системы во время беременности способствует формированию субкомпенсированных и декомпенсированных фаз плацентарной недостаточности, о чем свидетельствует высокий процент задержки внутриутробного роста плода. Задержка внутриутробного развития плода диагностирована у беременных основной группы в 31,7% (15) случаев, и в контрольной группе – в 3,2% (3) случаев ($p<0,001$). При межгрупповом сравнении по осложненному течению беременности получены статистически значимые отличия, так у женщин из первой подгруппы наблюдалась задержка внутриутробного развития плода в 15,6% (10) случаев, и – в 16,1% (5) случаев из второй подгруппы. Следовательно, у женщин с острым панкреатитом и холецистопанкреатитом достоверно чаще развивается ЗВРП плода, чем в контрольной группе. Фетоплацентарная недостаточность диагностирована у беременных основной группы в 50,7% (26) случаев и в группе контроля в 28,7% (27) случаев ($p<0,01$) (рис. 2).

Таблица 2

Частота встречаемости осложнений беременности в исследуемых группах

Осложнение	Основная группаn-95				Контрольная группа n-94 (Р3)		p по хи-квадрат
	I подгруппа n-64(Р1)		II подгруппа n-31(Р2)				
	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	
Угроза выкидыша в I триместре	10	15,6	6	19,4	5	5,3	$p_{1,3}<0,01$, $p_{2,3}<0,01$
Маловодие	3	4,7	0	0	3	3,2	$p_{1,2}<0,001$, $p_{2,3}<0,001$
Многоводие	0	0	2	6,4	8	8,5	$p_{1,2}<0,001$,$p_{1,3}<0,001$,
ЗВРП	10	15,6	5	16,1	3	3,2	$p_{1,2}<0,001$, $p_{2,3}<0,001$
ФПН	20	31,3	6	19,4	27	28,7	$p_{1,2}<0,01$, $p_{2,3}<0,01$
Гестоз	15	23,4	12	38,7	22	23,4	$p_{1,2}<0,01$, $p_{2,3}<0,05$

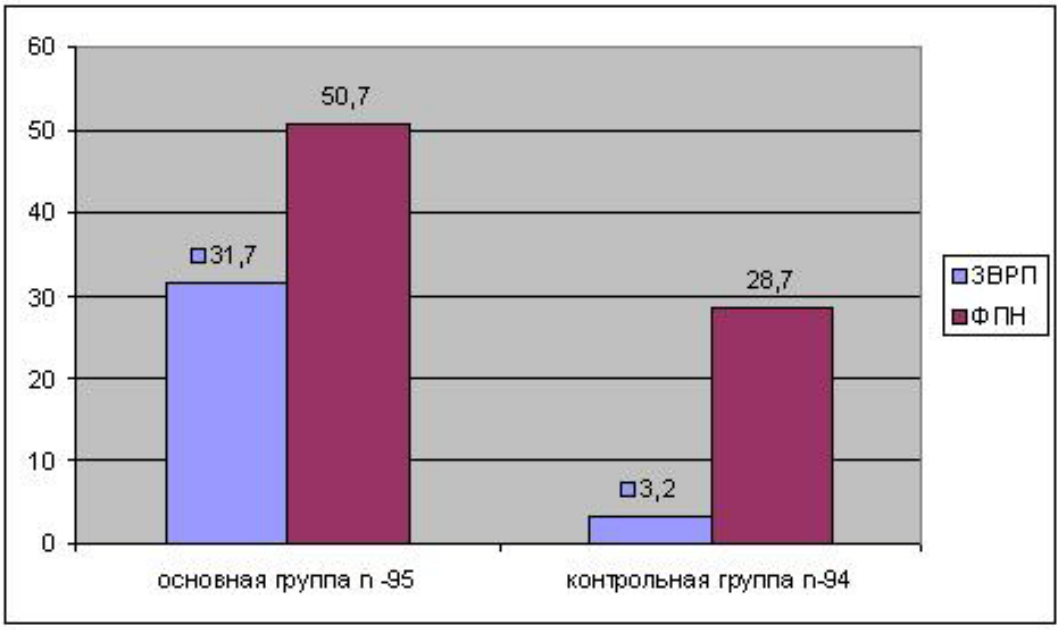

Рис. 2. **Частота выявления ФПН и ЗВРП в исследуемых группах(%)**

Многоводие отмечалось у женщин второй подгруппы в 6,4% (2) случаев, а в первой подгруппе многоводие не отмечалось ($p<0,001$). Маловодие отмечено у беременных первой подгруппы в 4,7% (3) случаев и не зарегистрировано у беременных второй подгруппы ($p<0,001$). В контрольной группе женщин маловодие отмечено в 3,2% (3) случаев, и многоводие – в 8,5% (8) случаев. Выявлены статистически значимые отличия в количестве околоплодных вод в исследуемых группах ($p<0,001$).

Типичный вариант гестоза характеризующийся триадой Цангейместера, по данным разных авторов, встречается у 2-14% беременных. Значительно чаще (до 40%) гестоз развивается у женщин, страдающих различными соматическими заболеваниями. В нашем исследовании у женщин основной группы классический гестоз диагностирован в 62,1%(27) случаях, среди беременных группы контроля в 23,4% (22) ($p<0,001$). Отдельные клинические проявления в виде отеков отмечались в 10% (6) случаев у беременных с острым панкреатитом и в 26% (8) у женщин с острым холециститом, которые появились уже во втором триместре.

В контрольной группе (у здоровых) отеки отмечались в 16% (15), причем манифестация происходила в среднем на 36 неделе беременности. Повышенное артериальное давление отмечено в 6,0% (4) случаев у женщин с острым панкреатитом и в 1,0% (3) у беременных с острым холециститом ($p<0,05$). В контрольной группе (у здоровых) повышенное артериальное давление отмечалось в 2,0% (2) случаев.

Вывод: Таким образом, выявлено, что беременность женщин основной группы достоверно чаще осложняется наиболее часто встречающимися осложнениями, а именно: угрозой прерывания в первой половине беременности, ФНП и как следствие задержкой внутриутробного развития плода и развитием гестоза. Исходя из этого, ведение беременных с заболеваниями панкреатобилиарной системы, как на амбулаторном, так и на стационарном этапе должно быть организовано с учетом рациональной профилактики и мониторинга вышеуказанных осложнений.

ЛИТЕРАТУРА

1. Акушерство: национальное руководство по акушерству и гинекологии / Э. К. Айламазян, В. И. Кулаков, В. Е. Радзинский, Г. М. Савельева. − М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. − 1200 с.

2. Еремина Е.Ю. Панкреатит у беременных. Проблемы женского здоровья 2012; 3: 61 – 70.

3. Acute pancreatitis and pregnancy: a 10-year single center experience / A. Hernandez, M. S. Petrov, D. C. Brooks et al. // J. Gastrointest. Surg. – 2007. – Vol. 11, № 12. – P. 1623-1627.

4. Acute pancreatitis and cholecystitis associated with postpartum HELLP syndrome: a case and review / S. Hojo, K. Tsukimori, M. Hanaoka et al. // Hypertens. Pregnancy**. –** 2007. – Vol. 26, № 1. – P. 23-29.

5. Pitchumoni C.S., Yegneswaran B. Acute pancreatitis in pregnancy. World J. Gastroenterol 2009; 15: 45: 5641-5646.

6. Tang S.J., Rodriguez-Frias E.,. Singh S., Mayo M.J., Jazrawi S.F., Speenarasimhaiah J., Lara L.F., Rockey D.C. Острый панкреатит у беременных. Клиническая гастроэнтерология и гепатология (русское издание) 2011; 4: 207 – 212.

УДК: 616.12-008.331.1-053.9-08-07

© Т.Р.Киреев, И.М. Загидуллин, 2013

Т.Р.КИРЕЕВ, И.М. ЗАГИДУЛЛИН

НЕКОНТРОЛИРУЕМАЯ АРТЕРИАЛЬНАЯ ГИПЕРТЕНЗИЯ У БОЛЬНЫХ ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА

ГБОУ ВПО «Башкирский государственный медицинский университет» Минздрава России

Резюме. *В статье представлены результаты изучения предикторов резистентности к лечению у больных артериальной гипертонией (АГ) II–III степени тяжести пожилого возраста. Прослеживалась тенденция к увеличению вариабельности систолического АД (САД), увеличение "гипертонической нагрузки" - индекса времени САД (ИВСАД) и ИВ диастолического АД (ДАД). Установлена резистентность терапии АГ на фоне нерегулярной антигипертензивной терапии, где особого внимания заслуживает нарушение функции почек и гипергликемия. На фоне лечения у 68% больных уровень АД достиг целевых величин.*

Ключевые слова: *Артериальная гипертония, пожилой возраст, методы лечения, резистетнтность терапии*

KIREEV T.R., ZAGIDULLIN I.M.

UNCONTROLLABLE ARTERIAL HYPERTENSION AT PATIENTS OF ADVANCED AGE

Bashkir State Medical University

Abstract. *Results of studying of predictors of resistance are presented in article to treatment at patients with an arterial hypertension of 2-3 severity of advanced age. The tendency to increase in variability of systolic arterial pressure, increase in "hypertensive loading" - an index of time of systolic arterial pressure and diastolic arterial pressure was traced. Resistance of therapy of an arterial hypertension against irregular antihypertensive therapy where the special attention is deserved by violation of function of kidneys and a hyperglycemia is established. In the course of the treatment level of an arterial hypertension reached target sizes at 68% of patients.*

Keywords. *Arterial hypertension, advanced age, treatment mode, resistance of therapy.*

Актуальность. В настоящее время довольно частую клиническую ситуацию, с которой сталкиваются врачи общей практики, представляет резистентная артериальная гипертензия (РАГ). Основными факторами риска, по данным American Heart Association Professional Education Committee (2008) являются возраст и ожирение. Прогноз больных РАГ неизвестен, но повышен риск сердечно-сосудистых осложнений. Под РАГ подразумевают сохраняющееся повышение артериального давления (АД) выше целевого уровня на фоне приема трех и более антигипертензивных препаратов (Европейские рекомендации по диагностике и лечению артериальной гипертонии, 2003) [2].

Для больных пожилого возраста, вероятно, больше подходит неконтролируемая АГ, когда не достигается целевой уровень АД по причине низкой подверженности к лечению неоптимального режима терапии. Сохранение неконтролируемого АД происходит преимущественно за счет систолического его компонента. По данным Фрамингемского исследования у больных старше 75 лет целевой уровень АД достигал на 25% меньше, чем у лиц моложе 60 лет [4].

Плохая приверженность к лечению – основная причина отсутствия контроля АД. Так, около 40% больных с выявленной АГ прекращают назначенную терапию в течение года, а прием антигипертензивных препаратов через 5 и 10 лет наблюдения продолжают менее 40%. Плохая приверженность к лечению на столько распространена среди пациентов, что данная проблема не учитывается в общей практике как серьезная причина, хотя это еще не означает резистентность к терапии [1].

Учитывая возраст обследованных нами больных (>65 лет), наличие сопутствующих заболеваний, которые требуют приема лекарственных препаратов, повышающих уровень АД (аналгетики, нестероидные противовоспалительные препараты – НПВП, симпатомиметики), мы определили отсутствие достаточного снижения артериального давления до целевого уровня, как неконтролируемую АГ. В связи с этим **целью нашего исследования** явилось изучение предикторов резистентности к лечению артериальной гипертонии у лиц пожилого возраста.

Материал и методы. Из общей популяции нами было отобрано 40 пациентов (45,9%), у которых по данным анамнеза и результатом нашего обследования АД находилось на уровне 160-170 / 90-84 мм рт. ст..

На основании проведенного опроса выяснено, что больные не принимают постоянно прописанные препараты или самостоятельно снижают дозу препарата, заменяют на другой препарат, имеют достаточно низкую приверженность к лечению. Кроме того, все больные в связи с суставными болями принимают периодически нестероидные противовоспалительные

средства типа диклофенак, мелоксикам (найз), которые за счет ингибирования продукции простагландинов в почках задерживают натрий и воду, а так же симпатомиметики и глюкокортикоиды при обострении хронического бронхита. У 10 из 40 больных отмечался синдром сонного апноэ.

При поступлении в стационар больным назначался эналаприл 10 мг/сутки с последующим титрованием до 15 мг/сутки (2 кратный прием). При обследовании этой группы больных отмечено повышение веса у 67,2%. Средний показатель ИМТ составил 27±0,45 кг/м².

Со стороны сердечно-сосудистой системы имелось увеличение левой границы сердца на 1,5–1,8 см, офисное измерение АД составило в среднем 167,5±7,6/88,4±2,3 мм рт. ст., пульс – 78,4±1,2 уд. в/мин. При аускультации имелся выраженный акцент II тона над аортой. В анамнезе заболевание протекало с частыми кризами, которые купировались внутривенным введением сернокислой магнезии.

С целью оценки влияния монотерапии эналаприла с включением индапамида и амлодипина на показатели суточного мониторирования артериального давления (СМАД), морфофункциональные параметры сердца и центральной гемодинамики, функциональные состояния почек, углеводного и липидного обмена у больных АГ пожилого возраста проведено исследование больных АГ II–III степени тяжести. Из исследования исключались больные с симптоматической АГ, обменной (сахарный диабет, подагра), воспалительной нефропатией, ишемической болезнью сердца (ИБС), мерцанием предсердий, перенесенным инфарктом миокарда или инсультом, пороками сердца, сердечной недостаточностью III-IV ФК по NYHA (1994), печеночной недостаточностью и злокачественными новообразованиями.

Суточный профиль АД определялся методом суточного мониторирования АД на портативном аппарате АВРМ с расчетом основных параметров СМАД [2]. Морфофункциональное состояние сердца и центральной гемодинамики проводилось с помощью эхокардиографии по общепринятой методике на аппарате «VOLUSON 530-Д» с допплеровским датчиком для определения диастолической функции левого желудочка.

Функциональное состояние почек изучалось путем определения креатинина крови методом Яффе, скорости клубочковой фильтрации по клиренсу эндогенного креатинина, экскреции альбумина с мочой (МАУ) методом иммуноферментного анализа. Определялись состояние углеводного (глюкоза крови), липидного (общий холестерин - ОХС, триглицериды - ТГ), пуринового (мочевая кислота) обмена.

Обработку результатов исследования проводили методами параметрической и непараметрической статистики с использованием программного обеспечения STATISTICA for Windows (версии 7.0).

Результаты исследования.

У больных пожилого возраста прослеживалась тенденция к увеличению вариабельности САД за сутки, день, ночь. Установлено достоверное увеличение “гипертонической нагрузки” - индекса времени САД (ИВСАД) и ИВ ДАД, чаще встречались нарушения нормального циркадного ритма для САД больше ночной гипертонией, а для ДАД – чрезмерным снижением АД в ночные часы.

Лабораторные исследования выявили у части больных микроальбуминурию (56,2±4,8 г), в крови понижение скорости клубочковой фильтрации до 108,6±10,2 мл/мин., повышения уровня глюкозы до 6,2±0,8 ммоль/л, дислипидемию с повышением общего холестерина в крови (6,4±0,8 ммоль/л), триглицеридов (2,1±0,6 ммоль/л).

По данным ЭКГ у всех больных имелись признаки гипертрофии левого желудочка (ГЛЖ), на Эхокардиографии – признаки ГЛЖ с утолщением задней стенки ЛЖ в диастолу до 1,2 мм), повышением индекса массы миокарда до 142,6 г/м²) и преимущественным развитием рестриктивного типа диастолической дисфункции (Ve/Va=1,28) при сохраненной систолической функции. При ультразвуковом исследовании – признаки обедненного внутрипочечного сосудистого русла (Ri 0,47±0,05), что указывало на повышенную резистивность сосудов почек.

Достаточно полное обследование позволило установить резистентность терапии АГ у этой группы больных, где особого внимания заслуживает нарушение функции почек на фоне нерегулярной антигипертензивной терапии; гипергликемия, которая была расценена как проявление метаболических нарушений; ГЛЖ - как проявление структурных изменений сердца и сосудов, играющая самостоятельную роль в прогнозе больных АГ [3].

На этапе лечения в стационаре пациентам были добавлены индапамид 2,5 мг, при недостаточном снижении АД – амлодипин 5 мг. На фоне лечения отмечено существенное снижение цифр артериального давления, у 68% с АГ уровень АД пациентов достигло целевых величин.

Выводы: Приведенные результаты клинического обследования показали трудности лечения больных с АГ пожилого возраста. Особого внимания заслуживает тяжесть поражения органов–мишеней, предполагающая неблагоприятный прогноз, что подтверждает признаки патологической перестройки сердечно-сосудистой системы. Исследования в данном направлении позволят оптимизировать антигипертензивную терапию у больных

пожилого возраста и будут способствовать вторичной профилактике сердечно-сосудистых осложнений.

ЛИТЕРАТУРА

1. Кобалава Ж.Д. Рефрактерная артериальная гипертония и ожирение / Ж.Д. Кобалава, Ю.В. Котовская, А.С. Мильто // Росс. Кард. Журнал. – 2002. - №4 (36). – С. 53–58.
2. Резистентная гипертензия: диагностика, тактика, лечение/ Научный доклад профессионального комитета по профессиональному образованию при Совете по исследованию повышенного артериального давления //Артериальная гипертензия. – 2008. – Т. 14. - № 3. - С.187-202.
3. Agabiti-Rosei E, Evaluation of subclinical target organ damage for risk fssessm i K, Luft FC, renergic dysfunction in rats with transgenic, human renin-dependent hypertension / E. Agabiti-Rosei, M.L. Muiesan, M. Salvetti // J. Hypertens. - 2001. - № 19. – P. 1-11.
4. Kannel W.B. Fifty years of Framingham study contributions to understanding hypertension// I.Hum. Hypertens. – 2000. - № 14. - P. 83–90.

УДК 615.015.11.07.322:582.918:577.127.4
© С.Ф. Шафикова, Г.М. Латыпова, Р.Я. Давлетшина, В.А. Катаев, 2013

С.Ф. ШАФИКОВА, Г.М. ЛАТЫПОВА, Р.Я. ДАВЛЕТШИНА, В.А.КАТАЕВ

МИКРОСКОПИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ЛИСТЬЕВ ХМЕЛЯ ОБЫКНОВЕННОГО

ГБОУ ВПО «Башкирский государственный медицинский университет» Минздрава России

Резюме: *Проведено микроскопическое исследование листьев хмеля обыкновенного культивируемых и дикорастущих образцов сырья. Установлены диагностические признаки для определения подлинности сырья.*

Ключевые слова: *листья культивируемого и дикорастущего хмеля обыкновенного, микроскопические, диагностические признаки.*

S.F. SHAFIKOVA, G.M. LATYPOVA, R.YA. DAVLETSHINA, V.A.KATAEV

MICROSCOPIC STUDY OF THE FOLIAGE OF HUMULUS LUPULUS L.

Bashkir State Medical University, Ufa

Abstract. *Microscopic study of foliage of Humulus lupulus L. of the cultivated and wild raw samples has been conducted. Diagnostic characteristics for determining the authenticity of the raw material have been established.*

Keywords: *foliage of the cultivated and wild Humulus lupulus L., microscopic, diagnostic characteristics.*

Объектом наших исследований явился хмель обыкновенный (*Humulus lupulus L.*, сем. *Cannabaceae*), перспективное лекарственное и пищевое растение, содержащее большой комплекс биологически активных веществ (БАВ). Хмель обыкновенный – двудомное многолетнее растение, широко распространенное на территории РФ. Лекарственным сырьем, разрешенным к применению в медицинской практике в качестве седативного, антимикробного, противовоспалительного средства, являются соплодия хмеля. Шишки хмеля обыкновенного также используются в пищевой и пивоваренной промышленностях, в пекарном производстве, в получении биологически активных добавок к пище [3].

Актуальным вопросом является изучение листьев хмеля обыкновенного и выявление возможности использования их в медицинской практике и пищевой промышленности. Это позволит решить задачу комплексной переработки сырья хмеля обыкновенного.

Целью данной работы явилось проведение микроскопического исследования листа хмеля обыкновенного, результаты которого могут быть использованы для стандартизации сырья и включения в проект ФС «Хмеля обыкновенного листья».

Материалы и методы исследований.Объектом исследований явились образцы высушенных листьев и соплодий хмеля обыкновенного различных сортов, культивируемых на территории Чувашии («Ранний», «Крылатский» и «Подвязный»), предоставленные ОАО «Агрофирма «Ресурсы», г. Чебоксары, а также образцы листьев и соплодий дикорастущего хмеля, собранные на территории Республики Башкортостан в 2006-2011 годах.

Исследования проводили на свежем, фиксированном (смесь спирта и глицерина) и высушенном растительном материале. Препараты для микроскопического исследования готовили согласно ГФ XI [1]. Микропрепараты изучали с помощью монокулярного микроскопа «Минимед-501». Микрофотографии выполняли с помощью цифровой насадки. Использовали также микровизор проходящего света серии «μVizo-100» (с основой оптико-механической части микроскопа «Микмед-6»), микрофотографии выполняли с помощью встроенной цифровой видеокамеры с разрешением 1 МП и IBM-совместимого компьютера. Фотоснимки обрабатывали на компьютере с помощью программы «Adobe Photoshop 7.0».

Экспериментальная часть. При рассмотрении препаратов листа хмеля с поверхности видно, что на верхней и нижней сторонах листа имеется однослойный эпидермис. Клетки верхнего эпидермиса многоугольные изодиаметрические реже со слабоизвилистыми стенками, иногда вытянутые, длиной 37-60 мкм, шириной 23-52 мкм. Клетки нижнего эпидермиса многоугольные со слабоизвилистыми стенками, длиной 42-90 мкм, шириной 22-52 мкм. Кутикула с обеих сторон тонкая местами продольно-морщинистая, вокруг устьиц лучисто-морщинистая. Стенки клеток четковидно утолщенные.

На обеих сторонах листа расположены устьица аномоцитного типа, длиной 16-26 мкм, шириной 11-19 мкм. Устьица овальной или округлой формы, расположены в одной плоскости с эпидермисом. Замыкающие клетки устьиц имеют чечевидную форму.

В эпидермисе обеих сторон листа отмечены волоски простые одноклеточные, головчатые, шиповидные, реже многоклеточные. Простые одноклеточные волоски, длиной до 382 мкм, расширены у основания и заострены на конце, с тонкими стенками, с гладкой поверхностью, располагаются по всей поверхности листа. У хмеля обыкновенного встречаются железистые волоски с шаровидными 2-клеточными головками различной величины от 29 до 37 мкм в диаметре, расположенные на 2-клеточной ножке длиной до 60 мкм (головчатые). При рассмотрении эпидермиса листа хмеля отмечено наличие желёзок тип

«яснотковые» (круглые, с различным количеством клеток), размером от 59 до 76 мкм в диаметре. Также имеются булавовидные желёзки длиной до 50 мкм.

Под верхним эпидермисом находится слой палисадной паренхимы, содержащей хлоропласты, обеспечивающие фотосинтез. Ниже палисадной паренхимы имеется губчатая паренхима из рыхло-соединенных между собой клеток. К ней примыкает эпидермис нижней поверхности листа с множеством устьиц и выростов в виде волосков и щетинок.

При рассмотрении препаратов черешка листа хмеля с поверхности видно, что имеется однослойный эпидермис. Клетки эпидермиса прозенхимной формы. Размеры клеток эпидермиса: длина до 100 мкм, ширина до 20 мкм. В эпидермисе черешка хмеля обыкновенного отмечены простые одноклеточные волоски длиной до 220 мкм, расширенные у основания и заостренные на конце, с тонкими стенками и гладкой поверхностью. Встречаются Т-образные многоклеточные волоски длиной до 175 мкм. Также на поверхности эпидермиса черешка имеются булавовидные железки длиной до 50 мкм.

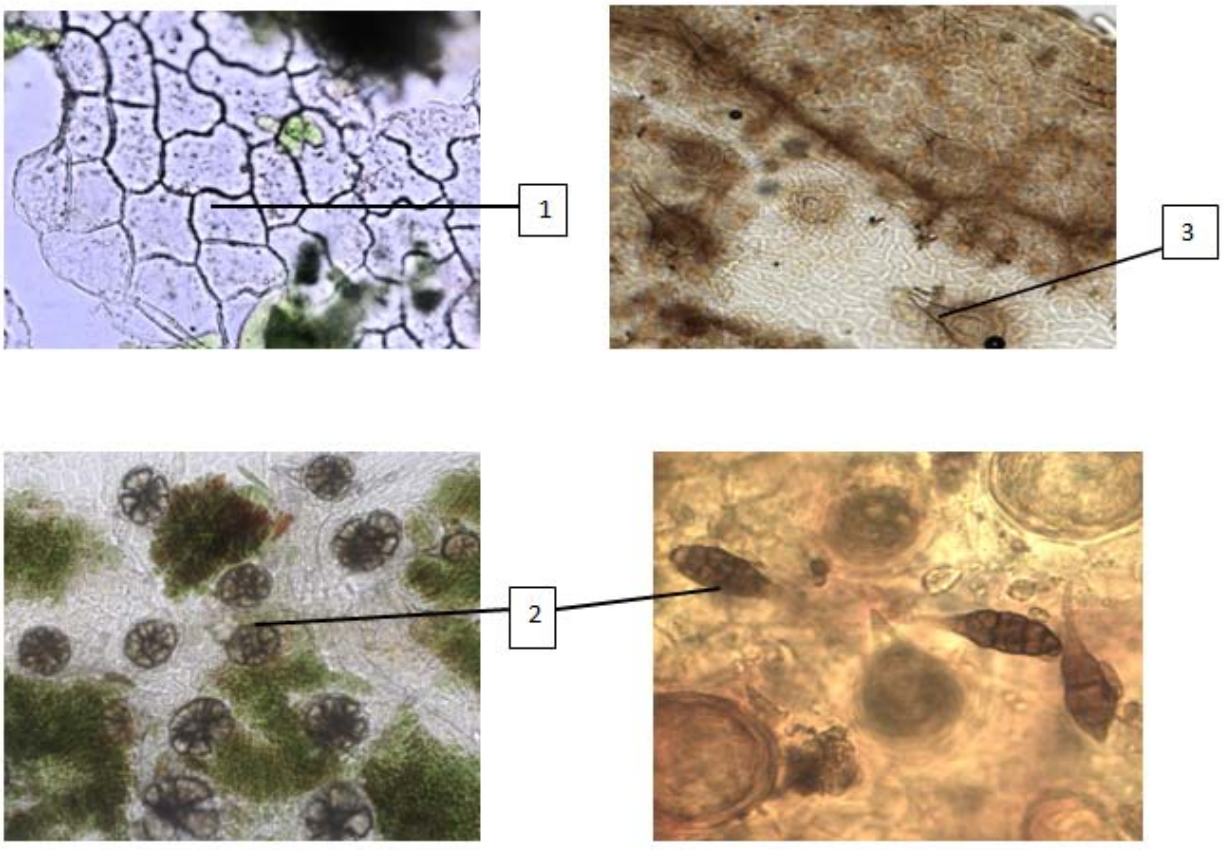

Рис.1. Фрагмент верхнего эпидермиса листа хмеля обыкновенного (цельное сырье) (Увел. х 400). 1 – клетки верхнего эпидермиса; 2 – желёзки; 3-волоски

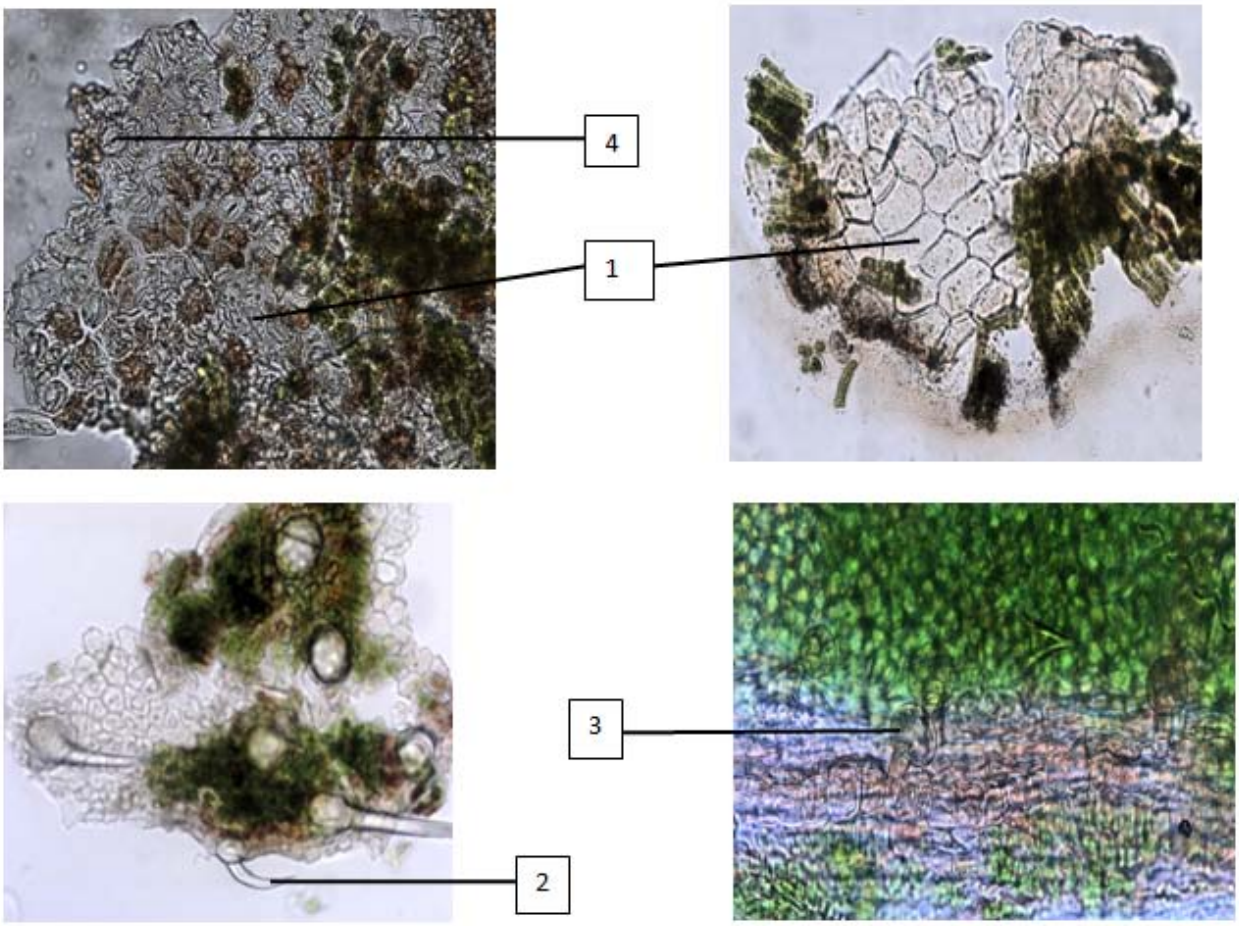

Рис. 2. Фрагмент нижнего эпидермиса листа хмеля обыкновенного (цельное сырье) (Увел. х 400). 1 – клетки нижнего эпидермиса; 2 – простые волоски; 3 – головчатые волоски

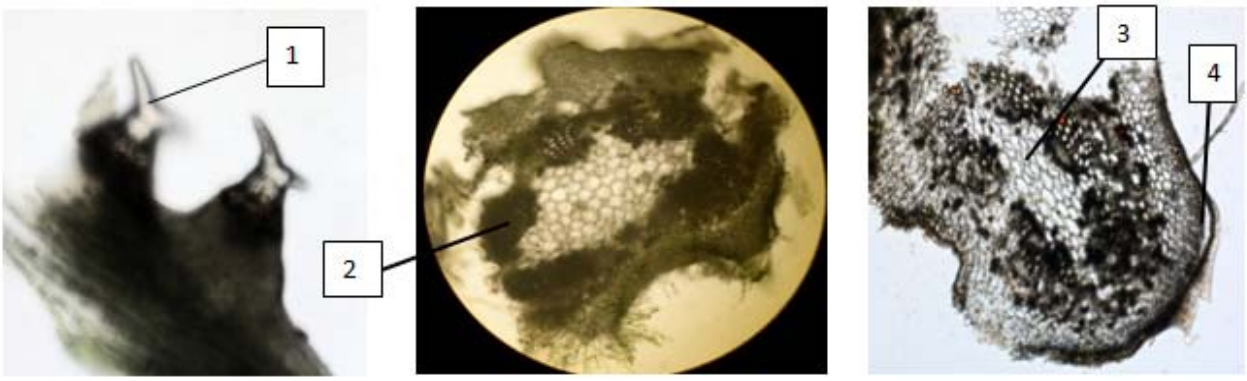

Рис. 3. Фрагмент поперечного среза черешка листа хмеля обыкновенного (цельное сырье) (Увел. х 100). 1 – Т-образные волоски, 2 – проводящие пучки, 3 – основная паренхима, 4 – уголковая колленхима.

Форма черешка округлая. Механическая ткань представлена уголковой колленхимой, расположенной в 5-7 слоев, переходящая в паренхиму. Проводящая система представлена

пятью сосудисто-волокнистыми пучками (3 маленьких и 2 крупных), расположенными по окружности.

Таким образом, в ходе проведенных исследований выявлены диагностические признаки, позволяющие провести дифференциальную диагностику сырья хмеля листья: стебель округлой формы с крючкообразными шипами, у основания заполненный, выше-полый; черешок округлой формы заполненный внутри, с желобком с лицевой стороны листа, с 5 пучками коллатерального типа, расположенные полукругом; клетки верхнего эпидермиса листа многоугольные изодиаметрической формы реже со слабоизвилистыми стенками, клетки нижнего эпидермиса более извилистостенны. В эпидермисе обеих сторон листа отмечены волоски простые одноклеточные, головчатые и Т-образные; многочисленные железки тип «яснотковые», реже булавовидные. Полученные результаты морфолого-анатомического изучения листьев хмеля включены в соответствующий раздел «Микроскопия» проекта ФС «Хмеля обыкновенного листья».

Вывод. Выявлены микроскопические диагностические признаки анатомического строения листа хмеля обыкновенного, по которым можно установить подлинность сырья.

ЛИТЕРАТУРА

1. Государственная фармакопея СССР. XI-е изд., доп. – Вып.2. Общие методы анализа. Лекарственное растительное сырье / МЗ СССР. – М.: Медицина, 1989.-С. 199.
2. Годованный, А.А. Хмель и его использование. – Киев, 1990. – С. 335.
3. ГОСТ 21946-76 – ГОСТ 21948-76 «Хмель-сырец и хмель прессованный» технические условия и методы испытаний. – М., 1976.- 23 с.
4. Зузук, Б.М., Куцик, Р.В. Хмель вьющийся (син. Хмель обыкновенный) (Humulus lupulus L. (Аналитический обзор) //Провизор.- 2004.- №15.- С. 36-41.
5. Кучеров, Е.В., Галеева, А.Х. Ресурсы основных видов дикорастущих лекарственных растений в Башкирии.-Уфа: Башкирский Научный Центр Уральского отделения АН СССР, 1991. – 114 с.
6. Латыпова, Г.М., Шафикова, С.Ф., Галимова, Д.Ф. Сравнительный анализ качественного состава полифенольных соединений листьев и соплодий хмеля обыкновенного// Традиционная медицина- 2011.- № 5 (28). - С. 243-248.
7. Растительные ресурсы СССР: Цветковые растения, их химический состав, использование; семейство Rutaceae-Eleagnaceae.-Л: Наука,1988.-357 с.
8. ФСП ЛСР-001907/08 от 18.03.08 «Хмель экстракт сухой» /ООО «Хармс»- М.:Россия, 2008.- 6 с..
9. Шмидт, Л.Г. Горькие вещества хмеля и методы их анализа.- М.,1964.-64 с.

УДК 615.451.16:[615.322:582.689.2]

© С.Ф. Шафикова, Г.М. Латыпова, Р.Я. Давлетшина, В.А. Катаев, 2013

С.Ф. ШАФИКОВА, Г.М. ЛАТЫПОВА, Р.Я. ДАВЛЕТШИНА, В. А. КАТАЕВ

ТЕХНОЛОГИЯ ГУСТОГО ЭКСТРАКТА ИЗ ЛИСТЬЕВ ХМЕЛЯ ОБЫКНОВЕННОГО

ГБОУ ВПО «Башкирский государственный медицинский университет», Минздрава России

Резюме. *Разработана технология густого экстракта из листьев хмеля обыкновенного. Изучены технологические свойства сырья. Подобран метод экстрагирования. Разработана технологическая схема получения густого экстракта из листьев хмеля обыкновенного.*

Ключевые слова: *листья хмеля обыкновенного, густой экстракт, методы экстрагирования, технологическая схема получения.*

S.F. SHAFIKOVA, G.M. LATYPOVA, R.YA. DAVLETSHINA, V.A.KATAEV

TECHNOLOGY FOR OBTAINING DENSE EXTRACT FROM THE FOLIAGE OF HUMULUS LUPULUS L.

Bashkir State Medical University

Abstract: *The technology for obtaining a dense extract from the from the foliage of Humulus lupulus L. has been developed. Technological properties of the raw material have been studied. A method for extraction has been selected. Technological scheme for obtaining dense extract of from Humulus lupulus L has been developed.*

Keywords: *foliage of the Humulus lupulus L., dense extract, methods of extraction, technological scheme of extraction.*

В настоящее время все больше внимания уделяется поиску новых перспективных лекарственных растений и разработке препаратов из растительного сырья. Фитопрепараты, биологически активные добавки к пище, а также продукты питания, обогащенные растительными экстрактами, фитонутриентами, занимают значимую долю в структуре фармаковалеологических препаратов и парафармацевтиков. Интерес к этой группе препаратов достаточно высок. Поиск дешевых и доступных сырьевых источников лекарственных растений для расширения сырьевой базы РФ является актуальной задачей. В

этом аспекте заслуживает внимание изучение производственных отходов сырья хмеля обыкновенного – листьев, имеющих большую вегетативную массу.

Целью наших исследований была разработка технологии густого экстракта листьев хмеля обыкновенного (ГЭЛХО).

Проведенные фармакогностические исследования показали наличие в листьях хмеля обыкновенного биологически активных веществ различной природы. Среди них фенольные соединения (флаваноиды, дубильные вещества, кумарины, фенолкарбоновые кислоты), эфирные масла, горькие кислоты (ацилфлороглюциды (АФГ). Анализ результатов проведенных исследований по содержанию основных групп биологически активных веществ показал преобладание в листьях хмеля обыкновенного флаваноидов и суммы ацилфлороглюцидов [3,4,5].

Учитывая интерес к классу флавоноидов, как источнику получения препаратов с антиоксидантной, мембраностабилизирующей, спазмолитической активностью [2]; к классу производных АФГ как к антимикробным, желчегонным средствам, нами была поставлена задача получения экстракта с содержанием флавоноидов и суммы АФГ из листьев хмеля обыкновенного. Нами был получен густой экстракт листьев хмеля обыкновенного (ГЭЛХО), как наиболее рациональный вид экстракта, обеспечивающего максимальный выход флавоноидов и суммы АФГ.

Материалы и методы. Объектом наших исследований были листья хмеля обыкновенного. Для разработки оптимальной технологии получения густого экстракта были изучены технологические свойства лекарственного растительного сырья, подобран экстрагент, метод и условия проведения процесса экстракции. Для определения выхода суммы флавоноидов в пересчете на рутин использовали метод дифференциальной спектрофотометрии. Сумму АФГ определяли методом неводного титрования.

Результаты и обсуждение. Экстрагирование лекарственного растительного сырья является сложным массо-обменным процессом, эффективность которого определяется многими факторами, которые необходимо учитывать при выборе условий экстрагирования. Такими факторами являются технологические свойства сырья, вид экстрагента, длительность экстракции, способ проведения экстракции [1]. Подобрав подходящие параметры названных факторов, возможно максимально оптимизировать условия проведения экстрагирования лекарственного растительного сырья.

Нами были изучены технологические свойства лекарственного растительного сырья: насыпная масса, степень измельчения, фракционный состав растительной массы, сыпучесть массы, коэффициент поглощения экстрагента. Вышеуказанные показатели определялись по

общепринятым технологическим методам. При определениеи степени набухания в качестве экстрагента использовали воду очищенную и 70% раствор спирта этилового. Результаты определения технологических свойств сырья хмеля обыкновенного представлены в таблице 1.

Таблица 1

Технологические свойства сырья хмеля обыкновенного

№ п/п	Показатель		Значение
1	Фракционный состав		% от общей массы
		d < 0,5	9,10
		0,5 < d < 1	5,50
		1 < d < 2	45,75
		2 < d < 3	25,10
		3 < d < 4,25	10,05
		4,25 < d < 5	2,30
		5 < d < 5,5	0,95
2	Насыпная масса (Нμ), г/см^3		0,23
3	Угол естественного откоса (φ),^{o}		32
4	Степень набухания в воде		2,52
5	Степень набухания в этаноле 70^o		2,10
6	Коэффициент поглощения воды		3,52
7	Коэффициент поглощения этанола 70^o		3,10

Известно, что для суммы флавоноидов одним из оптимальных растворителей является этиловый спирт, однако, для группы флавоноидов, имеющих более трех гликозидных остатков, наилучшим экстрагентом является вода. В связи с этим нами были выбраны в качестве экстрагента вода очищенная, спирт этиловый различной концентрации (40%, 50%, 70%, 90%). Экстрагирование листьев хмеля обыкновенного проводили из навесок одной и той же выборки сырья, при одинаковых условиях, соотношение сырье - экстрагент 1:10.

Полученные экстракты представляли собой:

- на основе воды очищенной - мутное извлечение темно-зеленого цвета;
- на основе 40% раствора спирта этилового - мутное извлечение желто-коричневого цвета, при отстаивании обоих экстрактов появлялись осадки; - при экстрагировании 50%, 70% раствором спирта этилового получались

опалесцирующие жидкости желто-зеленого, изумрудно-зеленого цветов соответственно, при отстаивании которых также появлялись осадки;

- экстракт на основе 90% раствора спирта этилового представлял собой темную, изумрудно-зеленую насыщенную жидкость.

Эффективность экстрагирования оценивалась по содержанию суммы флавоноидов и АФГ, определение которых проводили по адаптированным нами методикам. Результаты исследования представлены на рис. 1, 2.

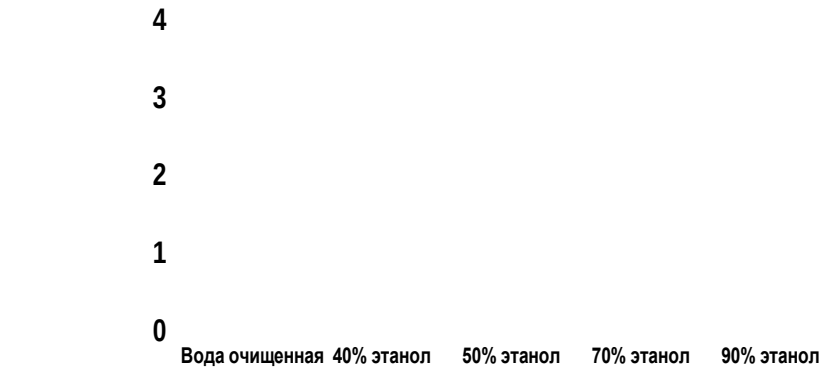

Рис.1. Количественное содержание суммы флавоноидов в пересчете на рутин (%) в извлечениях листьев хмеля в зависимости от вида экстрагента.

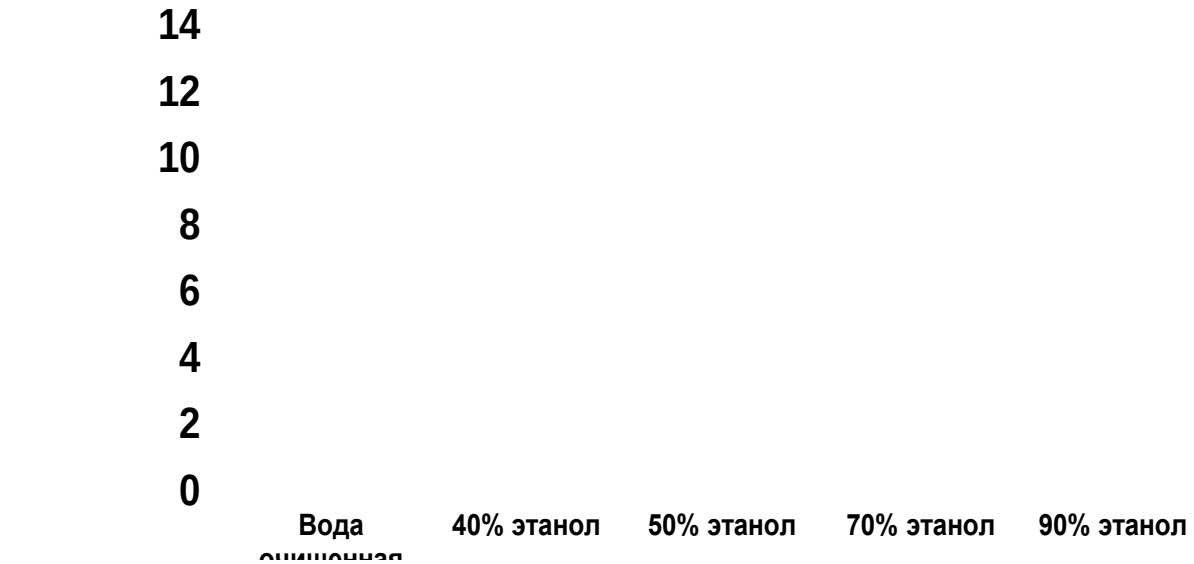

Рис. 2. Количественное содержание суммы АФГ (%) в извлечениях листьев хмеля обыкновенного в зависимости от вида экстрагента.

Полученные данные свидетельствуют, что в извлечениях из листьев хмеля обыкновенного максимальное содержание суммы флавоноидов АФГ наблюдается при извлечении 70% раствором спирта этилового.

Следующим параметром изучения был выбор оптимального размера частиц для процесса экстрагирования сырья хмеля обыкновенного, который определяли по количественному содержанию суммы флавоноидов и АФГ в извлечениях, полученных путем экстракции сырья 70% этанолом с размером частиц, 1, 2, 3, 4, 5 и 6 мм. Результаты исследования приведены на рисунке 3.

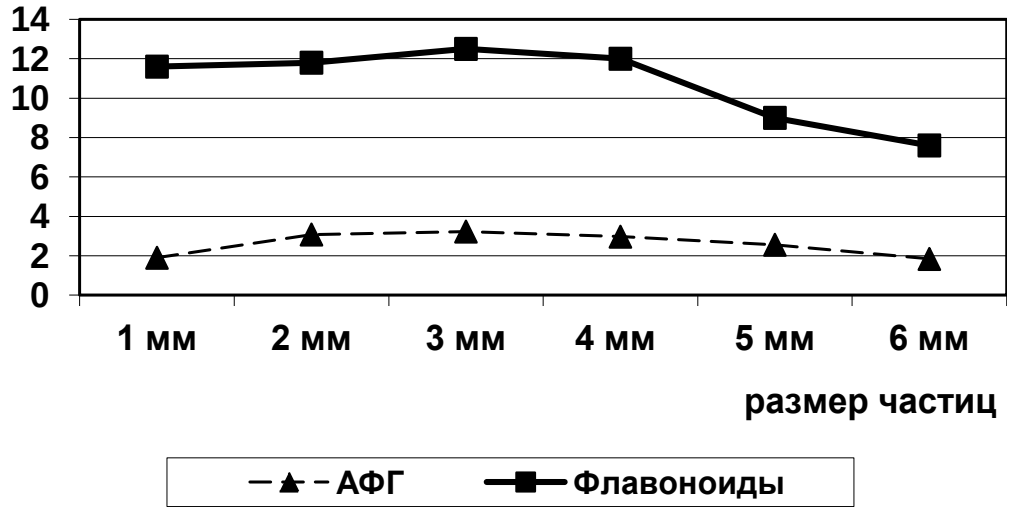

Рис. 3. Количественное содержание суммы флавоноидов в пересчете на рутин (%) и суммы АФГ в зависимости от степени измельчения сырья листьев хмеля.

Из полученных результатов можно сделать вывод о том, что оптимальный размер частиц листа хмеля обыкновенного составляет 1-3 мм.

Дальнейшие исследования были направлены на определение оптимального времени экстрагирования сырья для получения извлечения.

Определение проводили в течение 30 часов, забор проб производили через 3, 6, 9, 12, 18, 24 и 30 часов. В полученных образцах определяли количественное содержание суммы флавоноидов по рутину и суммы АФГ. Результаты исследования приведены на рисунке 4. Из графика видно, что при экстрагировании листьев хмеля наступление равновесной концентрации приходится на временной интервал в 12-18 часов. Дальнейшее экстрагирование не целесообразно.

Из способов экстрагирования сырья хмеля обыкновенного нами были выбраны методы бисмацерации, перколяции и реперколяции. Соотношения сырье- экстрагент для методов были выбраны 1:10, 1:5, 1:2.

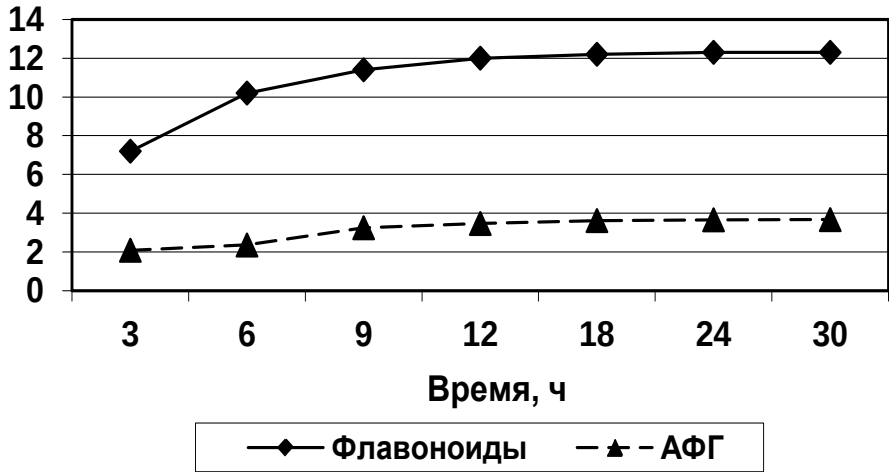

Рис. 4. Количественное содержание суммы флавоноидов в пересчете на рутин (%) и суммы АФГ в зависимости от длительности настаивания.

Бисмацерацию проводили в два этапа, настаивали в течение 10 часов. Общее время настаивания составляло 14 часов. По истечении времени настаивания сырье отжимали, вытяжки объединяли, отстаивали трое суток в холодильнике для осаждения балластных веществ и фильтровали.

Перколяцию проводили по известной методике. Полученные перколяты отстаивали в холодильнике, фильтровали.

Процесс реперколяции проводили с завершенным циклом, используя батарею из трех перколяторов. Результаты исследования приведены в таблице 3.

По результатам проведенных исследований установлено, что для получения экстракта, содержащего максимальное количество БАВ (суммы флавоноидов и суммы АФГ) необходимо соблюдение следующих условий:

метод экстрагирования – бисмацерация; модуль экстракции – 1:10; экстрагент – спирт этиловый 70 %; время настаивания – 14 ч; степень измельчения сырья – 1-3 мм.

По результатам проведенных исследований установлено, что для получения экстракта, содержащего максимальное количество БАВ (суммы флавоноидов и суммы АФГ) необходимо соблюдение следующих условий:

метод экстрагирования – бисмацерация; модуль экстракции – 1:10; экстрагент – спирт этиловый 70 %; время настаивания – 14 ч; степень измельчения сырья – 1-3 мм.

Таблица 3

Результаты количественного содержания суммы флавоноидов (по рутину) и суммы АФГ из листьев хмеля обыкновенного с учетом метода экстрагирования и модуля экстракции

№ п/п	Метод экстраги-рования	Модуль экстракции	Время экстракции	Выход суммы флавоноидов, %	Выход суммы АФГ,%
1	Бисмацерация	1:10	14 ч	3,23±1,24	12,4±2,56
		1:5	14 ч	2,66±1,40	12,8±2,48
		1:2	14 ч	1,35±1,32	12,8±2,64
2	Перколяция	1:10	28 ч	3,09±1,20	12,4±1,85
		1:5	28 ч	2,24±1,28	12,0±2,37
		1:2	28 ч	2,16±1,31	12,0±2,45
3	Реперколяция	1:10	76 ч	3,15±1,12	12,1±2,17
		1:5	76 ч	2,43±1,15	12,3±2,28
		1:2	76 ч	2,48±1,26	12,6±2,39

Таким образом, нами были подобраны оптимальные условия экстрагирования для сырья листьев хмеля обыкновенного.

Полученные извлечения очищали от балластных веществ отстаиванием при температуре 8С в течение трех суток с последующим фильтрованием для отделения хлорофилла и смолистых веществ. Очищенные спиртовые извлечение упаривали под вакуумом для отгонки экстрагента на роторном испарителе модели «ИР-1М» для получения ГЭЛХО с влажностью не более 25%.

Нами разработана технологическая схема получения густого экстракта листьев хмеля обыкновенного. (рис. 5)

Для разработанного экстракта изучены органолептические, физико-химические и технологические свойства. Полученный экстракт представляет собой густую вязкую массу темно-зеленого цвета со специфическим запахом, горьковатого вкуса. Густой экстракт хорошо растворим в воде, спирте этиловом, не растворим в эфире, хлороформе, бутаноле, этилацетате (табл. 4).

Выводы. Проведенные исследования позволили определить оптимальные значения параметров, влияющих на процесс экстрагирования биологически активных веществ из листьев хмеля обыкновенного. Среди них технологические свойства лекарственного

растительного сырья, вид экстрагента, соотношение сырья и экстрагента, время экстракции. На основании изучения свойств сырья и процесса экстрагирования метод бисмацерации был выбран как наиболее оптимальный для экстрагирования листьев хмеля обыкновенного Таким образом, нами был разработан способ и технологическая схема получения ГЭЛХО в лабораторных условиях.

Рис. 5. Технологическая схема густого экстракта из листьев хмеля обыкновенного

Таблица 4

Физико-химические и технологические свойства ГЭЛХО

Свойства	Характеристика
Внешний вид – агрегатное состояние – цвет – вкус – запах	 – густая вязкая масса – темно-зеленый – горьковатый – специфический
Растворимость – в воде – в органических растворителях	Хорошо растворим (1г ГЭЛХО растворяется в 10мл воды при комнатной температуре с образованием мутного раствора). Хорошо растворим в спирте этиловом, не растворим в эфире, хлороформе, бутаноле, этилацетате.
Влажность	24,5%

ЛИТЕРАТУРА

1. Александрова А.Е., Арзамасцев А.П., Багирова В.Л. и др. Настойки, экстракты, эликсиры и их стандартизация: Санкт-Петербург, СпецЛит.-2001.- 223 с.
2. Крикова, А.В. Биологическая активность растительных источников флавоноидов /А.В. Крикова, Н.С. Ляхова, В.С. Давыдов //Фармация.- 2006.- №3.- С.36-37.
3. Латыпова, Г.М. Исследования по содержанию горьких кислот сырья хмеля обыкновенного/ Латыпова Г.М., Аюпова Г.В., Бубенчикова В.Н., Галимова Д.Ф., Батырова Е.Д., Шафикова С.Ф.// Научные ведомости Белогородского государственного университета. Серия Медицина. Фармация – 2012. – № 10 (129). Выпуск 18/2. – С. 65-69.
4. Латыпова, Г.М. Определение содержания альфа-кислот в сырье хмеля обыкновенного методом кондуктометрии/ Латыпова Г.М., Аюпова Г.В., Катаев В.А., Гумерова В.К., Шафикова С.Ф., Галимова Д.Ф., Батырова Е.Д.//Вопросы биологической медицинской и фармацевтической химии – 2013.-№1.- С.4-8.
5. Латыпова, Г.М. Сравнительный анализ качественного состава полифенольных соединений листьев и соплодий хмеля обыкновенного/ Г.М. Латыпова, С.Ф. Шафикова, Д.Ф. Галимова //Традиционная медицина. - 2011. - №5 (28). – С.243-248.

УДК 616.311.2-002:616.314.17-008.1-036.12-053.7-078:612.017

© Усманова И.Н., Герасимова Л.П., Кабирова М.Ф., Хуснаризанова Р.Ф., Усманов И.Р., 2013

УСМАНОВА И.Н., ГЕРАСИМОВА Л.П., КАБИРОВА М.Ф., ХУСНАРИЗАНОВА Р.Ф., УСМАНОВ И.Р.

ДИАГНОСТИКА ХРОНИЧЕСКИХ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПАРОДОНТА ПО СОСТОЯНИЮ ОКСИДАТИВНОГО СТРЕССА И НЕСПЕЦИФИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ РЕЗИСТЕНТНОСТИ ПОЛОСТИ РТА У ЛИЦ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА

ГБОУ ВПО «Башкирский государственный медицинский университет» Минздрава России

Резюме. *Состояние оксидативного стресса и неспецифических факторов резистентности полости рта является критерием диагностики хронических заболеваний пародонта у лиц молодого возраста.*

Ключевые слова: *воспалительные заболевания тканей пародонта, местный иммунитет полости рта, лица молодого возраста, неблагоприятные факторы окружающей среды.*

I.N. USMANOVA, L.P. GERASIMOVA, M.F. KABIROVA, R.F. KHUSNARIZANOVA, I.R. USMANOV

DIAGNOSTICS OF CHRONIC INFLAMMATORY PERIODONTAL DISEASE ACCORDING TO THE LEVEL OF OXIDATIVE STRESS AND NON-SPECIFIC RESISTANCE FACTORES OF ORAL CAVITY AMONG YOUNG PEOPLE

Bashkirian State Medical University

Abstract. *Level of free radical oxidation and non-specific resistance factors of oral cavity are amongst the preclinical diagnostics criteria of chronic inflammatory periodontal disease of young people.*

Keywords: *inflammatory periodontal disease, local immunity of oral cavity, young people, adverse environmental factors.*

Высокая распространенность воспалительных заболеваний пародонта (ВЗП) во всем мире (98%), усиление интенсивности их течения и тяжести последствий для организма

обуславливают необходимость поиска новых средств и методов их диагностики и лечения [1,2,4,5,6].

Клиническая картина воспаления пародонта на ранних стадиях заболевания характеризуется маломанифестным и латентным течением, что затрудняет его раннюю диагностику и отдаляет начало адекватных лечебных и реабилитационных мероприятий.

В патогенезе хронических воспалительных заболеваний пародонта заметная роль принадлежит нарушению местного иммунитета и свободнорадикального окисления (СРО)– генерации активных форм кислорода (АФК) и перекисному окислению липидов (ПОЛ) [3,7]. В связи с этим, на сегодняшний день одной из актуальных проблем является поиск принципиально новых подходов к разработке методов ранней диагностики воспалительных заболеваний пародонта, а именно оценке изменений ротовой жидкости, как неинвазивного критерия, что и обусловило актуальность и цель нашего исследования.

Материал и методы

Проведено комплексное стоматологическое обследование 500 лиц молодого возраста (от 15 до 23 лет) проживающих в Башкортостане - регионе с неблагоприятными факторами окружающей среды. Обследование проводилось по методике, предусматривающей опрос, сбор анамнеза жизни и заболевания, внешний осмотр и осмотр полости рта. Для диагностики состояния тканей пародонта использовали ряд индексов: гигиенический индекс по Грин-Вермильону (Greene J.C., 1964), наличие, распространенность и глубину воспалительного процесса в десне оценивали по индексу РМА (Parma C., 1960). На основании комплексного стоматологического обследования сформированы группы с клинически интактным пародонтом (48 пациентов), хроническим гингивитом и пародонтитом (452 пациента).

Для количественного определения SIg A в ротовой жидкости использовали твердофазный метод иммуноанализа и коммерческий набор «SIg A – ИФА – БЕСТ - стрип» (ЗАО «Вектор-Бест», г. Новосибирск). Активность лизоцима смешанной слюны изучали спектрофотометрическим методом О. В. Бухарина (1975) с живой культурой Micrococcus lysodeyticus. Хемилюминесценцию ротовой жидкости измеряли на приборе ХЛ-003 [7].

Статистическую обработку полученных данных проводили на персональном компьютере типа IBM PC/AT с использованием пакета прикладных программ Statistica 7,0 и электронных таблиц Exsel 2007. Для сравнения данных использовали *t* критерий Стюдента. Уровень достоверной значимости составлял $p<0,05$.

Результаты и их обсуждение

В результате комплексного стоматологического обследования лиц молодого возраста, у 90,4% диагностированы хронические воспалительные заболевания тканей пародонта

различной степени тяжести. Только у 9,6% обследованных пациентов данной категории лиц диагностирован интактный пародонт.

Установлено, что при клинически здоровом пародонте у 9,6% лиц молодого возраста, значения локальных факторов местного иммунитета полости рта находятся в пределах нормальных средних значений: концентрация SIg A составила 0,248±0,024 г/л, лизоцима 0,24±0,036 мкг/мл, показатель хемилюминесценции S –0,45±0,07у.е. ($p<0,05$), что свидетельствует об адекватной реакции организма и в частности иммунной системы.

В группе лиц молодого возраста (37%) с диагностированным хроническим генерализованным катаральным гингивитом при исследовании проб ротовой жидкости получены следующие данные: концентрация SIg A составила в данной группе в среднем 0,43±0,017 г/л, лизоцима -3,7± 1,95 мкг/мл., светосумма - 0,64 ± 0,07 у.е. ($p<0,05$).

У 37% обследованных лиц с диагностированным генерализованным пародонтитом легкой степени тяжести исследование проб ротовой жидкости показало о нарушении локальных факторов местного иммунитета. Концентрация SIg A в среднем составила 0,7 ± 0,02 г/л, лизоцима -7,01±0,84 мкг/мл, S – 0,65 ± 0,09у.е. ($p<0,05$).

В группе обследованных лиц с пародонтитом средней степени тяжести (16%) при исследовании проб ротовой жидкости получены следующие данные: концентрация SIg A составила в среднем 0,97 ± 0,08 г/л, лизоцима - 7,47±0,29мкг/мл, S – 0,23± 0,05у.е. ($p<0,05$).

Таким образом, диагностика воспалительных заболеваний пародонта по состоянию оксидативного стресса и неспецифических факторов резистентности полости рта (показателей уровня SIgA, лизоцима и СРО) является неинвазивным маркером воспаления у лиц молодого возраста, проживающих в регионе с неблагоприятными факторами окружающей среды.

ЛИТЕРАТУРА

1. Безрукова И.В. Нарушения функциональной активности полиморфноядерных лейкоцитов при атипических формах воспалительных заболеваний пародонта // Пародонтология. – 2000. – № 4 (18). – С. 12–15.
2. Булгакова А.И. Клинико-иммунологические аспекты лечения хронического генерализованного пародонтита : монография / А.И. Булгакова, Ю.И. Медведев.- Уфа, 2008.- С.25-39.
3. Владимиров Ю.А. Свободные радикалы в биологических системах // Соросовский образовательный журнал. – 2000. - № 12. – С. 13 – 19.
4. Гильмияров Э.М. Стоматологический и соматический статус организма в показателях метаболизма ротовой жидкости: автореф. дис. д-ра мед. наук. — Самара, 2002. - 44 с.

5. Горбачева И.А., Кирсанов А.И., Орехова Л.Ю. Общие соматические аспекты патогенеза и лечения генерализованного пародонтита// Стоматология, 2001. - № 1. – С. 26-30.
6. Иванюшко Т.П., Ганковская Л.В., Ковальчук Л.В. и др. Комплексное изучение механизмов развития хронического воспаления при пародонтите // Стоматология, 2000.- № 4. – С. 13-16.
7. Фархутдинов Р.Р., Лиховских В.А. //Методы оценки антиоксидантной активности биологически активных веществ лечебного и профилактического назначения. - М., 2005.- С. 155-172.

УДК 615.847.1:616.311.2-085.37-003.93-057:678

© М.В. Мартьянова, С.Л. Блашкова, 2013

М.В. МАРТЬЯНОВА, С.Л. БЛАШКОВА

АЭРОИОНОТЕРАПИЯ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПАРОДОНТА У РАБОТНИКОВ РЕЗИНОТЕХНИЧЕСКИХ ПРОИЗВОДСТВ

Кафедра терапевтической стоматологии
ГБОУ ВПО «Казанский ГМУ» Минздравсоцразвития России (Казань, Россия)

Резюме. *В статье представлены результаты стоматологической заболеваемости работников резинотехнического производства, доказана эффективность применения аэроионотерапии в комплексном лечении заболеваний пародонта, что проявилось в уменьшении воспалительных явлений в тканях пародонта, улучшении функциональных свойств слюны и повышение уровня местного иммунитета полости рта.*

Ключевые слова: *стоматологическая заболеваемость, резинотехническое производство, аэроионотерапия, заболевания пародонта.*

M.V. MARTYANOVA, S.L.BLASHKOVA

AEROIONOTHERAPY IN COMPLEX TREATMENT OF PERIODONTAL DISEASE AMONG WORKERS OF RUBBERTECHNICAL INDUSTRY

Department of Therapeutic Dentistry
GBOU VPO "Kazan State Medical University," Health Ministry of Russia (Kazan, Russia)

Abstract. *This article is devoted to the results of studying dental disease among workers of rubbertechnical production, efficiency of using aeroionotherapy in complex treatment of periodontal disease.This method of treatment leads to decrease of inflammation in periodontal tissue, improvement of functional features of saliva and increases the level of local immunity of oral cavity.*

Keywords: *dental disease, aeroionotherapy, periodontal disease.*

Чрезвычайно высокая распространенность заболеваний зубочелюстной системы и пародонта у трудоспособного населения требует особого внимания к условиям и характеру трудовой деятельности человека и их влиянию на состояние здоровья. В возникновении и развитии воспалительных заболеваний пародонта существенную роль играет влияние

вредных факторов производства и снижение ряда функций иммунной системы [2; 3; 4; 5; 6].

Клиническая оценка иммунологических показателей у больных с воспалительными процессами в пародонте имеет большое значение как для изучения иммунных механизмов патогенеза воспалительных заболеваний пародонта, так и для определения показаний к назначению иммунокоррегирующих средств и оценки эффективности лечения [1].

Учитывая патогенез заболеваний тканей пародонта, определение α -амилазы слюны является одним из диагностических критериев эффективности проводимой терапии.

Целью нашего исследования явилось изучение влияния аэроионотерапии на α-амилазу у работников резинотехнических производств с заболеваниями пародонта и эффективность ее применения в лечении.

Аэроионотерапия является методом лечебного применения аэроионов воздушной среды. В воздухе, под воздействием различных физических факторов (электрического поля высокой напряженности, жесткого ультрафиолетового излучения) происходит ионизация молекул воздуха, на каждую из которых мгновенно оседают 10-15 нейтральных газовых молекул, образуя значительное количество легких аэроионов. В нормальных условиях в 1 см³ воздуха содержится около 650 положительных и 750 отрицательных ионов. Являясь заряженными частицами, аэроионы перемещаются в воздухе по силовым линиям электромагнитного поля. При столкновении с поверхностью кожи и слизистых оболочек аэроионы теряют свой заряд и превращаются в атомы и молекулы, обладающие высокой реакционной способностью. Молекулы O_3 и NO_2 являются сильными окислителями, а атомы H и N – сильными восстановителями.

Проникая в поверхностные слои эпителия, они вызывают набухание клеток базального и зернистого слоев эпителия. Химически активные атомы и молекулы взаимодействуют с молекулярными комплексами биологических мембран и электролитами интерстиция. При этом они образуют разнообразные продукты электролиза, биологически активные вещества.

Образовавшиеся на слизистой оболочке из аэроионов химически активные атомы и молекулы стимулируют местные метаболические процессы, вызывают расширение артериол и усиление локального кровотока. Продукты ионодеструкции белков, являясь «эндогенными антигенами», образуют комплексы с мигрирующими в дерму антигенпрезентирующими клетками Лангерганса и запускают процесс иммуногенеза. Они вызывают набухание и ускорение дифференцировки фибробластов. Нарастание локального кровотока активирует трофические и репаративные процессы в тканях.

Нами применялся метод аэроионотерапии в комплексном лечении заболеваний пародонта (гингивит, пародонтит) у работников завода резинотехнических изделий.

Под наблюдением находилось 22 работника резинотехнического производства с заболеваниями пародонта в возрасте 44 ±1,5 лет. Наблюдаемые были распределены на 2 группы, сопоставимые по возрасту и полу, клиническим проявлениям. Первую группу (контрольная) составили 11 пациентов, которые получали традиционное комплексное лечение заболеваний пародонта. Во вторую группу вошли 11 пациентов, которым в комплексное лечение был включен курс аэроионотерапии продолжительность 5-7 дней.

Воздействие проводили с помощью аппарата «Гиппократ – медицина» в течение 3-6 минут, количество аэроионов составляло от $\times 8 10^{10}$ см^3. Аэроионы попадали в полость рта пациента из аппарата через специальную трубку. Для оценки влияния аэроионотерапии у всех пациентов проводили определение α -амилазы в слюне амилокластичеким методом, секреторного иммуноглобулина А и лизоцима.

Таким образом, применение аэроионотерапии способствует уменьшению воспалительных явлений в тканях пародонта, что связано с улучшением функциональных свойств слюны и оказанием бактерицидного действия, повышение уровня местного иммунитета полости рта.

После проведенной аэроионотерапии у пациентов контрольной группы отмечалась тенденция к снижению α – амилазы в слюне ($p<0,1$). У пациентов основной группы после проведения аэроионотерапии отмечалось уменьшение гиперемии и отека десны на 36%, в контрольной группе – на 15%; уменьшение кровоточивости при чистке зубов и откусывании твердой пищи у 81% работников, в контрольной группе – на 43%; снижение α – амилазы в слюне на 26%, что приводит к удлинению периода ремиссии у 54,5% больных, секреторного иммуноглобулина А, лизоцима, в контрольной группе – на 23%.

ЛИТЕРАТУРА

1. Барер Г.М. Изменение цитокинового профиля больных пародонтитом в процессе лечения / Г.М.Барер, С.С.Григорян // Актуальные проблемы стоматологии: материалы Всерос. науч.-практ. конф., посвящ. 105-летию со дня рождения профессора Е.Е.Платонова. – М., 2006. – С.28.
2. Модина Т.Н. Математическое моделирование пародонтологического статуса у подростков / Т.Н.Модина, Е.В.Мамаева, О.И.Лопаткина // Клиническая стоматология. – 2006. - №4. – С.66-70.

3. Орехова Л.Ю. Динамика иммунологических показателей ротовой полости при лечении воспалительных заболеваний пародонта у больных сахарным инсулинозависимым диабетом / Л.Ю.Орехова, М.Я.Левин, Э.С.Оганян // Стоматология. – 2001. - №1. – С.42.
4. Тумшевич О.Н. Профилактика патологии твердых тканей зубов и заболеваний пародонта у работников металлургического производства в условиях Крайнего Севера /О.Н.Тумшевич, И.Г.Федорова // Клиническая стоматология. – 2007. – №2. – С.46-50.
5. Azuma M.J. Fundamental mechanisms of host immune responses to infection. J Periodont. – 2006. - №41. – p/361-373.
6. Takeichi O.J., Haber J.A. Cytokine profiles of T-lymphocytes from gingival tissues with pathological pocketing. J Dent. – 2002. - №8. – p.1548-1555.

УДК 616.314-008.4-085.454.1

© И.А. Абубакиров, Л.П. Герасимова, 2013

И.А. АБУБАКИРОВ, Л.П. ГЕРАСИМОВА

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОТБЕЛИВАЮЩЕЙ СИСТЕМЫ KLOX

Кафедра терапевтической стоматологии с курсом ИПО
ГБОУ ВПО «Башкирский государственный медицинский университет» Минздрава России

Резюме. *В статье представлены результаты применения инновационной отбеливающей системы KLOX. Результаты оценивались по шкале Vita 3D. По нашим исследованиям применения системы KLOX отбеливание произошло в среднем на 7-12 тонов, что определило высокую эффективность.*

Ключевые слова: *отбеливающая система «Клокс».*

I.A. ABUBAKIROV, L.P. GERASIMOVA

THE EXPERIENCE OF APPLICATION PROFESSIONAL WHITENING SYSTEM

The Department of therapeutic dentistry
Bashkir State Medical University

Abstract. *The article presents the results of the application innovative whitening system KLOX. The results were evaluated on a scale of Vita 3D. According to our research the use of KLOX bleaching occurred an average of 7-12 tones that defined the high efficiency.*

Keywords: *whitening System "KLOX."*

Актуальность: Для современного общества белые зубы — едва ли не главный критерий, определяющий привлекательность улыбки, поэтому процедура профессионального отбеливания зубов становится всё более востребованной.

Отбеливание зубов осуществляется с помощью высококачественных профессиональных отбеливающих препаратов на основе перекиси водорода. Современные отбеливающие системы прекрасно справляются с проблемой, позволяя достичь значительного и длительного отбеливающего эффекта.

В современной стоматологической практике широко используются следующие типы отбеливания зубов: офисное или профессиональное и домашнее.

Профессиональное отбеливание предполагает использование нескольких методик, отличающихся друг от друга стоимостью, технологией, материалами, типом воздействия на эмаль.

Первая группа направлена на удаление поверхностной пигментации зубной эмали:

1) химическое отбеливание зубов, основанное на применении специального отбеливающего геля с высоким содержанием перекиси водорода;

2) ультразвуковое, применяемое для удаления желтого налета с зубов;

3) Air-flow, используемое для качественного снятия зубного налета, иначе профессиональная гигиена полости рта;

4) лазерное отбеливание зубов основано на воздействии лазерного луча на отбеливающий состав, нанесенный на поверхность зубов;

5) фотоотбеливание, осуществляемое на основе двух высокотехнологичных систем — Zoom и Luma-Arch.

Вторая группа методик предназначена для проведения внутреннего (внутриканального) отбеливания зубов. Оно необходимо в случаях сильной и глубокой пигментации эмали.

В последнее время для профессионального отбеливания зубов была предложена биофотонная система KLOX, которая является реально светоактивируемой. Запатентованная формула основана на использовании геля, преобразующего энергию, полученную от фотонов света, значительно ускоряя процесс отбеливания зубов, но при этом оставаясь высокоэффективным и в тоже время очень щадящим по отношению к зубам.

Инновационная формула геля KLOX приводится в активное состояние сразу после попадания на него света от любого типа стоматологических отбеливающих ламп и даже от стоматологической полимеризационной лампы.

Это происходит за счет того, что молекулы хромофоров, входящие в состав геля KLOX, обладают свойством мгновенно переизлучать во всех направлениях полученную от фотонов энергию, при этом не только очень быстро разрушая перекись водорода, выделяя огромное количество атомарного кислорода, но и возбуждая другие молекулы хромофора, вызывая цепную реакцию.

В отличие от других отбеливающих гелей, молекулы хромофора имеют синглетный энергетический уровень, что позволяет им приходить в возбужденное состояние и возвращаться обратно в базисное мгновенно. Благодаря входящим в состав хромофорам впервые в профессиональном отбеливании зубов удалось решить проблему нагрева ткани зуба и, как следствие, возникновения гиперчувствительности. Хромофоры преобразуют

энергию света от полимеризационной лампы в энергию света, а не в тепловую энергию, как все прочие существующие на сегодняшний день системы отбеливания зубов.

Благодаря тому, что не происходит процесса дегидратации и открытия дентинных канальцев (в отличие от систем отбеливания зубов I-го поколения) через час после проведения процедуры отбеливания, пациент может употреблять в пищу любые красящие продукты и напитки, не боясь испортить результат.

Цель: Целью нашей работы было определение эффективности отбеливания зубов с помощью системы «Клокс».

Материалы: Под нашим наблюдением было 7 пациентов в возрасте 25-30 лет, которым по показаниям было проведено отбеливание зубов системой «Клокс».

Методика отбеливания системой KLOX: на 1 этапе определяли цвета зубов пациента, используя шкалу VITA 3D. На 2 этапе наносили гель для изоляции десен, поставляемый в наборе KLOX, который активировали полимеризационной лампой до затвердения. На 3 этапе тщательно смешивали перекись водорода из ампулы с порошковой смесью, находящихся в наборе KLOX**.** На 4 этапе нанесли тонкий слой получившегося геля на вестибулярную поверхность отбеливаемых зубов. На 5 этапе светили на каждый зуб полимеризационной лампой по 5-10 секунд, пока оранжевый отбеливающий гель не обесцвечивался. На 6 этапе производили удаление геля с зубов при помощи слюноотсоса и повторяли 4 и 5 этапы. На 7 этапе удаляли десневую защиту и промывали полость рта водой.

Результаты: Все пациенты, которым была проведена процедура отбеливания системой KLOX**,** хорошо ее перенесли. Процедура заняла 30 минут и благодаря тому, что гель остается на поверхности зубов очень короткий промежуток времени, у пациентов, не возникало никаких неприятных и, тем более, болевых ощущений или гиперчувствительности зубов.

Вывод: После удаления геля отбеливание произошло в среднем на 7 – 12 тонов после одной процедуры, что свидетельствует о высокой ее эффективности.

УДК 616.314-007.1-073.7

© А.А. Изосимов, О.В.Баскова, 2013

А.А. ИЗОСИМОВ, О.В.БАСКОВА

ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ ЗАЧАТКОВ ТРЕТЬИХ МОЛЯРОВ У ПАЦИЕНТОВ С ЗУБОЧЕЛЮСТНЫМИ АНОМАЛИЯМИ

Кафедра стоматологии детского возраста и ортодонтии с курсом ИПО
ГБОУ ВПО «Башкирский государственный медицинский университет» Минздрава России

Резюме. *В ходе проведенного исследования мы изучили 58 ортопантомограмм пациентов с зубочелюстными аномалиям, рассматривая их по признакам наличия и положения зачатков третьих моляров. В результате проведенного исследования мы выявили сроки закладки зачатков третьих моляров и частоту аномального положения зачатков третьих моляров.*

Ключевые слова: *стоматология, третьи моляры, зубы мудрости, зачатки третьих моляров.*

A.A.IZOSIMOV, O.V. BASKOVA

FEATURES OF DEVELOPMENT RUDIMENTS OF THE THIRD MOLARS AT THE PATIENTS WITH DENTOALVEOLAR ANOMALIES

Childhood dentistry and orthodontic with course IPE chair
Bashkir State Medical University

Abstract. *During the conducted research we studied 58 orthopantomograms of patients with dentoalveolar anomalies, considering them on signs of presence and position rudiments of the third molars. As a result of the conducted research we revealed terms of a laying rudiments of the third molars and frequency abnormal of position rudiments of the third molars.*

Keywords: *stomatology, third molars, the wisdom teeth, the rudiments of the third molars*

Во многих странах мира большое внимание уделяется вопросу, связанному с формированием и прорезыванием третьих моляров. Вопрос о третьих молярах не имеет однозначного решения, что обусловлено рядом объективных обстоятельств. Во-первых, существует мнение о том, что третьи моляры постепенно приобретают статус рудимента. Это подтверждает тот факт, что со времен первобытного человека с изменением характера

пищи нижняя челюсть уменьшилась на 110-124 мм [1]. В связи с этим развивается недостаток места для прорезывания третьих моляров.

В изученной нами литературе мы встретили множество разногласий и отсутствие единого мнения по некоторым вопросам диагностики и лечения затрудненного прорезывания зубов мудрости. Так же недостаточные знания анатомо-топографических особенностей третьих моляров ухудшают качество стоматологической помощи, что может рассматриваться как один из факторов риска развития серьезных осложнений, таких как воспалительные процессы и зубочелюстные аномалии [3].

В связи с этим изучение особенностей развития зачатков третьих моляров является актуальным.

Целью нашего исследования является изучение развития зачатков третьих моляров у пациентов с зубочелюстными аномалиями.

Задачи:

1. Изучить сроки закладки зачатков третьих моляров;
2. Изучить положение зачатков третьих моляров.

Материалы и методы:

Для достижения поставленной нами цели и выполнения поставленных задач был проведен анализ 58 ортопантомограмм пациентов с зубочелюстными аномалиями в возрасте от 8 до 18 лет, обращавшихся в частные стоматологические поликлиники г. Уфы, с целью ортодонтического лечения.

Все пациенты были разделены на 4 группы по возрасту и полу, с учетом заполняемости групп. Так в первую группу включили пациентов в возрасте от 8 до 11 лет (11пациентов), во вторую группу включили пациентов от 12 до 14 лет (22 пациента), в третью группу - пациентов от 14 до 16 лет (14 пациентов), в четвертую группу были включены пациенты от 16 до 18 лет (11пациентов).

При изучении ортопантомограмм учитывали наличие и положение зачатков третьих моляров

Результаты и их обсуждение:

В результате проведенного исследования установлено, что адентия третьих моляров отмечалась в 3.4% (в 2 случаях от общего числа обследованных).

В возрастной группе от 8 до 11 лет в 36 % (5 случаях) имеются все зачатки, в 36 % (4 случаях) имеются зачатки третьих моляров только на верхней или нижней челюсти (3 случая на нижней челюсти, 1 – на верхней челюсти), у 1 ребенка отсутствовал зачаток третьего моляра на верхней или нижней челюсти, в 9% (1 случае) – не имелось зачатков.

Во второй группе от 12 до 14 лет в 73% (16 случаях) имелись все зачатки зубов, в 5 % (1 случае) имелись зачатки только на нижней челюсти, в 23% отсутствовал зачаток на нижней или верхней челюсти, адентия третьих моляров не встречалась.

В третьей группе от 14 до 16 лет в 72% (10 случаях) имелись все зачатки, в 21% (3 случаях) имелись зачатки на верхней или нижней челюсти (2случая на верхней челюсти, 1 случай на нижней челюсти), в 7% (у 1 ребенка) имелась вторичная адентия третьих моляров.

В возрасте от 16 до 18 лет в 45% (5 случаях) имелись все зачатки, в 27% (3 случаях) зачатки имелись только на верхней или нижней челюсти (2 случая на верхней челюсти, 1 случай на нижней челюсти), в 27% (3 случаях) отсутствовал зачаток на нижней или верхней челюсти, адентия не встречалась (график 1).

Последним признаком, по которому мы рассматривали ортопантомограммы, было расположение зачатков третьих моляров.

Аномалии положения третьих моляров встречались в 48% (44 случая из 90) от общего числа зачатков.

Изучая данный признак, мы не рассматривали 1 группу пациентов, так как о положении зачатка можно говорить только при полностью сформированной коронке зуба (4стадия формирования и больше).

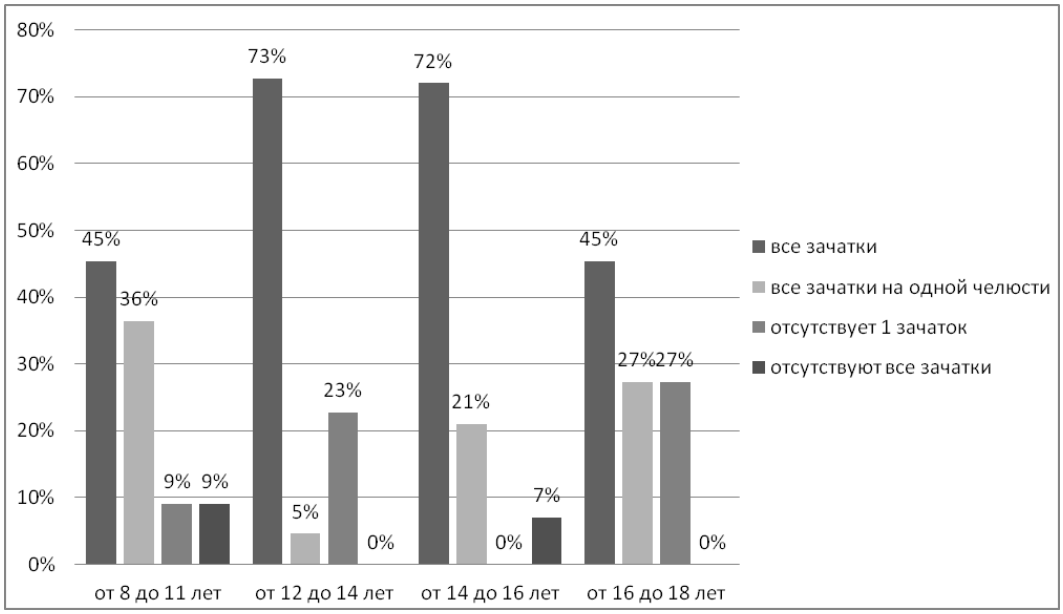

График 1 Наличие зачатков третьих моляров

При этом в возрастной группе от 12 до 14 лет 68% (15 случаев) зачатки имели нормальное положение, в 9% (2 случая) поперечное положение, в 9 % (2 случаях) имели медиальный наклон, в 9% имели медиально-щечный наклон, в 5% (1 случае) - щечный.

В третьей группе от 14 до 16 лет: 46% (15 случаев) нормальное положение, в 39% (13 случаях) – медиальный наклон, в 6% (2 случаях) - поперечное положение, в 6% (2 случаях) щечный наклон, в 3% (1 случае) – медиально-щечный наклон.

В возрастной группе от 16 до 18 лет в 46% (16 случаях) зачатки имели нормальное положение, в 37% (13 случаях) медиальный наклон, в 12% (4 случаях) имели дистальный наклон, в 6,0 % (2 случаях) медиально-щечный наклон (график 2).

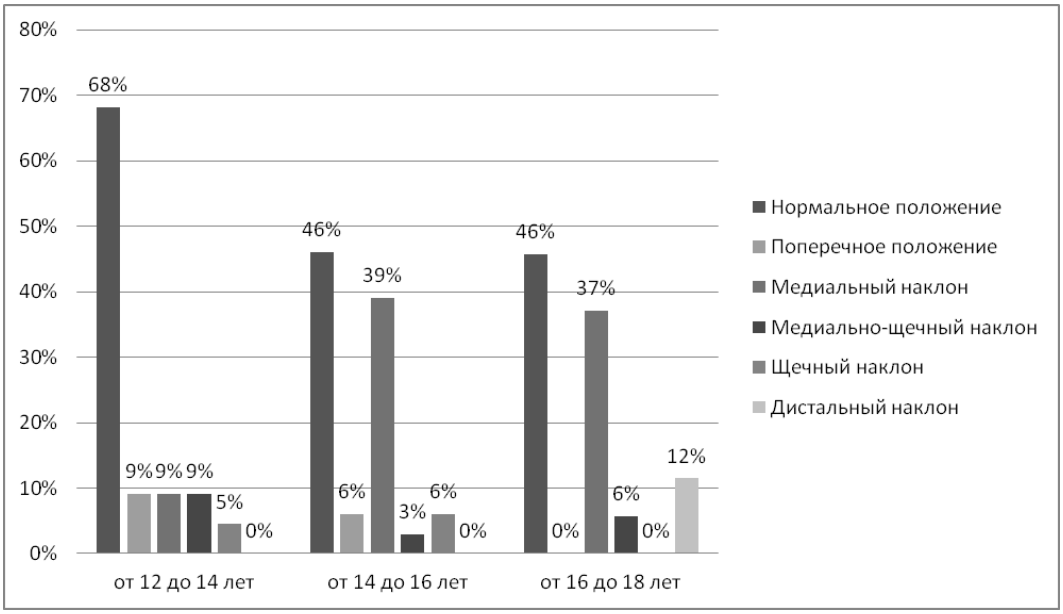

График 2 Положение зачатков третьих моляров

Выводы:

В результате проведенного нами исследования установлено, что завершение закладки зачатков третьих моляров происходит в возрастной группе от 12 до 14 лет.

Аномалии положения зубов встречается у 48% пациентов от общего числа. Аномалия положения зуба является показанием к его удалению. И врачам всех стоматологических специальностей следует рекомендовать пациентам профилактическое удаление, аномально расположенных третьих моляров, независимо от стадии их формирования, поскольку с возрастом увеличивается риск осложнений и сложность операции.

ЛИТЕРАТУРА

1. Персин Л.С. Ортодонтия, Москва, 2004. – 356 с.
2. Хорошилкина Ф.Я. Ортодонтия, Москва, 2006. –124 с.
3. Стадницкая Н.П. Особенности и аномалии развития третьих моляров: Автореферат дисс. … канд. мед. наук. М., 2009. - 24 с.
4. Гришина Е.Б. Формирование моляров нижней челюсти по данным ортопантомограмм челюстей: Автореферат дисс. … канд. мед. наук. М., 2004. – 16с.

УДК 616.311.2: 616.314.17-008.1:[612.741.1:616.742.7-073.7]

© Р.Р. Хайбуллина, Л.П. Герасимова, Л.Т. Гильмутдинова, 2013

Р.Р. ХАЙБУЛЛИНА, Л.П. ГЕРАСИМОВА , Л.Т. ГИЛЬМУТДИНОВА
БИОЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ МЫШЦ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ ГЕНЕРАЛИЗОВАННЫМ ПАРОДОНТИТОМ

Кафедра терапевтической стоматологии с курсом ИПО
ГБОУ ВПО «Башкирский государственный медицинский университет» Минздрава России

Резюме. *В статье представлены результаты обследования 70 пациентов, страдающих хроническим генерализованным пародонтитом. Дана характеристика клиническим, функциональным особенностям этих больных. Рассмотрены вопросы диагностики работы мышц челюстно-лицевой области. Получены новые данные о функциональном состоянии мышц челюстно-лицевой области у больных хроническим генерализованным пародонтитом.*

Ключевые слова*: хронический генерализованный пародонтит, электромиография, биоэлектрическая активность.*

L.P. GERASIMOVA, R.R. KHAIBULLINA, L.T. GILMUTDINOVA
PHYSICAL THERAPY TECHNOLOGY IN TREATMENT OF PATIENTS WITH CHRONIC GENERALIZED PERIODONTITIS

Department of Therapeutic Dentistry Course-IPO
Bashkir State Medical University

Abstract. *The paper presents the results of a survey of 70 patients with chronic generalized periodontitis. The characteristic clinical, functional characteristics of these patients. The problems of diagnosis of coordinated muscle function maxillofacial region. New data on the functional state of the muscles maxillofacial region in patients with chronic periodontitis genearlizovannym.*

Keywords: *chronic generalized periodontitis, electromyography, electrical activity.*

Актуальность. Одним из этиологических факторов заболеваний пародонта является патология прикуса, следствием чего является поражение височно-нижнечелюстного сустава. Это приводит к утяжелению течения воспалительных заболеваний пародонта.

Частота дисфункции возрастает по мере увеличения возраста пациентов [1]. Среди всех обращений к стоматологам больные с заболеваниями височно-нижнечелюстного сустава составляют от 20 до 67% всего населения [2]. Клинические признаки дисфункции суставов (боль, крепитация, дискоординация движений с обеих сторон, напряжение мышц) выявляются у 14-40% всего населения [2]. В настоящее время не вызывает сомнений тесная патогенетическая связь между состоянием ВНЧС и зубочелюстной системой. Окклюзионные и мышечные факторы взаимосвязаны. Дискоординация функции жевательных мышц усиливает суставную патологию, а возникающие в суставе изменения усиливают боль и дисфункцию мышц.

Причиной начала заболеваний пародонта в 90% случаев являются именно окклюзионные нарушения, в связи с чем, ранняя дифференциальная диагностика имеет огромное клиническое значение [3]. Одной из причин дискоординированной работы мышц челюстно-лицевой области является уплотнение мышечной ткани. Изменяется сократительная способность жевательных мышц и, следовательно, их функциональное состояние.

Клинике и диагностике воспалительно-деструктивных заболеваний пародонта посвящено много работ отечественных и зарубежных авторов. Однако до настоящего времени имеется еще много нерешенных вопросов, касающихся этиологии, диагностики и лечения этого заболевания. Отсутствуют исследования по изучению зависимостей между состоянием мышц челюстно-лицевой области и выраженностью воспалительного процесса в пародонте, по возможной профилактике и лечению нарушений функций дискоординированной работы мышц.

Таким образом, становится очевидным научно–практическое значение изучения взаимосвязи состояния мышц челюстно-лицевой области и состояния пародонта, что приведет к возможности ранней диагностике и лечению заболеваний пародонта.

Цель исследования

Целью настоящей работы является изучение изменений биоэлектрической активности мышц челюстно-лицевой области у больных хроническим генерализованным пародонтитом.

Материалы и методы

Под нашим наблюдением находилось 70 человек, с диагнозом хронический генерализованный пародонтит средней степени тяжести, которые проходили лечение на клинической базе кафедры терапевтической стоматологии Башкирского государственного медицинского университета.

Контрольную группу составили 20 человек (практически здоровых лиц, с интактными зубными рядами, без жалоб, аналогичных по возрасту), которые были обследованы для

уточнения функциональных параметров.

Критериями отбора больных для исследования были: возраст 25–35 лет; достоверный диагноз хронический генерализованный пародонтит; интактные зубные ряды или включенные дефекты зубных рядов; согласие на длительное многократное обследование.

Основная масса пациентов предъявляли жалобы на запах изо рта, кровоточивость десен при чистке зубов и при приеме пищи, боли, и часть жаловались на спазм мышц, болевые ощущения в мышцах челюстно-лицевой области.

Клинические исследования проводились по общепринятой схеме, результаты заносили в разработанную карту-вкладыш. В карту-вкладыш вносили также паспортные данные, описание анамнеза заболевания: дату обращения и ситуацию, когда появились первые симптомы заболевания, давность заболевания, характер, темп развития заболевания; записывались жалобы на момент осмотра.

При осмотре в полости рта определялись наличие зубного налета, гиперемия и отечность десны.

Осмотр лица проводился в фас и профиль, анализировались характер перемещения нижней челюсти при открывании и закрывании рта и при окклюзионных движениях. При осмотре полости рта фиксировали зубную формулу, оценивали прикус и окклюзионные контакты. Прикус определяли при смыкании челюстей в положении центральной окклюзии по Энглю.

При внутриротовом анализе функциональной окклюзии зубных рядов изучались контакты в центральной, передней и боковых окклюзиях, а также в центральном соотношении челюстей. Проводилась пальпация жевательных мышц внутри- и внеротовыми методами, определялась степень открывания рта.

Кроме того определяли наличие и интенсивность спазма, наличие гипертрофии и мышечной атонии.

Регистрацию электромиографии осуществляли с помощью четырехканального электромиографа «Феникс» версия 6.12.5. (Нейротех).

Электромиографическую активность жевательной группы мышц регистрировали одновременно с двух сторон.

Биотоки исследуемых мышц регистрировались в состоянии физиологического покоя, при максимальном, волевом сжатии зубных рядов в положении центральной окклюзии и при глотании.

Кожа в области расположения электродов обрабатывалась спиртом с целью уменьшения межэлектродного сопротивления. Применяли биполярный метод регистрации

биопотенциалов. Оба электрода помещали в области двигательной точки исследуемой мышцы, при этом область «двигательной точки» является максимально возбудимым участком мышцы. Места фиксации электродов определялись пальпаторно – наиболее выступающие точки мышц, при сжатии челюстей.

Результаты и обсуждения

По результатам клинических исследований у 100% обследуемых пациентов были определены суперконтакты в положении передней и боковой окклюзии. У 25% было выявлено положение зубов мудрости вне дуги. Частичное отсутствие зубов у 15% обследуемых, индекс КПУ составил 5. Феномен Попова-Годона наблюдался в 10% случаев, нарушение прикуса, глубокая резцовая окклюзия выявлена у 35% обследуемых, перекрестная окклюзия выявлена у 7% респондентов. Наличие аномального положения отдельных зубов, создающих препятствие движению нижней челюсти наблюдалось в 18% случаев.

При пальпации жевательных мышц у 50% респондентов наблюдалась болезненность.

Проводили интерференционную электромиографию жевательных, височных мышц и надподъязычных мышц у 20 практически здоровых лиц, в возрасте 25–35 лет (контрольная группа).

При анализе электромиографии определяли амплитуду в (мкВ), в период физиологического покоя и при заданной нагрузке.

У здоровых лиц наблюдалась симметричная активность одноименных мышц, согласованность их функций. Фоновая электромиография – активность в состоянии физиологического покоя не превышает 35 мкВ, что достоверно отличается от фоновой электромиографии – активности собственно жевательных мышц, височных мышц и надподъязычных мышц, что соответствует норме.

Спонтанная активность собственно жевательной мышцы составила 75,3±2,5 мкВ, а БЭА собственно жевательной, при максимальном, волевом сжатии, составила 124,0±8,5 мкВ. Данные электромиографии достоверны по отношению к норме ($p < 0,05$). Спонтанная активность собственно жевательной мышцы в покое превосходит норму в 3 раза (25 мкВ). Это говорит о том, в состоянии физиологического покоя жевательные мышцы находятся в напряжении. БЭА собственно жевательной мышцы при физиологической нагрузке ниже предложенной нормы (387,0±10,0 мкВ), следовательно, при нагрузке жевательные мышцы участвуют меньше. Достоверность данных электромиографии в покое по отношению к данным электромиографии при физиологической нагрузке составила ($p < 0,01$).

Так как собственно жевательная мышца и надподъязычные мышцы являются синергистами, параметры БЭА надподъязычных мышц были изменены аналогично БЭА собственно жевательной мышцы. БЭА надподъязычных мышц, при физиологической нагрузке, составила 152,4 ±4,9 мкВ, изменения достоверны по отношению к норме ($p < 0,03$). Изменение БЭА собственно жевательной мышцы и надподъязычных мышц достоверны ($P < 0,01$), выявлена средняя степень корреляции ($r=0,5$) Спонтанная активность надподъязычных мышц составила 74,2±2,4 мкВ. Полученные данные выше результатов исследования контрольной группы. Данные электромиографической активности надподъязычных мышц, в состоянии физиологического покоя, по отношению к электромиографической активности в период физиологической нагрузки достоверны ($p < 0,05$), выявлена средняя степень прямой корреляционной зависимости ($r=0,6$).

БЭА височной мышцы при физиологической нагрузке составила 109,7±6,3 мкВ, достоверность по отношению к норме ($p < 0,05$). Это ниже предложенной нормы (362±10,0 мкВ), это говорит о том, что височные мышцы недостаточно участвуют при физиологической нагрузке. В покое присутствует спонтанная активность, превышающая показатели результатов обследования контрольной группы. Спонтанная активность височной мышцы составила 86,6±2,5 мкВ, что в 2,5 раза выше параметров контрольной группы – 25,0 мкВ ($p < 0,05$), ($r=0,7$).

Изменения данных электромиографической активности височной мышцы по отношению –собственно жевательной мышцы имеют умеренную обратную корреляционную зависимость ($r =-0,3$), ($p < 0,01$).

Обсуждение

По результатам обследования пациентов основной группы можно отметить, что у больных хроническим генерализованным пародонтитом имеются нарушения в координированной работе мышц челюстно-лицевой области, что приводит к более частым обострениям данного заболевания.

Картина электромиографии характеризуется значительным снижением амплитуды биопотенциалов жевательных и височных мышц, присутствием спонтанной активности всей группы мышц, увеличением амплитуды биопотенциалов надподъязычных мышц.

Так как биоэлектрическая активность жевательной и височной мышцы снижена, пациенты испытывают затруднение при жевании, при этом компенсаторно берут на себя нагрузку надподъязычные мышцы.

Активность надподъязычных мышц повышается как при нагрузке, так и в состоянии физиологического покоя. Жевательные и височные мышцы в покое напряжены. При сжатии участвуют надподъязычные мышцы, это является парафункцией.

Заключение

У больных с хроническим генерализованным пародонтитом при проведении электромиографического исследования выявлены нарушения миодинамического равновесия жевательной группы мышц у основной группы: наличие спонтанной активности в покое, уменьшение биоэлектрической активности жевательной и височной мышцы при функциональной нагрузке, в 3 раза по сравнению с нормой и увеличение биоэлектрической активности надподъязычных мышц в 2 раза по сравнению с нормой.

Степень выраженности нарушений биоэлектрической активности зависит от тяжести заболевания.

Электромиографическое исследование мышц челюстно-лицевой области у пациентов с хроническим генерализованным пародонтитом дает возможность оценить эффективность проведения лечебных процедур.

ЛИТЕРАТУРА

1. Иоанидис Г.П. Анкилоз височно-нижнечелюстного сустава и микрогения, 2000 г.
2. Хватова, В.А. Классификация видов окклюзии с учетом состояния височно-нижнечелюстного сустава: Часть 5 (окончание) / В.А. Хватова // Новое в стоматологии. - 1998. - № 7. - С. 49-55.
3. Герасимова, Л.П. Электромиографическое исследование функционального состояния жевательной группы мышц при мышечно-суставных дисфункциях височно-нижнечелюстного сустава / Л.П. Герасимова, А.Ф. Хайрутдинова, И.Н. Усманова // Казанский медицинский журнал. - 2007. – Т. 88, № 5. - С. 440-443.
4. Герасимова, Л.П. Применение программного многоканального биоэлектрического управления в реабилитации детей с врожденными и приобретенными пороками челюстно-лицевой области: автореф. дис. ... д-ра мед. наук. - М., 1997. - 38 с.
5. Функциональные нарушения височно-нижнечелюстного сустава / Л.П. Герасимова, А.Г. Суворов, А.И. Булгакова [и др.] // Сборник статей научно-практической конференции стоматологов республики Башкортостан. - Уфа, 2000. - С. 46.
6. Хайрутдинова, А.Ф. Электромиографическое исследование функционального состояния жевательной группы мышц у больных с дисфункцией височно-нижнечелюстного сустава / А.Ф. Хайрутдинова // Вопросы теоретической и практической медицины: материалы 72-й итоговой Респ. науч. конф. студентов и молодых ученых, посв. году 450-летия единства

Башкортостана с Россией, 75-летию Башк. гос. мед. ун-та, 60-летию студенческого науч. о-ва и 40-летию совета молодых ученых. - Уфа: Изд-во БГМУ, 2007. - С. 287-288.

7. Грудянов А.И. «Этиология и патогенез воспалительных заболеваний пародонта»- М.: ООО «Медицинское информационное агентство», 2010- 96с.
8. Курякина Н.В., Кутепова Т.Ф., «Заболевания пародонта».- «Медицинская книга», 2003, 160 с.
9. Лукиных Л.М. «Болезни пародонта. Клиника, диагностика, лечение и профилактика» - Нижний Новгород: изд-во «НГМА», 2005 -322с.
10. Мюллер Х.П. «Пародонтология»- Львов: изд-во «ГалДент», 2004- 256 с.
11. Семкин, В.А. Диагностика дисфункции височно-нижнечелюстных суставов, обусловленной патологией окклюзии, и лечении таких больных / В.А. Семкин, Н.А. Рабухина, Д.В. Кравченко // Стоматология. - 2007. – Т. 86, № 1. - С. 44-49.

УДК 616.311.2: 616.314.17-008.1-085.84:[612.741.1:616.742.7:616.744.6-073.7-085.84]
© Л.П. Герасимова, Р.Р. Хайбуллина, Л.Т. Гильмутдинова, 2013

Л.П. ГЕРАСИМОВА, Р.Р. ХАЙБУЛЛИНА, Л.Т. ГИЛЬМУТДИНОВА
КОРРЕКЦИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ МЫШЦ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ ГЕНЕРАЛИЗОВАННЫМ ПАРОДОНТИТОМ

Кафедра терапевтической стоматологии с курсом ИПО
ГБОУ ВПО «Башкирский государственный медицинский университет» Минздрава России

Резюме. *В статье представлены результаты обследования 50 пациентов, страдающих хроническим генерализованным пародонтитом. Дана характеристика клиническим, функциональным особенностям этих больных. Рассмотрены вопросы диагностики координированной работы мышц челюстно-лицевой области, вопросы коррекции функциональной активности жевательной группы мышц. Получены новые данные о функциональном состоянии мышц челюстно-лицевой области у больных хроническим генерализованным пародонтитом, и определена эффективность метода лечения амплипульстерапией.*

Ключевые слова: *хронический генерализованный пародонтит, электромиография, биоэлектрическая активность, синусоидально-модулированные токи.*

L.P. GERASIMOVA, R.R. KHAIBULLINA, L.T. GILMUTDINOVA
CORRECTION METHODS FOR THE FUNCTIONAL ACTIVITY OF THE MUSCLES OF MAXILLOFACIAL REGION IN PATIENTS WITH CHRONIC GENERALIZED PERIODONTITIS.

Department of Therapeutic Dentistry Course-IPO
Bashkir State Medical University

Abstract. *The paper presents the results of a survey of 50 patients with chronic generalized periodontitis. The characteristic clinical, functional characteristics of these patients. The problems of diagnosis of coordinated muscle function maxillofacial region, issues correction of functional activity of the posterior muscles. New data on the functional state of the muscles maxillofacial region in patients with chronic periodontitis genearlizovannym, and the efficiency of treatment electroneurostimulation.*

Keywords: *chronic generalized periodontitis, electromyography, electrical activity, electroneurostimulation sinusoidal modulated currents.*

Актуальность

Согласно данным ВОЗ (1998 г.) - по 35 странам мира среди лиц в возрасте 35 - 44 лет в 20 странах отмечена высокая распространенность заболеваний пародонта (75-94%), умеренная (менее 40%) – в 15 странах.

Здоровый пародонт определяется лишь у 12 % лиц, у 53% отмечены начальные деструктивные изменения. У 12% обследованных выявлены поражения пародонта средней и тяжелой степени. Начальные воспалительные и деструктивные изменения очень часто встречаются у лиц в возрасте 25-34 лет (38% и 23% соответственно), однако деструктивные изменения средней и тяжелой степеней у них диагностируется в 3 раза чаще, чем в предыдущей группе. В возрастных группах 35-44, 45-54, 55 лет и старше число лиц с начальными изменениями пародонта прогрессивно уменьшается на 15-26%, при одновременном росте поражений средней и тяжелой степеней – до 75% [1,2].

В Российской Федерации патология пародонта определяется у подростков в 70-86,6% случаев, в возрасте 17-25% - в 68%, в возрасте 34-45 лет – 81%, у рабочих промышленных предприятий почти в 100% [1]. Значительная распространенность заболеваний пародонта, сопровождающихся утратой трудоспособности, ставят проблему реабилитации в ранг важнейших медико-социальных проблем.

В последние годы большое значение в комплексной терапии воспалительных заболеваний пародонта придается немедикаментозным технологиям восстановительной медицины, в том числе и методам физиотерапии, применяемым с целью устранения остаточных явлений воспалительного процесса и повышения адаптивных и резервных возможностей организма [3].

Это объясняется тем, что используемые в настоящее время даже высокоэффективные противовоспалительные и антибактериальные фармакопрепараты при лечении данного заболевания, купируя активное воспаление, вызывают иммунный дисбаланс, а также резистентность микроорганизмов к лекарственным препаратам, что сопровождается снижением естественной резистентности и неспецифических факторов защиты и лежит в основе роста хронических форм заболевания.

Появление в последние годы новых физиотерапевтических технологий, основанных на достижении развития электроники, в частности импульсной электротерапии, ультразвука, лазера и других физических факторов позволило приблизить их физические характеристики

к физиологическим параметрам организма человека. Действие физических факторов способствует повышению эффективности их применения при различных заболеваниях воспалительного и дистрофического генеза, основанной на компенсации локального кровообращения и устранении венозной и лимфатической дисциркуляции, что явилось теоретической предпосылкой для применения физических методов при самых различных воспалительных процессах у человека.

Развитие представлений о синдромно-патогенетическом и специфическом воздействии лечебных физических факторов на воспалительные процессы диктует необходимость выбора наиболее эффективных из них.

Разработка новейших диагностических и корригирующих технологий, направленных на восстановление и сохранение резервов практически здорового человека, является основной стратегией современной восстановительной медицины, по своей направленности ориентированной в первую очередь на охрану здоровья и на восстановление резервных возможностей организма на этапе ремиссии заболевания у пациентов с увеличением функционально-компенсаторных возможностей организма, нарушенных в результате каких-либо патологических воспалительных процессов [4].

Цель исследования

Коррекция функциональной активности мышц челюстно-лицевой области у больных хроническим генерализованным пародонтитом, с применение амплипульстерапии синусоидально-модулированными токами.

Материалы и методы

Нами было обследовано 50 пациентов с диагнозом хронический генерализованный пародонтит средней степени тяжести, которые проходили лечение на клинической базе Башкирского государственного медицинского университета.

В зависимости от проводимого лечения основная группа была разделена на 2 рандомизированные подгруппы А (25 человек) и подгруппа Б (25 человек). Подгруппа А получала стандартное базовое лечение, подгруппа Б получала базовое лечение и амплипульстерапию.

Контрольную группу составили 15 человек (практически здоровых лиц, с интактными зубными рядами, без жалоб, аналогичных по возрасту), которые были обследованы для уточнения функциональных параметров.

Критериями отбора больных для исследования были: возраст от 25–35 лет; достоверный диагноз наличия хронического генерализованного пародонтита; согласие на длительное многократное обследование.

Сбор анамнеза включал паспортные данные, изучение жалоб пациента, причин обращения в клинику, данные о перенесенных заболеваниях, а также установление заболеваний, предшествующих развитию пародонтита. При изучении стоматологического статуса обращали особое внимание на ткани пародонта, слизистой оболочки альвеолярных отростков и полости рта (наличие и интенсивность воспалительных и трофических процессов), наличие пародонтальных карманов, подвижность зубов, гигиеническое состояние полости рта, состояние зубов.

Опрос пациентов, включал выяснение общесоматического статуса с целью выявления противопоказаний для проведения физиотерапии.

Основными жалобами пациентов были: запах изо рта, кровоточивость десен при чистке зубов, болезненность десен при приеме пищи, зубной налет и болезненные ощущения при жевании.

При осмотре в полости рта определялись наличие зубного налета, гиперемия и отечность десны. Проводилась пальпация жевательной, височной и надподъязычных мышц.

Базовое лечение больных хроническим генерализованным пародонтитом включало в себя стандартное пародонтологическое лечение. После устранения всех травмирующих факторов (некачественные пломбы, восстановление контактных пунктов, коррекция ортопедических конструкций и дефектов протезирования, устранения травматической окклюзии, восстановление жевательной эффективности) пациентам проводилось удаление наддесневых и поддесневых зубных отложений, затем закрытый кюретаж и противовоспалительная терапия.

Электромиографическую активность жевательной группы мышц регистрировали у всех пациентов, одновременно с двух сторон, с помощью четырехканального электромиографа «Феникс» версия 6.12.5. (Нейротех).

Для лечения больных подгруппы Б дополнительно к базовой терапии применяли метод амплипульстерапии, с применением низкочастотного аппарата для воздействия синусоидальными и импульсными токами различной формы АФТ СИ-01 «МикроМед». Преимущества амплипульстерапии перед другими методами заключается в его неинвазивности и безопасности в отношении возникновения аллергических реакций.

При проведении терапии синусоидально-модулированными токами собственно жевательных, височных и надподъязычных мышц создавались максимально удобные условия для пациентов, процедура проводилась в отдельном кабинете при отсутствии посторонних лиц. Проводилась предварительная беседа с пациентами, в ходе которой им объяснялось необходимость и значение проведения данной процедуры. Пациенты

предупреждались о возможных ощущениях.

Для проведения амплипульстерапии собственно жевательных височных и надподъязычных мышц использовались поверхностные, стандартные электроды, которые располагались накожно на мышцах. Кожа в области расположения электродов обрабатывалась спиртом. Места фиксации электродов определялись пальпаторно – наиболее выступающие точки мышц при сжатии челюстей. Процедуры амплипульстерапии проводились в условиях максимального расслабления мышц. Применялся второй род работы (II РР, ПП, посылки-паузы) вид модуляции, при котором происходит чередование посылок тока, модулированного определенной частотой в пределах 10–150 Гц, и пауз -посылка – пауза (ПП) – при этом длительность посылок тока и пауз дискретна в пределах от 1 до 6 с., что позволяет изменять нагрузку на стимулируемые мышцы. Такой режим обеспечивает выраженную контрастность воздействия синусоидальных модулированных токов на фоне пауз и обладает наиболее выраженным нейростимулирующим эффектом. Продолжительность процедур составляет 10-15 мин. Курс лечения – 10–12 сеансов, которые проводятся ежедневно, либо через день.

У контрольной группы проводили интерференционную электромиографию жевательных, височных мышц и надподъязычных мышц.

При анализе электромиографии определяли амплитуду в (мкВ), в период физиологического покоя и при заданной нагрузке.

В норме наблюдается симметричная активность одноименных мышц, согласованность их функций. Фоновая электромиография – активность в состоянии физиологического покоя не превышает 35 мкВ, что достоверно отличается от фоновой электромиографии – активности собственно жевательных мышц, височных мышц и надподъязычных мышц. По данным литературы, фоновая электромиография – активность собственно жевательной, височной мышцы и надподъязычных мышц в состоянии физиологического покоя не превышает 25 мкВ.

Таким образом, величина максимальной амплитуды биопотенциалов жевательных, височных и надподъязычных мышц в (мкВ) контрольной группы в период физиологического покоя и в период заданной активности является «средним» показателем для данной возрастной категории (25-35 лет).

Электрофизиологические данные жевательной группы мышц контрольной группы совпадают с показателями, представленными в литературных источниках.

Электромиографии пациентов подгруппы А и Б составила: спонтанная активность собственно жевательной мышцы 71,3±2,8 мкВ, а БЭА при физиологической нагрузке – 119,0 ±9,7 мкВ ($p < 0,05$).

Амплитуда в состоянии покоя превышает норму (25 мкВ) в 3 раза. В состоянии покоя жевательные мышцы находятся в напряжении. БЭА собственно жевательной мышцы в период физиологической нагрузки ниже нормы. При физиологической нагрузке жевательные мышцы менее активны. Данные электромиографии достоверны по отношению к норме ($p < 0,05$).

БЭА надподъязычных мышц при физиологической нагрузке составила 149,3±4,8 мкВ. Что выше предложенной нормы в 1,5 раза. Изменения достоверны по отношению к норме ($p < 0,03$) изменения БЭА собственно жевательных мышц и надподъязычных мышц достоверны ($P < 0,01$), выявлена средняя степень корреляции ($r =0,5$). Спонтанная активность надподъязычных мышц составила 71,3±2,4 мкВ. Это выше предложенной нормы. Данные электромиографической активности надподъязычных мышц, в состоянии физиологического покоя, по отношению к электромиографической активности в период физиологической нагрузки достоверны ($p < 0,05$), выявлена средняя степень прямой корреляционной зависимости ($r =0,6$).
БЭА височной мышцы в период физиологической нагрузки составила 101,8±6,4 мкВ., достоверность по отношению к норме ($p < 0,05$). Полученные данные ниже предложенной нормы (362±10,0). В покое также присутствует спонтанная активность, превышающая показатели нормы. Спонтанная активность височной мышцы составила 80,7±2,2 мкВ, что в 2,5 раза выше предложенной нормы – 25,0 мкВ, ($p < 0,05$), ($r =0,7$). Изменения данных электромиографической активности височной мышцы по отношению собственно жевательной мышцы имеют умеренную обратную корреляционную зависимость ($r =-0,3$), ($p < 0,01$).

Анализируя полученные данные для всей группы мышц можно отметить следующее: БЭА мышц пациентов с хроническим генеарлизованным пародонтитом, отличается от БЭА мышц контрольной группы; амплитуда электромиограмм жевательной мышцы, в состоянии физиологического покоя, превосходит норму в 3 раза. Для жевательной, височной и надподъязычных мышц характерно присутствие спонтанной активности, амплитуда действия выше предложенной нормы. В период жевательной нагрузки отмечали снижение показателей БЭА жевательной мышцы и височной мышцы по сравнению с нормой. Выявлена парафункция надподъязычных мышц. Амплитуда электромиографии надподъязычных мышц при глотании превосходит норму в 2 раза.

Пациентам подгруппы Б был проведен курс физиотерапевтического лечения электронейростимуляция синусоидально-модулированными токами. СМТ–терапия проводилась индивидуально под контролем электромиографического исследования жевательных мышц.

Результаты и обсуждение

Пациенты подгруппы А основной группы, которые получали только базовое лечение, отметили незначительное улучшение: уменьшение кровоточивости десен при чистке зубов, уменьшение болевых ощущений, уменьшение запаха изо рта.

У пациентов подгруппы Б, которые в комплексе с базовой терапией получали курс электронейростимуляции в результате лечения жалоб стало значительно меньше. У 10 человек наблюдалось прекращение кровоточивости, исчезновение запаха изо рта. У 15 человек исчезли болевые ощущения при приеме пищи, жевании. Метод электронейростимуляции позволил не только нормализовать функциональное состояние мышц, но и оказал положительное влияние на психоэмоциональное состояние больных. Одновременно с уменьшением болевых ощущений улучшались настроение и психоэмоциональное состояние пациентов, что оказывало благоприятное влияние на процесс лечения.

Результаты применения СМТ–терапии показали, что под влиянием применения СМТ – терапии увеличилась БЭА собственно жевательных и височных мышц, и уменьшилась БЭА надподъязычных мышц. Спонтанная активность в покое уменьшилась.

По данным электромиографии после проведения 1 курса СМТ- терапии отмечено увеличение биоэлектрической активности собственно жевательных мышц и височных мышц у 15 пациентов, что составляет 58% и частичное восстановление функциональной активности жевательной мускулатуры у 10 пациентов, что составляет 42%.

У пациентов после курса применения СМТ – терапии амплитуда электромиограмм жевательной группы мышц претерпела существенные изменения. После первого курса лечения прирост амплитуды биоэлектрической активности в собственно жевательных мышцах составил в среднем 77,3±2,7 мкВ, в височных мышцах 66,0±2,7 мкВ.

Выводы

С помощью метода электромиографии выявлены достоверные нарушения ($P<0,05$) миодинамического равновесия жевательной группы мышц: наличие спонтанной активности в покое у всех обследуемых мышц, уменьшение биоэлектрической активности жевательной и височной мышцы, при функциональной нагрузке, в 3 раза по сравнению с нормой и

увеличение биоэлектрической активности надподъязычных мышц в 2 раза по сравнению с нормой.

Применение метода электронейростимуляции, воздействующего на мышечную активность, позволило добиться положительного эффекта в нормализации функции жевательных мышц у всех пациентов. Под действием электронейростимуляции биоэлектрическая активность увеличилась: у собственно жевательной мышцы на 20%, височной мышцы на 18%, активность надподъязычных мышц снизилась на 18% по сравнению с исходными данными, что привело к уменьшению болезненности и скованности. В результате анализа отдаленных результатов в динамике, после лечения пациентов с хроническим генерализованным пародонтитом, методом электронейростимуляции, были получены данные, свидетельствующие о стабильности результатов проведенного лечения.

Данные, полученные при анализе результатов лечения, проведенного методом СМТ–терапии, свидетельствуют о том, что СМТ–терапия является эффективным методом лечения функциональной недостаточности собственно жевательных, височных и надподъязычных мышц на фоне базового лечения и способствует восстановлению функции жевательной мускулатуры.

ЛИТЕРАТУРА

1. Грудянов А.И. «Этиология и патогенез воспалительных заболеваний пародонта»- М. ООО «Медицинское информационное агентство», 2010-96с.
2. Г. М. Барер, учебник: в 3 ч. . — М. : ГЭОТАР-Медиа,2005. - Ч.3. - 288 с.
3. Корчажкина, Н.Б. Влияние электроакупунктуры на нарушения сократительной и насосной функции сердца при экспериментальном инфаркте миокарда : автореферат дис.
4. Лечебная физкультура и врачебный контроль: Учебник Автор: В. А. Епифанов, Г. Л. Апанасенко, М. И. Фонарев, Р. Г. Науменко, А. К. Поплавский, О. В. Токарева, К. Д. ЛубужЖанр Издательство: Медицина Год: 1990.
5. Иоанидис Г.П. Анкилоз височно-нижнечелюстного сустава и микрогения, 2000 г.
6. Хватова, В.А. Классификация видов окклюзии с учетом состояния височно-нижнечелюстного сустава: Часть 5 (окончание) / В.А. Хватова // Новое в стоматологии. - 1998. - № 7. - С. 49-55.
7. Семкин, В.А. Диагностика дисфункции височно-нижнечелюстных суставов, обусловленной патологией окклюзии, и лечении таких больных / В.А. Семкин, Н.А. Рабухина, Д.В. Кравченко // Стоматология. - 2007. – Т. 86, № 1. - С. 44-49.

8. Функциональные нарушения височно-нижнечелюстного сустава / Л.П. Герасимова, А.Г. Суворов, А.И. Булгакова [и др.] // Сборник статей научно-практической конференции стоматологов республики Башкортостан. - Уфа, 2000. - С. 46.
9. Хайрутдинова, А.Ф. Электромиографическое исследование функционального состояния жевательной группы мышц у больных с дисфункцией височно-нижнечелюстного сустава / А.Ф. Хайрутдинова // Вопросы теоретической и практической медицины: материалы 72-й итоговой Респ. науч. конф. студентов и молодых ученых, посв. году 450-летия единства Башкортостана с Россией, 75-летию Башк. гос. мед. ун-та, 60-летию студенческого науч. о-ва и 40-летию совета молодых ученых. - Уфа: Изд-во БГМУ, 2007. - С. 287-288.
10. Курякина Н.В., Кутепова Т.Ф., «Заболевания пародонта».- «Медицинская книга», 2003, стр.160.
11. Лукиных Л.М. «Болезни пародонта. Клиника, диагностика, лечение и профилактика» - Нижний Новгород: изд-во «НГМА», 2005 -322с.
12. Мюллер Х.П. «Пародонтология»- Львов: изд-во «ГалДент», 2004- 256 с.
13. Герасимова, Л.П. Электромиографическое исследование функционального состояния жевательной группы мышц при мышечно-суставных дисфункциях височно-нижнечелюстного сустава / Л.П. Герасимова, А.Ф. Хайрутдинова, И.Н. Усманова // Казанский медицинский журнал. - 2007. – Т. 88, № 5. - С. 440-443.
14. Герасимова, Л.П. Применение программного многоканального биоэлектрического управления в реабилитации детей с врожденными и приобретенными пороками челюстно-лицевой области: автореф. дис. ... д-ра мед. наук. - М., 1997. - 38 с.

УДК 616.311.2: 616.314.17-008.1-085.84-085.32

© Л.Т. Гильмутдинова, Р.Р. Хайбуллина, Л.П. Герасимова, 2013

Л.Т. ГИЛЬМУТДИНОВА, Р.Р. ХАЙБУЛЛИНА, Л.П. ГЕРАСИМОВА
ПРИМЕНЕНИЕ ФИЗИОТЕРАПЕВТИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ ГЕНЕРАЛИЗОВАННЫМ ПАРОДОНТИТОМ

Кафедра терапевтической стоматологии с курсом ИПО
ГБОУ ВПО «Башкирский государственный медицинский университет» Минздрава России

Резюме. *В статье представлены результаты обследования 55 пациентов, страдающих хроническим генерализованным пародонтитом. Дана характеристика клиническим, функциональным особенностям этих больных. Рассмотрены вопросы комплексного лечения пациентов с хроническим генерализованным пародонтитом, с применением физиотерапевтических технологий. Получены новые данные о состоянии пародонта этих пациентов.*

Ключевые слова*: хронический генерализованный пародонтит, СВЧ- терапия, прополисная вода.*

L.T. GILMUTDINOVA, R.R. KHAIBULLINA, L.P. GERASIMOVA
PHYSICAL THERAPY TECHNOLOGY IN TREATMENT OF PATIENTS WITH CHRONIC GENERALIZED PERIODONTITIS

Department of Therapeutic Dentistry Course-IPO
Bashkir State Medical University

Abstract. *The paper presents the results of a survey of 55 patients with chronic generalized periodontitis. The characteristic clinical, functional characteristics of these patients. The problems of the complex treatment of patients with chronic generalized periodontitis, using physical therapy techniques. The new data on periodontal status of these patients.*

Keywords: *chronic generalized periodontitis, microwave therapy, propolisnaya water.*

Актуальность

Важную роль в стоматологии занимает проблема профилактики, диагностики и лечения воспалительных заболеваний пародонта. Актуальность этой проблемы определяется

широкой распространенностью их во всех возрастных группах (до 90%), тяжестью течения, негативным влиянием на состояние зубочелюстной системы и организма пациента в целом. Несмотря на достаточно большой спектр лечебных комплексов, применяемых при данной патологии, в том числе с использованием физических методов, эта проблема еще далека от разрешения.

Физиотерапевтические методы оказывают мощное саногенное действие, способствуют мобилизации защитных сил организма.

В последние годы в физиотерапии при разработке фармако-физиотерапевтических методов стали препараты растительного происхождения.

Однако прополисная вода, используемая в настоящее время при воспалительных стоматологических заболеваниях, никогда не применялась в комплексе с физическими методами, в частности с СВЧ - терапией, обладающим противовоспалительным и регенерационным действием.

Все вышеизложенное определило цель и задачи настоящего исследования.

Цель исследования

Повышение эффективности комплексного лечения больных с воспалительно-деструктивными заболеваниями пародонта с использованием физиотерапевтических технологий.

Материалы и методы

Нами было обследовано 55 пациентов (27 женщин и 28 мужчин), в возрасте 25-35 лет, с диагнозом хронический генерализованный пародонтит средней степени тяжести.

В зависимости от проводимого лечения пациентов разделили на 2 группы: подгруппа А (22 человека) и подгруппа Б (23 человека). Первая подгруппа А получала базовое пародонтологическое лечение. Вторая подгруппа Б получала базовое лечение, СВЧ- терапию и полоскание прополисной водой.

Критериями отбора пациентов были: возраст 25-35 лет; диагноз хронический генерализованный пародонтит легкой степени тяжести; согласие на длительное и многократное обследование.

Сбор анамнеза включал паспортные данные, изучение жалоб пациента, причин обращения в клинику, данные о перенесенных заболеваниях, а также установление заболеваний, предшествующих развитию пародонтита. При изучении стоматологического статуса обращали особое внимание на ткани пародонта, слизистой оболочки альвеолярных отростков и полости рта (наличие и интенсивность воспалительных и трофических

процессов), наличие пародонтальных карманов, подвижность зубов, гигиеническое состояние полости рта, состояние зубов.

Кроме общеклинического обследования всем больным применялись специальные методы исследования. Опрос пациентов, включал выяснение общесоматического статуса с целью выявления противопоказаний для проведения физиотерапии. Основными жалобами пациентов были: запах изо рта, кровоточивость десен при чистке зубов, болезненность десен при приеме пищи, зубной налет. При осмотре в полости рта определялись наличие зубного налета, гиперемия и отечность десны. Для объективизации активности воспалительного процесса в десне и тканях пародонта проводится изучение проб и индексов, которые рекомендованы всемирной организацией здравоохранения для оценки состояния тканей пародонта - гигиенические индексы Грин-Вермиллиона (OHI-S), проба Шиллера-Писарева, пародонтальный индекс. Рентгенологическое исследование проводили для изучения процессов остеоинтеграции и остеорепарации. Оно включало прицельную или панорамную рентгенографию зубов. Рентгенологические исследования проводили планово до лечения у больных хроническим генерализованным пародонтитом.

Пациентам подгруппы А и подгруппы Б проводили базовую терапию. После устранения всех травмирующих факторов (некачественные пломбы, восстановление контактных пунктов, коррекция ортопедических конструкций и дефектов протезирования, устранения травматической окклюзии, восстановление жевательной эффективности) пациентам проводилось удаление наддесневых и поддесневых зубных отложений, затем закрытый кюретаж и противовоспалительная терапия.

Пациентам подгруппы Б дополнительно к указанным выше манипуляциям применяли полоскание прополисной водой и СВЧ-терапию.

Прополисная вода активирует клеточный и гуморальный иммунитет. Оптимизирует специфические реакции против грибковой, вирусной и бактериальной инфекции. Стимулирует репаративные и регенераторные процессы, нормализует состояние тканей и органов при дистрофиях сосудистого происхождения. Прополисная вода обладает противовоспалительным, противовирусным, противогрибковым, кровоостанавливающим, анестезирующим, тонизирующим, противолучевым и геронтологическим свойствами. Ускоряет динамику эпителизации. Прполисная вода назначалась в виде полосканий 3 раза вдень, в течении 2 минут. Всего 10 дней.

Для проведения СВЧ-терапии использовали аппарат «Луч-3», обеспечивающий воздействие на пациента электромагнитных колебаний в сантиметроволновом диапозоне, генерируемом с частотой 20000 МГц. Облучение осуществляли с помощью излучателя с

воздушным диэлектриком, плотно прилагаемым к коже в области верхней или нижней челюсти в зависимости от воспаленного участка пародонта. Мощность излучения составляла 6-8 Вт. Методика процедуры контактная, стабильная. Продолжительность ежедневно проводимых процедур составляла 7-8 минут, курс лечения составил 8-10 процедур.

В работах, посвященных лечебному применению СВЧ-терапии, установлена принципиальная возможность потенцирования репаративно-восстановительных процессов при воспалительных процессах различного генеза. При этом отмечается восстановление микроциркуляции и функциональных свойств тканей пародонта, нарушенных во время течения воспалительного процесса, снятию отека, возникающего вследствие нарушения трансмембранных ионных потоков и поступления в клетки молекул связанной воды, тем самым устраняя неприятные ощущения и дискомфорт со стороны тканей пародонта и другие синдромы пародонтита.

По данным ряда исследователей СВЧ-терапия оказывает сосудорасширяющее, трофическое и аналитическое действие с ускорением процесса элиминации патогенной микрофлоры, с рассасыванием инфильтратов в очаге воспаления. При этом уменьшается выраженность отека и болевого синдрома, ускоряется крово-и лимфоотток, нарастает количество выделяемого секрета лизоцима.

Результаты и обсуждение

Результаты исследования подгруппы А, которые получали только базовое пародонтологическое лечение показали следующие результаты: уменьшилась кровоточивость десен, болезненность при чистке зубов, исчезновение запаха изо рта.

Наиболее выраженные улучшения наблюдались в группе Б. Результаты показали, комплексное применение СВЧ-терапии и прополисной воды проявлялось более быстрым купированием основных субъективных и объективных признаков заболевания уже после 5 процедур, где вся симптоматика у больных подвергалась регрессу.

Еще более значимые преимущества разработанного лечебного комплекса проявились после курсовых воздействий, где его применение у пациентов с хроническим генерализованным пародонтитом показало сокращение сроков лечения. Пациенты отмечали уменьшение болезненности и кровоточивости десен при чистке зубов, исчезновение неприятного запаха изо рта.

При осмотре в полости рта наблюдалось уменьшение отечности, гиперемии десневых сосочков, отсутствие зубного налета.

После проведенного комплекса лечебных мероприятий проводили повторное определение индексов гигиены у подгруппы Б. При анализе результатов индекса Грин-

Вермиллиона было установлено, что у наблюдаемых пациентов в исходном состоянии этот индекс составил 2,3, это превышает значения нормы в 3,0-3,5 раза, что свидетельствует о резком снижении качества гигиены полости рта, что создает условия для развития воспалительного процесса в пародонте. После проведенного лечения значения индекса снизились до 1,0. Это говорит об эффективности применения данной методики при лечении хронического генерализованного пародонтита. Проба Шиллера – Писарева до лечения составила 5,5- 6, что говорит об интенсивном воспалительном процессе в пародонте. После проведенного курса лечения индекс составил 4,0-4,4. Что свидетельствует об уменьшении процесса воспаления в десне.

Определение пародонтального индекса до лечения показало значение 6, что свидетельствует о выраженной деструкции тканей пародонта. После проведенного курса лечения показатель индекса составил 4, это говорит об улучшение динамики лечения.

Выводы

Таким образом, комплексное применение СВЧ- терапии и прополисной воды сокращает сроки лечения хронического генерализованного пародонтита.

Разработанный комплекс лечебных мероприятий может применяться при лечении пациентов с хроническим генерализованным пародонтитом.

ЛИТЕРАТУРА

1. Грудянов А.И. «Этиология и патогенез воспалительных заболеваний пародонта»- М.: ООО «Медицинское информационное агентство», 2010-96с.
2. Курякина Н.В., Кутепова Т.Ф., «Заболевания пародонта».- «Медицинская книга», 2003, стр.160.
3. Лукиных Л.М. «Болезни пародонта. Клиника, диагностика, лечение и профилактика» - Нижний Новгород: изд-во «НГМА», 2005 -322с.
4. Мюллер Х.П. «Пародонтология»- Львов: изд-во «ГалДент», 2004- 256 с.
5. В. П. Николаевская: Методика воздействия на миндалины при тонзиллите волнами СВЧ волнами.
6. Лечение прополисом В.К. Лавренов, Ю.В. Лавренов, В.И. Волков.
7. Руководство по апитерапии Автор: Э. А. Лудянский Издательство: ТОО ПФ «Полиграфист» Вологда Год: 1994.

УДК 616. 31:[616.32-008.22:616.33-008.28] -07-08

© А.Ю. Петрова, Е.В. Клименко, А.А. Вавилова, А.Э. Нигматуллина, Э.Ф. Киреева, 2013

А.Ю. ПЕТРОВА, Е.В. КЛИМЕНКО, А.А. ВАВИЛОВА, А.Э. НИГМАТУЛЛИНА, Э.Ф. КИРЕЕВА

КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ И МЕТОДЫ КОРРЕКЦИИ ГАСТРОЭЗОФАГЕАЛЬНОЙ РЕФЛЮКСНОЙ БОЛЕЗНИ В ПОЛОСТИ РТА У СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ

МБУЗ ГКБ №13 г. Уфы

ГБОУ ВПО «Башкирский государственный медицинский университет» Минздрава России

Резюме. *В статье представлены результаты анализа первичной медицинской документации, стоматологические проявления ГРЭБ в условиях стоматологического поликлинического отделения МБУЗ ГКБ№13 г. Уфы, выявлены различия по полу и возрасту, дана оценка эффективности лечения.*

Ключевые слова: *гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь (ГЭРБ), стоматологические проявления ГРЭБ, пол, возраст, методы лечения.*

A.YU. PETROVA, E.V. KLIMENKO, A.A. VAVILOVA, A.A. NIGMATULLINA, E.F. KIREEVA

CLINICAL PRESENTATIONS AND METHODS OF CORRECTION OF GASTROESOPHAGEAL REFLUX DISEASEIN THE ORAL CAVITY OF DENTAL PATIENTS

Municipal Clinical Hospital № 13 (Ufa)

Bashkir State Medical University

Abstract: *In the article the test results of primary care medical records, oral and dental manifestations in gastroesophageal reflux disease in outpatient department of dentistry ofMunicipal Clinical Hospital № 13 (Ufa) were presented, the sex and age differences were detected, effectiveness of medical treatments was evaluated.*

Keywords: *gastroesophageal reflux disease (GERD), oral and dental manifestations in gastroesophageal reflux disease, sex, age, methods of treatment*

Актуальность. Проблема гастроэзофагеальной рефлюксной болезни (ГЭРБ) в последние годы привлекает к себе повышенное внимание ученых и практических врачей многих стран мира. Её по праву считают заболеванием XXI века, так как в последние десятилетия прослеживается отчетливая тенденция к уменьшению заболеваемости язвенной болезнью и увеличению заболеваемости ГЭРБ. Статистические данные свидетельствуют, что симптомы этого заболевания и, прежде всего, изжога, при тщательном опросе выявляются почти у 50% взрослого населения развитых стран, а изменения слизистой оболочки пищевода диагностируют более чем у 10% лиц, подвергшихся эндоскопическому обследованию. Выделена большая группа, так называемых, атипичных (внепищеводных) проявлений заболевания, среди которых выделяют бронхолегочные, оториноларингологические, стоматологические и кардиальные (Маев И.В. и соавт., 2005; Юренев Г.Л., 2007). Одним аспектом изучаемой проблемы являются ГЭРБ-ассоциированные стоматологические проявления болезни. По данным различных авторов, частота встречаемости заболеваний полости рта у больных ГЭРБ колеблется от 14 до 60% (Маев И.В., Юренев Г.Л., Базикян Э.А. и др., 2007).

Правильная и своевременная оценка состояния полости рта, выбор современных средств рационального лечения и особенности проведения лечебных мероприятий при данной патологии являются актуальными для практической медицины.

В этой связи **целью** настоящего исследования послужило изучение частоты встречаемости и клинических проявлений гастроэзофагеальной рефлюксной болезни в полости рта пациентов стоматологического поликлинического отделения МБУЗ ГКБ №13 г. Уфы.

Материал и методы: Проведено проспективное исследование уровня и структуры стоматологической заболеваемости изучаемой группы пациентов, получавших лечение с 2010 по 2012 годы. Материал получен методом выкопировки сведений из медицинской карты стоматологического больного и карты здоровья пациента, содержащей информацию о наличии сопутствующих заболеваний, заполняемой при первом визите к врачу-стоматологу. Исследование проведено сплошным методом, объем наблюдений составил 450 больных, что по годам составило соответственно 180, 120 и 150 человек с некариозными поражениями зубов и кариесом эмали, с клиническими, анамнестическими и эндоскопическими данными наличия ГРЭБ. Возраст обследованных колебался от 25 до 70 лет. Средний возраст (M±m) составил 47,1±5,29 года. Доля мужчин составила 43,3%, женщин 56,7%.

Для статистического анализа программного обеспечения STATISTICA for Windows (версии 7.0). Количественные данные представлены в виде средней арифметической (M),

стандартного отклонения (σ). При парном сравнении количественных признаков применялся критерий Стьюдента (t). Качественные признаки были представлены в виде относительных частот. При сравнении качественных признаков использовался точный критерий Фишера. Проверка статистических гипотез заключалась в сравнивании полученного уровня значимости (p) с пороговым уровнем 0,05. (Гланц С., 1999; Реброва О.Ю., 2002).

Результаты и обсуждение. Анализ первичной медицинской документации показал, что среднее число пораженных зубов в год на одного пациента исследуемой группы, выявленное в ходе оценки стоматологического здоровья, составило 15,7, в 2010 г. - 12,0, в 2011 г. - 20,7 и в 2012 г. - 16,0 соответственно.

При объективном осмотре выявлялись множественные очаги деминерализации эмали в виде меловидных пятен. Индекс гигиены был снижен, что объясняется увеличением степени прикрепления микробного налета к тканям зуба за счет дефектов поверхностных слоев эмали.

Анализ среднегодовых показателей за анализируемый период позволил оценить структуру заболеваемости у таких больных. Так, наибольшую долю (66,0%) всех патологий составил кариес эмали (66,0%). В 34,0% случаев обнаружены некариозные поражения зубов, в структуре которых эрозии и повышенная стираемость составила 16,0%, гиперестезия – 10,0% и клиновидные дефекты 8,0%. Частота стоматологических заболеваний на 100 обследованных больных ГРЭБ менялась неравномерно и имела тенденцию к росту, что в 2010 г. составило 1205,6, в 2011 г. - 2066,7 и в 2012 г. – 1605,5. Среднегодовой показатель составил 1568,4 на 100 больных. В динамике увеличилось количество клиновидных дефектов, патологической стираемости твердых тканей зуба, а так же начальной формы кариеса.

ГЭРБ-ассоциированные стоматологические проявления болезни включают частое поражение твердых тканей зубов, слизистой оболочки полости рта, языка. У больных ГЭРБ заброс соляной кислоты в пищевод, ротовую полость приводит к разрушению зубов. Причем зубы пожилых людей особо уязвимы. При ГРЭБ эмаль истончается и становится практически прозрачной. Эрозия эмали не является лишь следствием старения организма, она может встречаться в любом возрасте. В этой связи нами изучалась частота стоматологической патологии в двух возрастных группах: среди лиц зрелого возраста (25-44 лет) и старшей возрастной группы (45 лет и старше) с учетом пола пациентов.

В структуре заболеваний доля кариозных поражений превалировала у женщин 71,7% против 62,5% (p=0,025). Клиновидные дефекты зубов достоверно чаще встречались у мужчин, чем у женщин – 58,0% против 42,0% (p=0,001). Анализ патологий в зависимости от

возраста показал, что кариес эмали (кариес в стадии пятна) чаще встречался в первой возрастной группе (25-44 года), у 60% мужчин и у 40% женщин (p=0,001). Некариозные поражения чаще встречались во второй возрастной группе с частотой 53,0% у женщин и 47,0% у мужчин (p=0,206).

Для лечения исследуемой группы больных нами проводилось комплексное лечение. Так, для лечения гиперестезии, кариеса в стадии пятна нами применялись методики реминерализирующей терапии по Е.Ю.Боровскому и П.А.Леусу местно - аппликации 10% раствора глюконата кальция, после третьей аппликации использовался 1% раствор фторида натрия с последующим покрытием фторлаком для фиксации солей кальция в эмали.

Комплексное лечение включало препараты Composeal, Fluocal gel, Fluocal solute. Наилучшие результаты нами были получены при лечении гиперестезии твердых тканей препаратом Fluocal solute (фирмы Septodont), покрытии зуба глуфторедом (глубокое фторирование эмали), что значительно ускоряло процесс реминерализации за счет образования субмикроскопических кристалликов CaF_2 в разрыхленной зоне эмали, канальцах дентина и цемента. Образующийся гель высокополимерной кремниевой кислоты, защищает от механических воздействий и постоянно выделяет фтор и ионы меди, защищая зубы от кариесогенных микроорганизмов. Для профилактики, лечения кариеса эмали использовалась эмаль – герметизирующий ликвид, фиссурит (глубокое фторирование) и др..

При лечении болезней зубов некариозного происхождения нами проводилась общая реминерализующая терапия курсами, 2-3 раза в течение года глицерофосфатом кальция 0,5г по 3 таблетки в день в течение 1 месяца, «Кламин» по 1 таблетке в сутки в течение 1 месяца. Реабилитация больных, страдающих патологической стираемостью эмали, проводится совместно с врачом-ортопедом.

Для снижения гиперчувствительности эмали нами активно применяются новые технологии, включающие в себя бондинговый механизм создания гибридной зоны в межпризменных пространствах эмали и дентинных трубочках с помощью светополимеризирующей системы (Optibond plus).

Эффективность проведенного лечения оценена в группе из 52 больных по истечении 3-х месяцев после проведенного лечения. Анализ показал, что в динамике число пораженных зубов некариозной этиологии снизилось с 5,7±0,13, из них среди мужчин - с 8,9±0,11 до 6,5±0,13 (p<0,001), у женщин – с 3,2±0,10 до 2,8±0,15 (p<0,001).

Выводы:

1.В стоматологической практике отмечается рост пациентов с некариозными поражениями зубов, что связано с увеличением заболеваемости гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью.

2. ГЭРБ - междисциплинарная проблема и ее коррекция должна осуществляться врачами различных специальностей.

3.Выявлена высокая частота встречаемости некариозных поражений среди лиц трудоспособного возраста, что ухудшает качество жизни и может привести к ранней потере зубов и развитию зубочелюстных деформаций.

ЛИТЕРАТУРА

1. Маев И.В. Стоматологические проявления гастроэзофагеальной рефлюксной болезни / Маев И.В., Барер Г.М., Бусарова Г.А. и др. // Клиническая медицина. – 2005. – № 11. – С. 33–38.
2. Стоматологические маски гастроэзофагеальной рефлюксной болезни подходы к диагностике и лечебная тактика / Маев И.В., Юренев Г.Л , Базикян Э.А. [и др.] // Материалы межинститут. научн. конф. «Безопасность жизнедеятельности и здравоохранение». - М, 2007. – С. 42-45.
3. Юренев Г.Л. Внепищеводные проявления гастроэзофагеальной рефлюксной болезни: автореф. …дис. д-ра мед. наук. – Москва, 2007. – 47 с.