



АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СТОМАТОЛОГИИ В УСЛОВИЯХ СЕВЕРА

Сборник статей
межрегиональной научно-практической конференции
с международным участием, посвященной
60-летию Медицинского института
Северо-Восточного федерального университета
имени М.К. Аммосова»

Якутск 2017

Министерство образования и науки Российской Федерации
Северо-Восточный федеральный университет имени М.К. Аммосова
Медицинский институт
Стоматологическая ассоциация России
Министерство здравоохранения Республики Саха (Якутия)
Стоматологическая ассоциация Республики Саха (Якутия)

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СТОМАТОЛОГИИ В УСЛОВИЯХ СЕВЕРА

Сборник статей межрегиональной научно-практической конференции с международным участием, посвященной 60-летию Медицинского института Северо-Восточного федерального университета имени М.К. Аммосова

Якутск
2017

УДК 616.31(576.56)
ББК 56.6+72
А43

Ответственный редактор

И.Д. Ушницкий, д.м.н., профессор Медицинского института
ФГАОУ ВО «Северо-Восточный федеральный университет
имени М.К. Аммосова»

Актуальные проблемы и перспективы развития стоматологии в условиях Севера : сборник статей межрегиональной научно-практической конференции с международным участием, посвященной 60-летию Медицинского института Северо-Восточного федерального университета имени М.К. Аммосова [Электронное издание] / [Под ред. И.Д. Ушницкого]. – Якутск : Издательский дом СВФУ, 2017. – 148 с.

ISBN 978-5-7513-2373-8

Сборник составлен на основе статей научных работников высших учебных заведений Российской Федерации и врачей практического здравоохранения. В работах представлены актуальные проблемы и перспективы развития стоматологии.

Издание представляет интерес для студентов стоматологических факультетов, клинических ординаторов, аспирантов, врачей-стоматологов и врачей смежных специальностей, научных работников и организаторов здравоохранения.

УДК 616.31.(576.56)
ББК 56.6+72

ISBN 978-5-7513-2373-8

© Северо-Восточный федеральный
университет имени М.К. Аммосова, 2017

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ I. ОРГАНИЗАЦИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ, ОБРАЗОВАНИЕ И ИСТОРИЯ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ

Ушницкий И.Д., Гоголев Н.М., Семенов А.Д., Пупелене М.Ю., Апросимов Л.А., Потапов А.Ф., Петухов А.Н. Первичная аккредитация выпускников стоматологического отделения Медицинского института	6
Абакаров Т.А., Мусалов Х.Г., Магомедов З.А., Салимханов А.Э. Интраоральные камеры в стоматологии. Важность и эффективность применения в клинической практике	8
Паценко А. В., Галонский В. Г. Проблема контроля здоровья спортсменов	10
Ушницкий И.Д., Семенов А.Д., Никифорова Е.Ю., Дегтярева А.М., Егоров Р.И. Приоритетные направления совершенствования стоматологической помощи в сельских районах Республики Саха (Якутия)	12
Потапов А.Ф., Ушницкий И.Д., Иванова А.А., Семенов А.Д., Мелоян А.Г. Анализ оказания базовой сердечно-легочной реанимации выпускниками стоматологического отделения (по результатам первичной аккредитации специалистов)	16
Ушницкий И.Д., Чахов А.А., Семенов А.Д., Колесова И.В., Сторожева С.В., Прядезникова Н.А. Особенности организации студенческого стоматологического отряда «Улыбка»	20
Гейнц Н.В., Ушницкий И.Д., Максименко Н.В., Никифорова Е.Ю., Мелоян А.Г. Санитарная просвещенность населения – основа профилактики стоматологических заболеваний	22
Ушницкий И.Д., Егоров Р.И., Николаева А.Н., Федоров В.Г. Клинико-статистический анализ неотложных состояний в лечебно-профилактических учреждениях стоматологического профиля г. Якутска	24
Чижов Ю.В., Митрофанов П.В., Портнягина Т.А., Шагеев А.А., Самойлов В.В., Довнар С.А. Административный, социальный и психиатрический паспорт Канского психоневрологического интерната	28
Ожегова Н.Ю., Антонова А.А., Галеса С.А. Обоснование открытия отделения по оказанию неотложной стоматологической помощи в условиях общего обезболивания	30
Чижов Ю.В., Митрофанов П.В., Портнягина Т.А., Шагеев А.А., Атылин Ф.В., Черногалова О.И., Довнар С.А. Административный, социальный и психиатрический паспорт Шилинского психоневрологического интерната	34
Ушницкий И.Д., Колтовская Г.А., Матвеева Д.В. Структурная характеристика профессиональных заболеваний врачей-стоматологов лечебно-профилактических учреждений г. Якутска	37
Чижов Ю.В., Митрофанов П.В., Портнягина Т.А., Шагеев А.А., Беккер Э.В., Довнар С.А. Административный, социальный и психиатрический паспорт Козульского психоневрологического интерната	39
Чижов Ю.В., Митрофанов П.В., Портнягина Т.А., Шагеев А.А., Лапина Т.И., Гончар И.Ю., Гуреев А.Н. Административный, социальный и психиатрический паспорт Ачинского психоневрологического интерната	41
Чижов Ю.В., Митрофанов П.В., Очур Чинчи С., Довнар С.А. Административный, социальный и психиатрический паспорт Дерзиг-Аксынского психоневрологического дома-интерната с детским отделением Республики Тыва	44

РАЗДЕЛ II. ТЕРАПЕВТИЧЕСКАЯ СТОМАТОЛОГИЯ

Ушницкий И.Д., Колтовская Г.А., Головач Т.А. Частота и структура проявлений аллергических заболеваний в слизистой оболочке полости рта	47
Булгакова А.И., Хисматуллина З.Р., Хамзина Г.Р. Анализ распространенности и клинических проявлений пузырчатки в Республике Башкортостан	49
Галченко В.М., Галченко Л.И. Комплексное лечение актинического хейлита	51
Булгакова А.И., Васильева Н.А., Шикова Ю.В., Солдатова Е.С. Результаты применения стоматологического комплекса мази и карандаша у больных с воспалительными заболеваниями пародонта	55
Кукушкин В.Л., Дутова А.А., Кукушкина Е.А., Смирницкая М.В. Микрофлора биопленки эндодонта при хроническом апикальном периодонтите	57
Беленова И. А., Рожкова Е. Н. Результаты морфохимических изменений эмали в процессе устранения дисколорита зубов	60
Бортновская Ю.В., Булгакова А.И., Валеев И.В., Васильева Н.А. Лазеротерапия в лечении хронического пародонтита с применением биоматериала «Аллоплант»	64
Жулев Е.Н., Тиунова Н.В., Конторщикова К.Н., Баранова А.В. Обоснование применения антиоксидантов и озонотерапии в комплексном лечении стоматалгии	66

РАЗДЕЛ III. ХИРУРГИЧЕСКАЯ СТОМАТОЛОГИЯ

Ушницкий И.Д., Чахов А.А., Степанов А.А., Кумратов А.А., Головач Т.А. Характеристика динамики психоэмоционального состояния монголоидов Севера при проведении местной анестезии	68
Пинелис И.С., Пинелис Ю.И. Ротовая жидкость как индикатор патологических процессов в полости рта	71
Митрошенков П.Н., Митрошенков П.П., Гусаров А.М. Виртуальное планирование оперативных вмешательств и интраоперационная навигация при устранении асимметричных деформаций лицевого скелета	75
Бочкарева В.В., Ушницкий И.Д., Егорова Н.Г., Матвеева Д.В., Тимофеева А.Н. Характеристика отдаленных результатов реплантации при полном вывихе зуба (клинический случай)	90
Чахов А.А., Ушницкий И.Д., Степанов А.А., Коурдакова А.А., Курманакаев Т.Х. Анатомо-топографические особенности ветви нижней челюсти, учитываемые при проведении блокады нижнего луночкового нерва	92
Исаков Л.О., Ушницкий И.Д., Ксенофонтов А.А., Степанов А.А., Хамаев Е.И. Клинико-статистическая характеристика восстановления дефектов зубных рядов дентальными имплантатами (на примере стоматологической клиники «Ваш стоматолог»)	95

РАЗДЕЛ IV. ОРТОПЕДИЧЕСКАЯ СТОМАТОЛОГИЯ

Ушницкий И.Д., Варламов П.Г., Заусаев Н.А., Карнаухов Н.С., Алексеева Н.С., Находкина М.К., Сыморот О.А. Характеристика факторов риска заболеваний височно-нижнечелюстного сустава у лиц молодого возраста г. Якутска	98
Чижов Ю.В., Олениченко Т.Д., Казанцева Т.В., Багинский А.Л., Митрофанов П.В., Трухин М.Н. Показатели ортопедического стоматологического статуса лиц старческого возраста, проживающих в северных районах Красноярского края	101
Абакаров Т.А., Расулов И.М., Магомедов З.А. Нейлоновые протезы. Мифы и реальность	103
Ушницкий И.Д., Заусаев Н.А., Давыдова М.М. Особенности стоматологического статуса у пациентов с дисфункциями височно-нижнечелюстного сустава	106

РАЗДЕЛ V. СТОМАТОЛОГИЯ ДЕТСКОГО ВОЗРАСТА

Ушницкий И.Д., Миронова Л.С., Давыдова М.М., Сыромятникова С.В., Агафонова Е.Ю. Динамика показателей врожденных расщелин губы и неба у детей, проживающих в условиях высоких широт	109
Кузьмина Э.М., Лапатина А.В., Абдуллахова П.А. Распространенность и интенсивность кариеса зубов и заболеваний пародонта среди детского населения г. Махачкала	112
Галонский В.Г., Ворошилова К.Н., Градобоев А.В. Штифтовые конструкции в практике стоматологии детского и подросткового возраста	114
Арсенина О.И., Комарова А.В., Попова Н.В., Попова А.В., Иванова Ю.А. Опыт использования съёмных механически действующих аппаратов в комбинации с эластокорректором при лечении аномалий зубных рядов в период смены зубов	123
Ушницкий И.Д., Никифорова Е.Ю., Аммосова А.М., Куприянова О.О., Петрова Ю.Ю. Особенности изменений высоты свода твердого неба у детей с дисплазией соединительной ткани	126
Сурдо Э.С., Тарасова Н.В., Галонский В.Г. Оценка эффективности стоматологического санитарно-гигиенического воспитания школьников с сенсорной депривацией зрения	129
Кадукова Ю.В., Чабан А.В., Кидрачева К.А. Выявление и устранение вредных привычек у детей в различные периоды развития зубочелюстной системы	134
Ушницкий И.Д., Алексеева Т.В., Когай Л.В., Колесова И.В., Иванова Д.И. Структурный анализ зубочелюстных аномалий у детей школьного возраста Республики Саха (Якутия)	136
Арсенина О.И., Козаченко В.Э., Надточий А.Г., Попова Н.В., Фомин М.Ю., Попова А.В. Перемещение моляров нижней челюсти с помощью брекет-системы в комбинации с пьезокортикотомией и скелетной опорой	138
Старовойтова Е.Л., Антонова А.А., Стрельникова Н.В. К вопросу об информативности диагностики титра кариесогенных бактерий <i>Lactobacillus spp.</i> у детей раннего возраста	143
Бочкарева В.В., Ушницкий И.Д., Семенов А.Д., Колодезников А.Н., Сохибова Л.Н., Тарасова Е.П. Уровень санитарной культуры у подростков, проживающих в сельской местности	145

РАЗДЕЛ I. ОРГАНИЗАЦИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ, ОБРАЗОВАНИЕ И ИСТОРИЯ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ

УДК 378.661:616.31(571.56)

ПЕРВИЧНАЯ АККРЕДИТАЦИЯ ВЫПУСКНИКОВ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ МЕДИЦИНСКОГО ИНСТИТУТА

Ушницкий И.Д., Гоголев Н.М., Пупелене М.Ю., Семенов А.Д.,
Апросимов Л.А., Потапов А.Ф., Петухов А.Н.
*ФГАОУ ВО «Северо-Восточный федеральный университет
имени М.К. Аммосова», г. Якутск (Россия)
E-mail: incadim@mail.ru*

Аннотация. В работе представлены особенности первичной аккредитации специалистов для практического здравоохранения. Подчеркивается, что в системе высшего медицинского образования произошли определенные изменения, характеризующие значение практикоориентированной технологии обучения. При этом педагогическая, научная и практическая деятельность профессорско-преподавательского состава направлена на повышение качества подготовки профильных специалистов с высшим образованием. На сегодняшний день первичная аккредитация специалистов имеет определенные перспективы развития.

Ключевые слова: стоматология, высшее медицинское образование, материально-техническая база, первичная аккредитация специалиста.

PRIMARY ACCREDITATION OF GRADUATES OF DENTAL DEPARTMENT OF MEDICAL INSTITUTE

Ushnitsky I.D., Gogolev N.M., Pupelene M.Yu., Semenov A.D.,
Aprosimov L.A., Potapov A.F., Petukhov A.N.
*North-Eastern Federal University named after M. K. Ammosov, Yakutsk (Russia)
E-mail: incadim@mail.ru*

Abstract. The research presents peculiarities of primary accreditation of experts for practical health care. At the same time the system of higher medical education has changed characterizing value of practical education technology. The pedagogical, scientific and practical work of the faculty is directed to upgrading of experts education. Today primary accreditation of specialists has the particular prospects of development.

Keywords: dentistry, higher medical education, facilities and resources, primary accreditation of the expert.

Охрана здоровья граждан является одной из глобальных задач страны, что диктует необходимость дальнейшего совершенствования качества и доступности оказываемой медицинской помощи [3, 4]. Выполнение данных направлений развития медицины во многом зависит от качества подготовки квалифицированных специалистов. Базовое дипломное образование специалисты получают по Болонской системе. В настоящее время начала работу система допуска к медицинской деятельности специалистов, успешно прошедших аккредитацию. При этом начинается пятилетний цикл

непрерывного медицинского образования. Для потребителей медицинских услуг будет иметь важность принадлежность врача к профессиональному сообществу, так как оно принимает непосредственное участие в организации и проведении аккредитации [1, 2].

В соответствии с требованиями первичной аккредитации специалиста ректором и директором Медицинского института СВФУ проведено укрепление материально-технической базы симуляционного центра клиники и стоматологической поликлиники. Симуляционный центр имеет аккредитацию Российского общества симуляционного обучения в медицине как симуляционно-аттестационный центр второго уровня.

Подготовительный этап имеет важное значение в аккредитации выпускника. В связи с этим в течение учебного года идет подготовка выпускников стоматологического отделения в соответствии с утвержденным планом. При этом ответственные за аккредитацию по учебному заведению и региональной профессиональной общественной организации принимают участие в заседаниях методического центра аккредитации специалистов при поддержке Министерства здравоохранения РФ. В состав аккредитационной комиссии входят представители стоматологической ассоциации России и региона, а также преподаватели стоматологических факультетов из других высших учебных заведений.

Организация и проведение первичной аккредитации специалиста осуществляется на базе симуляционного центра клиники университета и стоматологической поликлиники. Первый этап – тестирование – включает решение междисциплинарных тестовых заданий методического центра аккредитации специалистов. Оценка практических умений выпускников проводится в симулированных условиях, поэтому объективный структурированный клинический экзамен осуществляется по утвержденной последовательности прохождения станций. В первой станции оказание неотложной помощи по сердечно-легочной реанимации осуществляется по современному Европейскому протоколу. В целом, по всем станциям комиссия имела возможность непосредственно наблюдать за проводимыми манипуляциями аккредитуемого на месте и через наблюдательный пункт. Третий этап включает решение междисциплинарных клинических ситуационных задач методического центра аккредитации специалистов, который по технологическим особенностям организуется и проводится аналогично с первым.

Выпускники стоматологического отделения успешно прошли первичную аккредитацию специалиста, получили сертификаты и вступили в пятилетний аккредитационный процесс, где они ежегодно должны будут набирать по 50 часов (кредитов) постдипломного образования. Необходимо отметить, что первичная аккредитация специалиста и аккредитация врачей-стоматологов будет способствовать дальнейшему развитию непрерывного медицинского образования в системе практического здравоохранения и внесет огромную лепту в охрану и укрепление здоровья населения.

Литература

1. Методические рекомендации по оцениванию специалистов здравоохранения при аккредитации. Вып. 1 / сост. : Ж.М. Сизова, В.И. Звонников, М.Б. Чельшкова; отв. ред. Ж.М. Сизова. – Москва : Издательство Первого Московского государственного медицинского университета имени И.М. Сеченова, 2016. – 44 с.
2. Методические рекомендации по оцениванию специалистов здравоохранения при аккредитации. Вып. 2) / сост. : Ж.М. Сизова, В.И. Звонников, М.Б. Чельшкова; отв. ред. Ж.М. Сизова. – Москва : Издательство Первого Московского государственного медицинского университета имени И.М. Сеченова, 2016. – 32 с.
3. Объективный структурированный клинический экзамен (ОСКЭ) в аккредитации специалистов системы здравоохранения : метод. реком. для организаторов и экзаменаторов / сост. : А. Свистунов, Д. Сытник, А. Колыш [и др.]. – Москва, 2016. – 48 с.
4. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации № 16-5-15/92 от 08.04.2016 г. «Рекомендации по оснащению помещений, предоставляемых для проведения первичной аккредитации специалистов».

* * *

ИНТРАОРАЛЬНЫЕ КАМЕРЫ В СТОМАТОЛОГИИ. ВАЖНОСТЬ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ В КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

Абакаров Т.А., Мусалов Х.Г., Магомедов З.А., Салимханов А.Э.
*ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный медицинский университет»,
г. Махачкала (Россия)
E-mail: tagirabakarovich@mail*

Аннотация. Повышение качества оказываемой медицинской помощи в определенной степени зависит от внедрения инновационных технологий. Так, в стоматологии для визуализации применяют интраоральные камеры, которые повышают у пациента мотивацию к лечению и осознанность выбираемого плана лечения. При этом сохранение изображения в цифровом формате до и после лечения позволяет не только проводить контроль его качества врачом, но более аргументированно общаться с пациентом или страховой компанией при возникновении каких-либо спорных ситуаций. В связи с этим у врача-стоматолога возникает необходимость поиска новых подходов к пациенту для улучшения взаимопонимания. Этому и призвано содействовать внедрение компьютерных технологий в лечебный процесс стоматологических поликлиник.

Ключевые слова: стоматологическая поликлиника, внутриротовые камеры, врач-стоматолог, лечение, профилактика.

INTRAORAL CAMERAS IN DENTISTRY. IMPORTANCE AND EFFECTIVENESS IN CLINICAL PRACTICE

Abakarov T.A., Musalov H.G., Magomedov Z.A., Salimkhanov A.E.
*Dagestan State Medical University, Makhachkala (Russia)
E-mail: tagirabakarovich@mail*

Abstract. Upgrading of medical care quality depends on introduction of innovative technologies. So, dentistry uses intraoral cameras for visualization which increases motivation to treatment and sensibility of the chosen treatment planning. At the same time saving the image in a digital format before and after treatment allows not only to carry out monitoring of its quality by the doctor, but to communicate with the patient or insurance company in case of emergency. In this regard dentist needs new approaches to the patient to increase their mutual understanding. Introduction of computer technologies in dental policlinics will promote it.

Keywords: dental policlinic, intraoral cameras, dentist, treatment, prevention.

Современные медицинские клиники обладают сегодня целым спектром различных систем визуализации, однако такие важные инструменты в стоматологии, как внутриротовые камеры, или интраоральные камеры, имеет не каждый стоматолог [1]. Интраоральные камеры позволяют осуществлять съемку в полости рта пациента и получать не только снимки высокого разрешения, но и видеосъемку высокого качества. Миниатюрная камера предназначена для визуализации и увеличения до 100 раз поверхности зубов и слизистой оболочки полости рта, предоставляет помощь в постановке правильного диагноза.

Первая и самая значимая цель применения стоматологических интраоральных камер – это повышение у пациента мотивации к лечению и осознанности выбираемого плана лечения. Использование в процессе объяснения и обсуждения плана лечения внутриротовой камеры не только позволит пациенту самому четко представить планируемое врачебное вмешательство, но и поднимет в его глазах как имидж врача, наглядно и доступно аргументирующего свои слова, так и клиники в целом, использующей в работе самые современные технологии [2].

Наиболее важным становится применение стоматологических видеосистем такими специалистами, как врач-гигиенист. Демонстрация, например, зубных отложений оральной стороны может поднять мотивацию пациента к гигиене полости рта. Обсуждение плана лечения и осмысленный его выбор пациентом имеют огромное значение в практике врача-ортопеда, особенно в случаях с широким выбором возможных вариантов протезирования. Особое значение в работе ортопеда имеет повышение мотивации пациента к лечению, когда оно напрямую ведет к увеличению кооперации в работе врача и пациента, а следовательно, улучшению качества лечения, уменьшению его продолжительности. Кроме того, повышать мотивацию к лечению необходимо у детей и подростков, когда осознания необходимости и важности стоматологического лечения еще недостаточно.

Одна из важных дополнительных функций – это сохранение изображения в цифровом формате, хранение фотографий в памяти камеры с возможностью последующей передачи их в память компьютера, получение изображения из труднодоступных мест, например с дистальных поверхностей боковых зубов и т.д. Постоянная визуальная оценка врачом получаемых снимков помогает ему сохранять в памяти только качественные изображения, сразу же переснимая неудачные.

Хранение архива цифровых фотографий стоматологических работ до и после лечения позволит не только проводить контроль его качества врачом, но и позволит более аргументированно общаться с пациентом или страховой компанией при возникновении каких-либо спорных ситуаций.

Интересные перспективы открываются при применении стоматологических видеосистем в учебном процессе. В этом случае возможность сохранять изображения из полости рта позволяет готовить лекции и доклады по неограниченному числу тематик. При проведении практических занятий непосредственное выведение изображения, получаемого камерой в полости рта, на большой экран позволяет наблюдать за работой лектора большому числу слушателей. Возможность дистанционной передачи сигнала с камеры дает возможность проводить клиническую работу в кабинете один на один с пациентом, но демонстрировать ее на неограниченную аудиторию. Также важна в образовательном процессе и функция хранения изображений, позволяющая собирать коллекции клинических случаев, являющихся иллюстрационным материалом.

В зарубежной медицинской литературе публикуется большое количество статей, проводящих сравнение различных стоматологических видеосистем и оценивающих эффективность их применения в плане маркетинга. Но иногда можно найти и публикации, описывающие новые интересные и актуальные аспекты применения внутривидеокамер. Например, фотография зуба до его обработки под протезирование и фотография зуба с противоположной стороны челюсти при передаче ее в зуботехническую лабораторию помогут зубному технику точнее воспроизвести цвет зуба и его анатомическую форму. Это актуально для клиник, не имеющих в своем составе зуботехнической лаборатории.

В заключение хотелось бы обратить внимание на концепцию сотрудничества врача и пациента, которая была выработана на международной конференции «Европейский пациент будущего», прошедшей в Брюсселе в мае 2007 г. Проблема недостаточной информированности населения чрезвычайно актуальна для медицины во всем мире. Особую важность знания больных о своей болезни приобретают именно сейчас – на фоне четкой тенденции к более активному участию пациента в лечебном процессе.

Если сейчас врачи сами решают, как лечить пациента, то в ближайшем будущем ситуация должна существенно измениться. Ведущие специалисты в сфере организации здравоохранения развитых стран все настойчивее рекомендуют властям увеличить степень участия, а следовательно, и степень ответственности больных в лечебном процессе. Для достижения наилучших результатов врач и пациент должны сотрудничать.

Более активное участие больных неминуемо влечет за собой конфликтные ситуации, когда пациенты будут злоупотреблять своими полномочиями, уменьшая эффективность лечебного процесса или даже принося вред своему здоровью. Для того чтобы избежать подобных проблем, нужно предоставлять пациентам не только полномочия, но и адекватную информацию.

Вывод один: нужно четко понимать, что знания пациентов могут сыграть решающую роль во внедрении новой системы оказания медицинской помощи.

В нашей стране происходят аналогичные процессы: возрастает заинтересованность пациентов в процессе и результате лечения при такой же низкой информированности о его составляющих. Подтверждением этому служат договора об оказании медицинских услуг, в которых прописывается степень участия и ответственности пациента в лечебном процессе. В этой связи врачу необходимо искать новые подходы к пациенту для улучшения взаимопонимания. Этому и призвано содействовать внедрение компьютерных технологий в лечебный процесс стоматологических поликлиник.

Литература

1. Кубаренко, В.В. Фотография в стоматологической практике / В.В. Кубаренко // Проблемы стоматологии. – 2014. – №6. – С.10-13.
2. Луцкая, И.К. Показания к выбору оптических систем в стоматологии: инструкция по применению : руководство по стоматологии / И.К. Луцкая. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2011. – 168 с.

* * *

УДК 613.94:796.077.2

ПРОБЛЕМА КОНТРОЛЯ ЗДОРОВЬЯ СПОРТСМЕНОВ

Паценко А.В., Галонский В.Г.
ФГБОУ ВО «Красноярский государственный медицинский университет
им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого», г. Красноярск (Россия)
E-mail: Aursegova@mail.ru

Аннотация. Литературный обзор посвящен проблеме качественного и комплексного контроля за здоровьем спортсменов, в частности стоматологического здоровья. Приведены составляющие врачебного контроля и его основные недочеты, а также факторы, не зависящие напрямую от врачебного контроля. Представлены данные стоматологического здоровья спортсменов, согласно которым проблема здоровья полости рта в популяции спортсменов в настоящее время до сих пор остается нерешенной. У 55% спортсменов выявлен кариес зубов, более чем у 75% участников обнаружен гингивит и более чем у 15% – признаки пародонтита. Показана роль врачей в диспансерном наблюдении за спортсменами.

Ключевые слова: врачебный контроль, спортсмены, проблема контроля за здоровьем спортсмена.

THE PROBLEM OF MONITORING ATHLETES' HEALTH

Patsenko A.V., Galonsky V.G.
Krasnoyarsk State Medical University named after Prof. V.F. Voino-Yasenetsky,
Krasnoyarsk (Russia)

Abstract. The paper consists of a literature review devoted to problem of qualitative and complex control of athletes' health, in particular athletes' dental health. The paper dwells upon components of medical control and its main drawbacks, as well as factors that do not directly depend on medical supervision. The work shows data of athletes' dental health. The problem of dental health of athletes still exists. 55% of the athletes have caries, more than 75% of the participants have gingivitis and more than 15% show signs of periodontitis. The paper demonstrates the role of doctors in athlete's dispensary observation.

Keywords: medical control, athletes, a problem of monitoring athletes' health.

В настоящее время тренировочный процесс, направленный на показание высокого результата спортсменом, немислим без специализированного отбора кадрового состава в различные виды

спорта и квалифицированного тренерского персонала, а также планирования и контроля, хорошего медицинского обеспечения и сопровождения тренировочного и состязательного процессов. Все вышесказанное, отлаженное в единую динамическую систему, дает результаты на региональных, международных соревнованиях и, в конечном итоге, Олимпийских играх. Врачебный контроль за спортсменами осуществляется в течение всей тренировочной и соревновательной деятельности. На начальном этапе выполняется обследование будущего спортсмена для выявления неблагоприятных изменений здоровья организма, являющихся противопоказанием или ограничивающих возможность занятий теми или иными видами спорта [2, 7].

Вместе с тем, несмотря на годами отлаженную систему диспансерного наблюдения за состоянием здоровья спортсменов, существует ряд весомых недочетов врачебного и педагогического контроля лечебно-профилактической работы данного направления в целом. Важной составляющей здоровья спортсменов, а также контроля за ним является состояние зубочелюстной системы. Во время Олимпиады 2012 г. в г. Лондоне профессор Ян Нилдман, директор International Centre for Evidence-Based Oral Health в Университетском Колледже Лондона, со своими коллегами проводил исследование, заключающееся в оценке здоровья полости рта атлетов и его воздействия на качество жизни спортсменов, на их атлетическую подготовку и результативность. Среди обследованного контингента большинство атлетов были из Африки, Америки и Европы. Они представляли 25 видов спорта. Итоги исследования показали, что у 55% спортсменов был выявлен кариес зубов, более чем у 75% участников обнаружен гингивит и более чем у 15% – признаки пародонтита. Авторы отметили, что здоровье полости рта имеет важное значение для благополучия и успешных спортивных результатов. Вместе с тем, большинство профессиональных спортсменов – людей, посвящающих огромное количество времени и энергии оттачиванию физических способностей, не имеют достаточной помощи для поддержания здоровья полости рта, даже несмотря на то, что это негативно влияет на их профессиональную подготовку и результативность [4, 5, 8, 9].

Помимо стоматологического контроля за здоровьем спортсмена, важную роль в диспансеризации имеет квалификация врачей. В 2007 г. В.А. Лобанова, аспирант кафедры стоматологии детского возраста СамГМУ, проводила исследование об осведомленности персонала, занимающегося динамическим наблюдением за состоянием здоровья спортсменов, по вопросам профилактики стоматологического здоровья, и выявила, что врачи имеют ошибочное представление о том, что кариес зубов и заболевания пародонта можно предупредить лечением зубов. Мотивация самих спортивных врачей в сохранении стоматологического здоровья находится на достаточном уровне – большинство респондентов регулярно посещают врача-стоматолога, но не имеют адекватных знаний по управляемым факторам риска и поведению, способствующему сохранению стоматологического здоровья. Всё это свидетельствует о проблемах в просвещении населения по вопросам стоматологических заболеваний со стороны стоматологической службы [3].

Резюмируя все вышесказанное, следует отметить, что термин «практически здоров», широко используемый в повседневной врачебной практике, в спортивной медицине не имеет права на существование [1]. Под этим термином скрываются самые различные заболевания и так называемые особенности состояния организма спортсмена. К числу последних следует отнести все отклонения в состоянии здоровья, которые имеют место у спортсменов, устанавливающих высокие достижения. Однако при клиническом анализе этих особенностей часть из них представляет собой патологические отклонения, требующие активного высококвалифицированного врачебного вмешательства. Проблема здоровья полости рта в популяции спортсменов в настоящее время также остается нерешенной, несмотря на то, что эта группа лиц имеет большую потребность в специальном стоматологическом контроле. Подавляющее большинство авторов, изучающих заболевания полости рта у атлетов, единодушны во мнении, что стоматологическая заболеваемость у спортсменов существенно выше, чем среди населения в целом. В последние десятилетия отмечен выраженный рост иммунных нарушений у спортсменов, во многом способствующих хронизации очагов инфекции у атлетов. Хронические одонтогенные инфекции являются первопричиной развития ряда различных соматических заболеваний и тяжёлых осложнений, приводящих к инвалидизации, а иногда и к летальным исходам [6]. Все эти проблемы требуют эффективных решений со стороны врачебного контроля, который, как показывают различные исследования, в полной мере не реализован в практической деятельности.

Литература

1. Карпович, Д.И. Стоматологическая заболеваемость спортсменов, современные представления / Д.И. Карпович, А.В. Смоленский, А.В. Михайлова // Вестник новых медицинских технологий. – 2012. – № 2. – С. 55–57.
2. Кузьмина, Ж.И. Организационные аспекты оказания стоматологической помощи спортсменам олимпийского резерва / Ж.И. Кузьмина // Матер. X междунар. научной конференции молодых ученых «Актуальные вопросы спортивной медицины, лечебной физической культуры, физиотерапии и курортологии». – Москва, 2012. – №2 (34). – С.16–17.
3. Личагина, С.А. Гомеостаз, стресс, адаптация и здоровье у спортсменов при программировании тренировочно-соревновательных воздействий в спорте высших достижений / С.А. Личагина // Вестник ЮУрГУ. – 2003. – № 5. – С. 155–162.
4. Лобанова, В.А. Осведомленность спортивных врачей по вопросам профилактики стоматологических заболеваний / В.А. Лобанова, А.М. Хамадеева, Г.Н. Гридасов // Институт стоматологии. – 2007. – №2 (35). – С. 22–23.
5. Сергеева, Е.А. Состояние некоторых функциональных систем организма спортсменов с воспалительными заболеваниями пародонта в динамике тренировочного цикла: дис. ... канд. мед. наук: 14.00.51 / Сергеева Екатерина Александровна ; Гос. мед. акад. им. И.И. Мечникова. – Санкт-Петербург, 2005. – 170 с.
6. Davies, R.M. The prevention of dental caries and periodontal disease from the cradle to the grave: what is the best available evidence? / R.M. Davies // Dent. Update. – 2003. – Vol.30. (4). –P. 170–176.
7. Oral health and impact on performance of athletes participating in the London 2012 Olympic Games / I. Needleman, P. Ashley, A. Petrie [and others] // British Journal of Sports Medicine. – 2014. – Vol. 48(7). – P. 644–645.
8. Prevalence and predictors of untreated caries and oral pain among Special Olympic athletes / B. C. Reid, R. Chenette, M. D. Macek // Spec. Care. Dentist. – 2003. – Vol. 23 (4). – P. 139–142.
9. Significance of assessing risk factors for caries in their prevention / K. Gabris, I. Nyarasdy, J. Banoczy // Orv. Hetil. – 2002. – Vol. 143 (24). – P. 1467–1473.

* * *

УДК 616.31(571.56-37)

ПРИОРИТЕТНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ В СЕЛЬСКИХ РАЙОНАХ РЕСПУБЛИКИ САХА (ЯКУТИЯ)

Ушницкий И.Д., Семенов А.Д., Никифорова Е.Ю., Дегтярева А.М., Егоров Р.И.
ФГАОУ ВО «Северо-Восточный федеральный университет
имени М.К. Аммосова», г. Якутск (Россия)
E-mail: incadim@mail.ru

Аннотация. Комплексное стоматологическое исследование выявило высокий уровень распространенности кариеса зубов и заболеваний пародонта у сельских жителей региона. При этом в структуре индекса КПУ преобладают кариозные и удаленные зубы, которые определяют их потребность в стоматологической помощи. Такая ситуация в определенной степени связана с недостаточной укомплектованностью лечебно-профилактических учреждений врачами-стоматологами. Основными направлениями совершенствования оказания стоматологической помощи сельскому населению региона являются дальнейшее укрепление материально-технической базы, внедрение новых методов лечения, профилактики и хозяйствования, непрерывная подготовка специалистов на постдипломном этапе и увеличение приема студентов в университет по государственному заказу.

Ключевые слова: кариес зубов, заболевания пародонта, сельское население, стоматологическая помощь.

PRIORITY DIRECTIONS OF DENTAL HELP IMPROBMENT IN RURAL AREAS OF REPUBLICS OF SAKHA (YAKUTIA)

Ushnitsky I.D., Semenov A.D., Nikiforova E.Yu., Egorov R.I.
North-Eastern Federal University named after M.K. Ammosov, Yakutsk (Russia)
E-mail: incadim@mail.ru

Abstract. The complex dental research revealed a high level of caries of teeth and diseases of parodontium among rural population of the region. At the same time the carious and extracted teeth prevailed in structure of DMF index which defined their need for dentist's help. Such situation is due to lack of dentists. The main directions of perfecting of dental help to countryside people of the region are further supply of material and technical resources, introduction of new methods of treatment, prophylaxis and managing, lifelong training of specialists at the postgraduate department and increase of students by the state order.

Keywords: caries of teeth, periodontology, rural population, dental help.

Введение. В настоящее время основными задачами развития медицины является сохранение и укрепление здоровья населения [1, 2, 3, 9]. Условия Севера оставляют негативный отпечаток на показатели распространенности и интенсивности стоматологических заболеваний [4, 5, 6, 7]. Огромная по площади территория, сложная транспортная схема, отдаленность населенных пунктов, длительный холодовой период в регионе обуславливают наличие специфических особенностей в организации стоматологической помощи населению [7, 8]. В связи с этим исследования, направленные на повышение качества и объема оказываемой медицинской помощи населению, имеют немаловажное теоретическое и практическое значение.

Цель исследования. На основании комплексного клинико-эпидемиологического анализа и организации лечебно-профилактических мероприятий разработать рекомендации, направленные на совершенствование стоматологической помощи сельскому населению.

Материалы и методы исследования. Проведено клинико-эпидемиологическое исследование 1840 человек в возрасте от 3 до 93 лет, проживающих в Томпонском, Оймяконском, Нюрбинском и Анабарском улусах (районах) Республики Саха (Якутия). При этом в соответствии с классификацией ВОЗ были сформированы следующие ключевые возрастные группы: 3, 6, 12, 15, 35-44 и 65-74 года. Для обследования была использована специальная карта, рекомендованная ВОЗ (1997). Состояние тканей пародонта определяли на основании показателей коммунального пародонтального индекса CPI (1995). Показатели распространенности и интенсивности болезней пародонта оценивали по критериям, разработанным экспертами ВОЗ.

Статистическая обработка клинического материала проводилась с применением стандартных методов вариационной статистики с вычислением средней величины, среднеквадратической ошибки с помощью пакетов прикладных программ «Microsoft Excel» 2007 (Microsoft Corporation). Полученные результаты были сгруппированы по совокупности одинаковых признаков. Критический уровень значимости при проверке статистических гипотез составлял $p \leq 0,05$.

Результаты исследования. Полученные данные характеризуют высокий уровень распространенности кариеса зубов у сельского населения региона. Так, у детей 3 лет показатель распространенности кариеса временных зубов составляет $37,21 \pm 0,63\%$, в среднем у каждого ребенка определялись по $2,31 \pm 0,06$ кариозных и пломбированных зубов, а у детей 6 лет частота кариеса временных и постоянных зубов – $97,53 \pm 0,60\%$ и индекс КПУ+кп – $3,43 \pm 0,22$ соответственно. В возрастных группах школьников и взрослых также отмечается высокий уровень распространенности кариеса зубов, который колеблется в пределах от $91,52 \pm 0,60$ до 100% , средний уровень интенсивности составляет $13,44 \pm 0,19$. В возрастной группе детей 12 лет интенсивность поражения зубов кариесом был на уровне $5,45 \pm 0,23$, а в возрастной группе 35-44 года – $19,72 \pm 0,21$, которые интерпретируются как высокий и очень высокий уровни.

В структуре составляющих компонентов индекса кп у 3-летних детей преобладают данные кариозных зубов – $74,45 \pm 0,74\%$, пломбированных – $25,55 \pm 0,75\%$. У детей школьного возраста в индексе

КПУ также преобладает компонент «К» (49,62+0,87%), а значения компонентов «П» и «У» соответственно находились на уровне 40,95+0,94% и 9,43+0,98%. У взрослого населения 35-44 лет также определяется высокий уровень показателя «К» (45,63+0,86%), а данные компонентов пломбированных и удаленных зубов соответственно составляли 33,94+0,64% и 20,43+0,75%. Тем временем в возрастной группе 65-74 года определяется значительное повышение удаленных зубов (79,78+1,03%), кариозные и пломбированные зубы составляли всего лишь 15,61+1,05% и 4,61+0,93%. Такая ситуация у лиц данной возрастной группы связана с потерей зубов по поводу осложнений кариеса зубов и болезней пародонта.

Распространенность патологических процессов тканей пародонта у обследованных возрастных групп населения составляла 82,87+0,30%. В возрастной группе 65 и старше отмечается снижение уровня распространенности, что связано с закономерными процессами, связанными с потерей зубов. Тем временем у 15-летних подростков частота данных «кровоточивость десен» (40,17+0,85) и «над- и поддесневой камень» (50,73+0,68) характеризуется как средний уровень. В данных интенсивности поражения тканей пародонта с возрастом определяется повышение частоты неучтенных секстантов и патологического пародонтального кармана, что свидетельствует о тяжести течения болезней пародонта, в основном, воспалительно-деструктивного характера. При этом у 15-летних подростков в данных интенсивности поражения тканей пародонта компоненты «кровоточивость десен» (2,30+0,04) и «над- и поддесневой камень» (2,85+0,03) интерпретируются как высокие уровни.

Полученные результаты свидетельствуют о высоком уровне распространенности патологических процессов органов и тканей полости рта, а также о недостаточном уровне оказания и высоком уровне потребности в стоматологической помощи.

Укомплектованность врачами – специалистами стоматологического профиля сельских населенных пунктов республики в среднем составляет 62,02%.

В республике существует институт кураторства учреждений здравоохранения с целью оказания организационно-методической помощи и проведения проверок организации и качества оказания стоматологической помощи населению.

Составные части совершенствования стоматологической помощи должны быть связаны с оптимизацией оказания стоматологической помощи, в том числе путем организации двухуровневой системы с единым подходом к маршрутизации пациентов, исполнения порядков и профессиональных стандартов [2]. К I уровню оказания амбулаторной стоматологической помощи целесообразно отнести стоматологические отделения центральных районных больниц, а также стоматологические кабинеты в их обособленных структурных подразделениях (участковых больницах, врачебных амбулаториях), в школьных образовательных учреждениях. Ко II уровню отнесены медицинские организации стоматологического профиля, оказывающие специализированные виды стоматологической помощи по всем специальностям, имеющие полный комплекс диагностического и лечебного оборудования и выполняющие функции городских (республиканского) консультативных и организационно-методических центров: стоматологическая поликлиника ФГАОУ ВО «Северо-Восточный федеральный университет имени М.К. Аммосова»; ГАУ РС (Я) «Городская стоматологическая поликлиника» г. Якутска; ГБУ РС (Я) «Детская стоматологическая поликлиника» г. Якутска; стоматологическое отделение ГБУ РС (Я) «Республиканская больница №1 – Национальный центр медицины»; отделение челюстно-лицевой и пластической хирургии ГБУ РС (Я) «Республиканская больница №2 – Центр экстренной медицинской помощи».

Приоритетными направлениями улучшения материально-технического обеспечения ЛПУ стоматологического профиля являются приведение их в соответствие с утвержденными порядками оказания медицинской помощи по профилю и создание условий для внедрения современных эффективных технологий [2]. Мероприятия по укреплению материально-технической базы стоматологической службы в регионе осуществляются в рамках реализации государственных программ, в том числе Государственной программы «Развитие здравоохранения Республики Саха (Якутия) на 2012-2019 гг.», Указа Президента РС (Я) от 12.10. 2011 г. № 982 (редакция от 20.10.2015), а также Концепции социально-экономического развития Республики Саха (Якутия) до 2030 г. в разделе «Здравоохранение».

Оптимизация кадрового обеспечения ЛПУ стоматологического профиля возможно при тесном взаимодействии Министерства здравоохранения Республики Саха (Якутия) с Медицинским институтом СВФУ, а также с органами местного самоуправления муниципальных образований, которое включает следующие мероприятия: формирование единой региональной базы данных врачей-стоматологов в соответствии с номенклатурой специализаций; формирование государственного заказа на подготовку врачей-стоматологов [2]; организация и проведение профессионального усовершенствования врачей-стоматологов на базе факультета постдипломного образования врачей МИ СВФУ на постоянной основе для обеспечения непрерывного обучения специалистов региона; организация и проведение на базах стоматологических поликлиник МИ СВФУ, ГАУ РС (Я) «Городская стоматологическая поликлиника» г. Якутска, ГБУ РС (Я) «Городская детская стоматологическая поликлиника» г. Якутска обучающих семинаров, практических и организационно-методических консультаций, мастер-классов, совещаний и межрегиональных научно-практических конференций для врачей-стоматологов из районов, в том числе с использованием современных коммуникативных технологий (телемедицина, вебинары и т.д.); организация выездной работы студенческого стоматологического отряда «Улыбка» стоматологического отделения МИ СВФУ в стоматологические отделения и кабинеты районов; увеличение количества мест целевого приема в стоматологическое отделение МИ СВФУ.

Данные мероприятия осуществляются в рамках подпрограммы «Кадровое обеспечение систем здравоохранения» Государственной программы «Развитие здравоохранения Республики Саха (Якутия) на 2012-2019 гг., Указа Президента РС (Я) от 12.10. 2011 г. № 982 (редакция от 20.10.2015 г.).

Совершенствование оказания стоматологической помощи жителям сельских районов включает внедрение инновационных технологий и развитие науки. Кроме того, информатизация здравоохранения региона позволит повысить доступность и качество медицинской помощи населению (создание единой базы стоматологических пациентов, внедрение единой электронной программной организации записи на прием, организация и внедрение телемедицинских технологий).

Заключение. Высокий уровень распространенности патологических процессов органов и тканей полости рта, потребность в стоматологической помощи населения сельских районов Якутии определяют дальнейшее совершенствование объема и качества оказываемой лечебно-профилактической помощи. При этом основными направлениями оптимизации стоматологической помощи являются обеспечение кадрами и оснащение материально-технической базы ЛПУ. Данные факты диктуют необходимость разработки и внедрения комплексной программы по совершенствованию стоматологической помощи сельскому населению региона.

Литература

1. Булгакова, А.И. Исследования качества жизни до и после стоматологического лечения малоимущих, проживающих в Республике Башкортостан / А.И. Булгакова, Р.М. Дюмеев, Д.М. Исламова // Медицинский вестник Башкортостана. – 2014. – №4. – С.10-13.
2. Горбатова, Л.Н. Концепция организации стоматологической службы Архангельской области на период до 2020 года / Л.Н. Горбатова. – Режим доступа: cdn.dvinanews.ru/1ozms0aj/xd3b-01.doc. – Дата обращения: 12.05.2013.
3. Зырянов, Б.Н. Растворимость эмали в патогенезе кариеса зубов у детей Крайнего Севера Дальнего Востока / Б.Н. Зырянов // Институт стоматологии. – 2014. – №2. – С.82-83.
4. Петрова, П.Г. Роль неспецифических и иммунологических показателей резистентности организма в механических адаптациях населения Якутии к экстремальным условиям Крайнего Севера: автореф. дис. ... д-ра мед. наук / П.Г. Петрова; Моск. госуд. академия им. И.М. Сеченова. – Москва, 1995. – 42 с.
5. Петрова, П.Г. Эколого-физиологические аспекты адаптации человека к условиям Севера / П.Г. Петрова. – Якутск: Дани-Алмас, 2011. – 272 с.
6. Современные аспекты проблемы стоматологических заболеваний у детей с дисплазией соединительной ткани / И.Д. Ушницкий, Е.Ю. Никифорова, А.М. Аммосова [и др.] // Якутский мед. журнал. – 2015. – №2. – Т.52. – С.85-91.
7. Ушницкий, И.Д. Клинико-физиологические аспекты состояния органов и тканей полости рта у населения Республики Саха (Якутия): дис. ... д-ра мед. наук / И.Д. Ушницкий; Архангельская гос. мед. академия. – Архангельск, 2001. – 262 с.

8. Ушницкий, И.Д. Стоматологические заболевания и их профилактика у жителей Севера / И.Д. Ушницкий, В.П. Зеновский, Т.В. Вилова. – Москва : Наука, 2008. – 172 с.

9. Darcey, J. Primary dental care periodontology / J. Darcey, A. Qualtrough // British Dental Journal. – 2013. – Vol. 214. – P. 439-451.

* * *

УДК 616-08-07:616-005.4:378.14.015.

АНАЛИЗ ОКАЗАНИЯ БАЗОВОЙ СЕРДЕЧНО-ЛЕГОЧНОЙ РЕАНИМАЦИИ ВЫПУСКНИКАМИ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ (по результатам первичной аккредитации специалистов)

Потапов А.Ф., Ушницкий И.Д., Иванова А.А., Семенов А.Д., Мелоян А.Г.
*ФГАОУ ВО «Северо-Восточный федеральный университет имени М.К. Аммосова»,
г. Якутск (Россия)
E-mail: potapov-paf@mail.ru*

Аннотация. Представлен анализ результатов проведения базовой сердечно-легочной реанимации выпускниками мединститута по специальности «Стоматология» при тестировании практических умений и навыков во время первичной аккредитации специалистов. При визуальном оценивании сердечно-легочной реанимации (СЛР) по чек-листу были выполнены все его основные пункты. Проведение СЛР признано для всех экзаменуемых как профессиональное выполнение экстренной медицинской помощи. По результатам симулятора «Sim Man» 3G уровень выполнения СЛР находился у экзаменуемых в среднем на уровне начинающего исполнителя.

Результаты исследования указывают на необходимость более серьезного подхода к проведению практических занятий по вопросам оказания экстренной помощи при критических состояниях.

Ключевые слова: аккредитация специалиста, стоматология, практические умения и навыки, сердечно-легочная реанимация, симулятор пациента.

ANALYSIS OF BASIC CARDIOPULMONARY RESUSCITATION AMONG GRADUATES OF DENTAL DEPARTMENT (primary professional accreditation results)

Potapov A.F., Ushnitsky I.D., Ivanova A.A., Semenov A.D., Meloyan A.G.
*North-Eastern Federal University named after M.K. Ammosov, Yakutsk (Russia)
E-mail: potapov-paf@mail.ru*

Abstract. The article describes the performance of cardiopulmonary resuscitation among 14 graduates of the Medical Institute, major in Dentistry, during the practical skills test within the framework of the primary professional accreditation. All graduates followed all of the checklist items with visual assessment of the cardiopulmonary resuscitation (CPR), and their performance of CPR was recognized as professional emergency medical treatment. According to the SimMan 3G results, the examined graduates had the average level of CPR performance at 24,5±1,2%, which corresponds to the Beginner Level.

The results of the study showed the necessity of more serious attitude to practical emergency classes for critical condition of patients.

Keywords: specialist accreditation, stomatology, practical skills, cardio-pulmonary resuscitation, patient simulator.

Введение. С 1 января 2016 г., согласно статье 69 Федерального закона от 21 ноября 2011 г. №323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации», право на осуществление медицинской и фармацевтической деятельности в Российской Федерации будут иметь лица, имеющие свидетельство об аккредитации специалиста [3]. Процедура аккредитации специалиста включает в себя проведение трех оценочных мероприятий – тестирование в режиме online, оценка практических умений и навыков в стандартизированных симулированных условиях по методике «Объективный стандартизированный клинический экзамен» (ОСКЭ) и решение ситуационных задач.

Наиболее важный этап – оценка практических умений и навыков – проходит на 5 последовательных станциях, первая из которых предназначена для оценки оказания экстренной и неотложной медицинской помощи. Для данной станции в 2016 г. была предусмотрена только одна ситуация для всех экзаменуемых – проведение сердечно-легочной реанимации (СЛР) при внезапной остановке кровообращения.

Методика проведения СЛР в последние годы претерпела ряд изменений согласно рекомендациям Европейского совета по реанимации (European Resuscitation Council – ERC) от 2010 г. [5] и 2015 г. [6]. Эти рекомендации приняты Российским советом по реанимации и сегодня являются стандартом при оказании экстренной медицинской помощи при внезапной остановке кровообращения. С учетом этих стандартов для прохождения первой экзаменационной станции были составлены оценочные листы, которые вместе с типовым паспортом «Базовый реанимационный комплекс» размещены на сайте методического центра аккредитации при Министерстве здравоохранения РФ [1].

Успех реанимации, а также минимизация неврологических расстройств в постреанимационном периоде определяются своевременным началом СЛР, строгим соблюдением ее алгоритмов и технически правильным выполнением наружного массажа сердца и искусственной вентиляции легких [1, 4, 5, 6]. С этих позиций анализ действий экзаменуемых, адекватность и эффективность проводимых ими приемов СЛР представляют интерес. Нами проведены анализ и оценка результатов аккредитации выпускников 2016 г. Медицинского института СВФУ по специальности «Стоматология».

Цель исследования. Проведение сравнительного анализа адекватности проведения базовой СЛР у выпускников специальности «Стоматология» по результатам оценочного листа и регистратора симулятора «SimMan 3G».

Материал и методы исследования. Проведен анализ результатов прохождения станции «Базовый реанимационный комплекс», этапа оценки практических умений и навыков, выпускниками специальности «Стоматология». Прохождение испытуемыми этапов аккредитации было организовано на базе симуляционного центра клиники Медицинского института ФГАОУ ВО «Северо-Восточный федеральный университет имени М.К. Аммосова», имеющего II аккредитационный уровень РОСОМЕД. Станция имитировала рабочее помещение с наличием тренажера взрослого для обучения СЛР с возможностью регистрации результатов, лежащего на полу, а также телефонного аппарата и дефибриллятора на видном месте.

Перед входом на станцию экзаменуемый получал задание, текст которого гласил: «Вы пришли на рабочее место. Войдя в помещение, Вы увидите, что человек лежит на полу! Ваша задача – оказать ему помощь в рамках своих умений». Для оценки адекватности проведения СЛР использованы оценочный лист (чек-лист) и результаты регистрации симулятора «SimMan 3G» («Laerdal», Норвегия). В качестве чек-листа был использован оценочный лист, разработанный методическим центром аккредитации при Министерстве здравоохранения РФ для первичной аккредитации специалистов [1].

Симулятор «SimMan 3G» оценивал уровень выполнения СЛР: 75-100% – опытный исполнитель СЛР; 50-74% – среднего уровня исполнитель СЛР; 0-49% – начинающий исполнитель СЛР. Данные уровни определялись симулятором на основе анализа адекватности проведения наружного массажа сердца (правильное положение рук при компрессии, глубина и частота компрессий, высвобождение рук между компрессиями) и искусственной вентиляции легких (ИВЛ) (объем и скорость) (рис. 1).

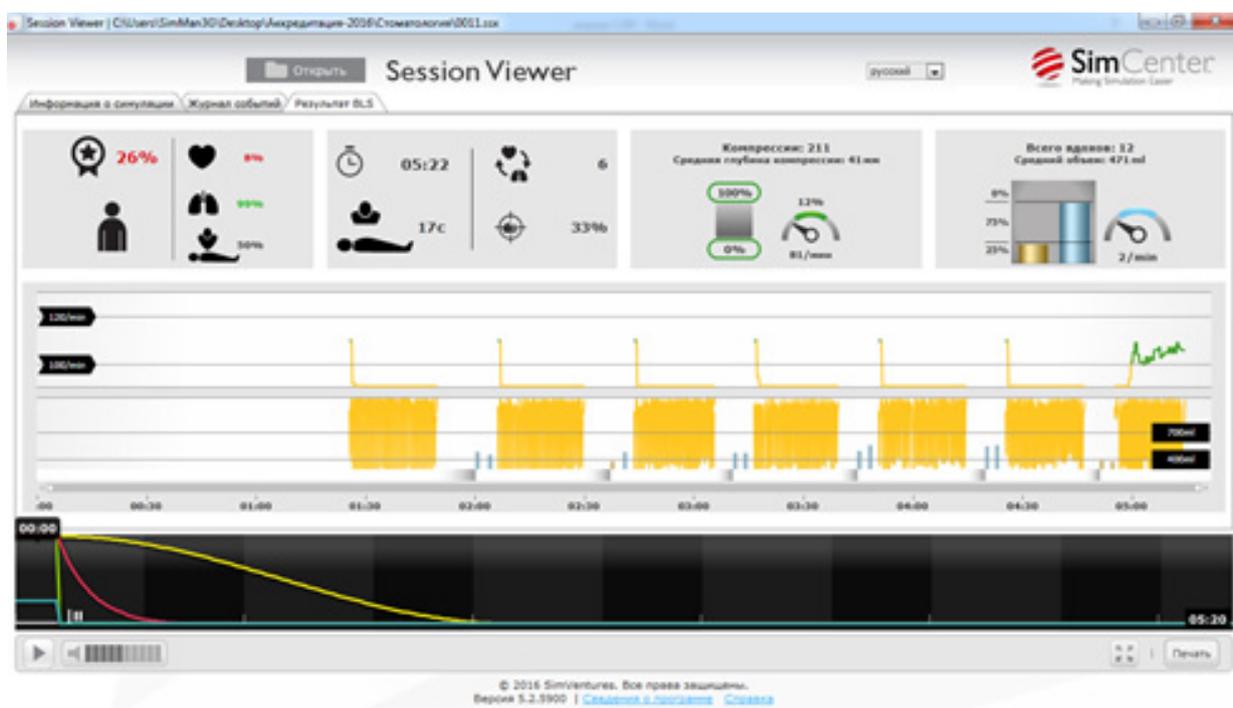


Рис. 1. Показатели результатов СЛР симулятора «SimMan 3G» (Laerdal, Норвегия)

Статистическая обработка данных, вычисление средней ошибки, стандартного отклонения параметров проведены с использованием программы «Microsoft Office Excel» в среде Windows 7.

Результаты исследования и обсуждение. Анализ выполнения алгоритма по чек-листу показал, что экзаменуемые выполняли все его основные пункты и их отдельные элементы. Так, оценка безопасности и определение признаков жизни (отсутствие сознания и дыхания) с обеспечением проходимости дыхательных путей и вызов бригады скорой помощи были выполнены всеми (100%) выпускниками. Однако не все экзаменуемые полностью выполнили все компоненты пунктов. Например, при наличии факта вызова бригады скорой медицинской помощи 2 (14,3%) экзаменуемых не указали количество пострадавших, наличие (отсутствие) дефибриллятора в комнате было отмечено только у 1 (7,1%) тестируемого. Возможно, игнорирование дефибриллятора было связано с исключением его применения при оказании СЛР в первый год аккредитации.

Подготовка к компрессии грудной клетки была выполнена правильно всеми экзаменуемыми (100%). Время до первой компрессии составило $20,4 \pm 4,4$ сек. При проведении компрессии практически всеми испытуемыми соблюдались требования, указанные в чек-листе (30 компрессий; вертикальное расположение рук; прямые, не согнутые в локте руки; отсчет компрессий вслух). Исключение составил элемент «Пальцы верхней кисти оттягивают вверх пальцы нижней», который не выполнили 2 (14,3%) экзаменуемых.

Выполнение пунктов чек-листа при искусственной вентиляции легких (ИВЛ) соблюдено всеми экзаменуемыми (100%). Перед началом ИВЛ использованы индивидуальные защитные маски, визуально правильно обеспечивалась проходимость дыхательных путей и выполнялось искусственное дыхание.

В ходе экзамена не были отмечены нерегламентированные и небезопасные действия (отсутствие компрессий грудной клетки; экзаменуемые не тратили отдельное время на проверку центрального и периферического пульсов, оценку неврологического статуса, сбор анамнеза и поиск нерегламентированных приспособлений; не проводили ИВЛ без маски).

В итоге выполнение СЛР по пунктам оценочного листа была оценена экспертами для всех экзаменуемых как профессиональное выполнение экстренной медицинской помощи. Безусловно, положительную роль сыграли проведенные перед экзаменом на базе симуляционного центра консультации и практические занятия с отработкой алгоритма СЛР на разных тренажерах с различными вариациями возможностей («Максим II», «LifeForm 2000», «SimMan 3G»).

Наряду с правильными действиями экзаменуемых и выполнением всех пунктов алгоритма, более важными являются результаты СЛР по показателям самого симулятора «SimMan 3G». Данный симулятор представляет имитатор пациента последнего поколения, позволяющий кроме своих многочисленных возможностей оценивать в режиме реального времени качество проводимой СЛР, осуществлять анализ частоты компрессии, ее глубину, полноту высвобождения грудной клетки и паузы в компрессиях, а также эффективность ИВЛ по объему и скорости вдоха.

Уровень выполнения СЛР по результатам симулятора находился у экзаменуемых на уровне от 23 до 26% ($24,5 \pm 1,2\%$), что соответствовало уровню начинающего исполнителя СЛР. Детальный анализ адекватности каждого компонента СЛР – наружного массажа сердца и ИВЛ – установил следующее: правильное расположение рук на грудной клетке при компрессии у экзаменуемых составило от 34 до 96% (в среднем $74,0 \pm 32,8\%$), средняя глубина компрессии – $38,4 \pm 5,2$ мм, средняя частота компрессии – $97,8 \pm 19,5$ в минуту. При этом удельный вес правильной частоты компрессий (100-120 в мин.) в ходе проведения СЛР составил в среднем $69,9 \pm 24,2\%$. Добавим, что, согласно новым рекомендациям ERC-2015, частота компрессии у взрослых должна составлять 100–120 в 1 минуту, а глубина компрессий – не менее 5 см, но не более 6 см [6].

Объем вдоха при проведении искусственной вентиляции составил в среднем $500,1 \pm 122,3$ мл. Удельный вес адекватных объемов вдоха (по установке симулятора интервал 400-700 мл) при выполнении ИВЛ был в среднем $67,8 \pm 19,1\%$, недостаточный объем вдоха (менее 400 мл) отмечен в $27,3 \pm 22,0\%$ и избыточный объем (более 700 мл) – в $12,5 \pm 23,6\%$ вдохов. Скорость вдоха по показателям симулятора составила $2,3 \pm 0,6$ л/мин. Следует отметить, что по рекомендациям ERC-2015 [6] дыхательный объем должен составлять 500–600 мл (в среднем 6-7 мл/кг), частота дыхания – 10 в мин. для недопущения гипервентиляции. Ранее в рекомендациях ERC-2010 было установлено, что гипервентиляция во время СЛР, повышая внутригрудочерепное давление, снижает венозный возврат к сердцу и уменьшает сердечный выброс, ассоциируясь с плохим уровнем выживаемости. При этом длительность проведения двух искусственных вдохов рот в рот не должна превышать 10 секунд, после чего необходимо немедленно продолжить компрессию грудной клетки [5].

Заключение. Таким образом, полученные данные свидетельствуют о том, что, несмотря на внешне правильные действия и выполнение экзаменуемыми всех пунктов чек-листа, уровень выполнения СЛР оценивался симулятором как «начинающий исполнитель». Подобное заключение можно интерпретировать как недостаточную эффективность СЛР, что указывает на необходимость более тщательной подготовки во время практических занятий. Кроме того, считаем обязательным предоставление возможности предварительных практических занятий на симуляторах, с использованием которых будет проводиться аккредитационный экзамен. Важность практической подготовки выпускников медицинских вузов, способность к принятию правильных решений и действий в экстренных ситуациях не вызывает сомнения. С этих позиций с внедрением аккредитации специалистов и расширением с каждым годом перечня практических заданий в учебной программе необходимо делать акцент на вопросах оказания экстренной помощи при различных патологических состояниях, что, соответственно, потребует увеличения часов практической подготовки выпускника с закреплением мануальных навыков на современных медицинских симуляторах.

Литература

1. Паспорт экзаменационной станции (типовой). Базовый реанимационный комплекс. Специальность: Фармация, Стоматология, Лечебное дело, Педиатрия, Медико-профилактическое дело. 2016. – Режим доступа - <http://cdopgfa.ru/Accreditacia/pasport-stantsii-bazovyy-reanimatsionnyy-komp.pdf>.
2. Сердечно-легочная реанимация / Ю.В. Думанский, Н.В. Кабанова, И.Е. Верхулецкий [и др.] // Медицина неотложных состояний. – 2012. – №1 (40). – С.138-147.
3. Федеральный закон от 21 ноября 2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации». – Режим доступа: <https://www.rosminzdrav.ru/documents/7025-federalnyy-zakon-ot-21-noyabrya-2011-g-323-fz-ob-osnovah-ohrany-zdorovya-grazhdan-v-rossiyskoy-federatsii>.
4. Effects of compression depth and pre-shock pauses predict defibrillation failure during cardiac arrest / D. P. Edelson, B. S. Abella, J. Kramer-Johansen [et others] // Resuscitation. – 2006. – Vol. 71. – №2. – P. 137–145. doi: 10.1016/j.resuscitation.2006.04.008

5. European Resuscitation Council Guidelines for Resuscitation 2010. – Режим доступа: [http://resuscitation-guidelines.articleinmotion.com/article/S0300-9572\(10\)00447-8/fulltext](http://resuscitation-guidelines.articleinmotion.com/article/S0300-9572(10)00447-8/fulltext)

6. European Resuscitation Council Guidelines for Resuscitation 2015. – Режим доступа: <http://ercguidelines.elsevierresource.com/european-resuscitation-council-guidelines-resuscitation-2015-section-1-executive-summary/fulltext>.

* * *

УДК 371.84:616.31(571.56)

ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ СТУДЕНЧЕСКОГО СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО ОТРЯДА «УЛЫБКА»

Ушницкий И.Д., Чахов А.А., Семенов А.Д., Колесова И.В.,
Сторожева С.В., Прядезникова Н.А.
*ФГАОУ ВО «Северо-Восточный федеральный университет
имени М.К. Аммосова», г. Якутск (Россия)
E-mail: incadim@mail.ru*

Аннотация. В работе представлены данные об особенностях организации мобильного студенческого стоматологического отряда в стенах высшего учебного заведения. Основной целью отряда является оказание бесплатной стоматологической помощи жителям отдаленных сельских населенных пунктов. Под контролем опытных руководителей студенты выполняют различные манипуляции в рамках учебной программы производственной практики. При этом клинические ординаторы и руководители оказывают квалифицированную медицинскую помощь. Положительным моментом деятельности отряда является то, что студенты повышают и закрепляют мануальные навыки, необходимые для будущего врача-стоматолога.

Ключевые слова: студенты, лечение, профилактика стоматологических заболеваний, врач-стоматолог.

FEATURES OF STUDENT'S DENTAL ORGANIZATION «SMILE»

Ushnitsky I.D., Chakhov A.A., Semenov A.D., Kolesova I.V.,
Storozheva S.V., Pryadeznikova N.A.
*North-Eastern Federal University named after M.K. Ammosov, Yakutsk (Russia)
E-mail: incadim@mail.ru*

Abstract. The work presents data on features of the organization of mobile student's dental group at the university. A main objective is free dental help to inhabitants of the remote rural settlements. At the same time students carry out various manipulations under supervising of experienced specialists within the training practical program. Meanwhile clinical interns and tutors provide the qualified medical care. The positive moment of this organization is that students improve their manual skills necessary for future dentist.

Keywords: students, treatment, prevention of dental diseases, dentist.

В последнее время повышению качества подготовки специалистов, соответствующих современным государственным образовательным стандартам, уделяется особое внимание, при этом успешно применяется практикоориентированная технология обучения. Республика Саха (Якутия) имеет свои клинико-эпидемиологические и организационно-методические особенности, которые связаны с высоким уровнем распространенности кариеса зубов, болезней пародонта, огромной территорией региона, сложной транспортной схемой и высоким уровнем потребности населения в стоматологической помощи.

С учетом изложенного в 2011 г. на основании приказа ректора ФГАОУ ВО «Северо-Восточный федеральный университет имени М. К. Аммосова» Е.И. Михайловой на стоматологическом отделении Медицинского института был организован мобильный студенческий стоматологический отряд «Улыбка». Основной его целью является оказание бесплатной стоматологической помощи жителям отдаленных сельских населенных пунктов республики.

Ежегодно в летний период формируется отряд из студентов 4 курса, клинических ординаторов и руководителей – преподавателей кафедры терапевтической, хирургической, ортопедической стоматологии и стоматологии детского возраста. Так, мобильный студенческий стоматологический отряд «Улыбка» выезжает в Намский, Кобяйский, Верхневилуйский и Таттинский районы Республики Саха (Якутия), где населению оказывается лечебно-профилактическая помощь по терапевтической, хирургической и ортопедической стоматологии.

Студенты в рамках производственной практики «Помощник врача стоматолога-терапевта» под контролем руководителей выполняют мануальные навыки по пломбированию кариозных полостей с использованием современных композитных материалов химического и светового отверждения, манипуляциям клинической эндодонтии с obturацией корневых каналов. При этом студенты по показаниям выполняют различные способы местной анестезии. Также происходит закрепление умений и навыков по стерилизации и использованию инструментария и аппаратуры, оборудования, применения вспомогательных методов лечения, оформления первичной медицинской документации (амбулаторная карта стоматологического больного формы 043/у, информационное добровольное согласие пациента на оказание медицинской помощи, листок учета работы врача-стоматолога и т.д.), составления практических рекомендаций, коррекции лечения, диспансеризации и реабилитации больных.

Клинические ординаторы оказывают квалифицированную лечебно-профилактическую помощь. После санации полости рта ведется работа по восстановлению дефектов зубных рядов ортопедическими конструкциями, где по договоренности принимает участие стоматологическая клиника ООО «Гармония» (г. Якутск).

За 2016 г. была оказана стоматологическая помощь 254 пациентам (из них первичных – 112, повторных – 142) в возрасте от 17 до 84 лет. При этом было проведено 197 манипуляций по местной анестезии, наложено 152 пломбы (из них по поводу кариеса – 126, осложнений кариеса зубов – 26), изготовлено съёмных пластиночных протезов – 12 (из них частичных – 8, полных – 4), по показаниям было удалено 18 зубов. В период работы отряда студентами уделяется немаловажное внимание на санитарно-просветительскую и профилактическую работу. Так, проведено снятие зубных отложений у 12 пациентов, герметизаций фиссур в 38 зубах и индивидуальных бесед, консультаций с 80 пациентами по профилактике стоматологических заболеваний. Кроме того, в школьных летних лагерях были прочитаны лекции о гигиене полости рта, правильной чистке зубов с использованием мультимедийных средств и иллюстративного материала.

Необходимо отметить, что за период деятельности мобильного студенческого стоматологического отряда «Улыбка» нареканий или претензий по работе с пациентами со стороны руководства центральных районных больниц не поступало. По результатам работы членам отряда были вручены благодарственные письма и ценные подарки от Министерства здравоохранения Республики Саха (Якутия). В районных газетах опубликованы статьи о работе мобильного студенческого стоматологического отряда.

Важно подчеркнуть, что в период деятельности студенческого мобильного стоматологического отряда обучающиеся проходят хорошую практическую школу, что необходимо для будущего врача-стоматолога. Анализ работы отряда выявил некоторые трудности, связанные с проживанием, проездом и недостаточностью стоматологического оборудования. Таким образом, на основании оценки предыдущей деятельности отряда ежегодно совершенствуется организация работы мобильного студенческого стоматологического отряда «Улыбка», что создает предпосылки для повышения качества и доступности оказываемой стоматологической помощи сельскому населению.

* * *

САНИТАРНАЯ ПРОСВЕЩЕННОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ – ОСНОВА ПРОФИЛАКТИКИ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Гейнц Н.В.*, Ушницкий И.Д.***, Максименко Н.В.*, Никифорова Е.Ю.*, Мелоян А.Г.**

**Стоматологическая клиника «Гармония», г. Якутск (Россия)*

***ФГАОУ ВО «Северо-Восточный федеральный университет
имени М.К. Аммосова», г. Якутск (Россия)*

E-mail: skr_gstom@mail.ru

Аннотация. В работе изложены некоторые особенности санитарной просвещенности детей дошкольного и школьного возраста по вопросам профилактики стоматологических заболеваний. Отмечается, что интегративная деятельность медиков, детей, родителей и педагогов способствует повышению теоретических знаний и практических умений по гигиене полости рта у детей и их родителей и имеет важное значение в предупреждении патологических процессов органов и тканей полости рта.

Ключевые слова: гигиена полости рта, санитарная культура, профилактика стоматологических заболеваний.

SANITARY EDUCATION OF THE POPULATION – THE BASIS OF PREVENTION OF DENTAL DISEASES

Heinz N.V.*, Ushnitsky I.D.***, Maximenko N.V.*, Nikiforova E.Yu.*, Meloyan A.G.**

**Dental Clinic «Harmony», Yakutsk (Russia)*

***North-Eastern Federal University named after M. K. Ammosov, Yakutsk (Russia)*

E-mail: skr_gstom@mail.ru

Abstract. The work describes some features of sanitary education of preschool and school age children concerning prophylaxis of dental diseases where integrative cooperation of physicians, children, parents and teachers promotes increase in theoretical knowledge and practical abilities of hygiene of the oral cavity among children and their parents that is important in the prevention of pathological processes of organs and tissues of the oral cavity.

Keywords: hygiene of the oral cavity, sanitary education, prevention of dental diseases.

В настоящее время одним из основных направлений стоматологии является профилактическая направленность [1, 3, 4]. При этом ключевое значение имеет санитарная просвещенность различных возрастных групп населения [2, 5]. Вместе с тем, проведенными многочисленными исследованиями установлено, что для сохранения интактных зубов и тканей пародонта необходимо внедрить в повседневную практику методы профилактики патологических процессов органов и тканей полости рта [6, 7].

Стоматологическая общественность региона в постоянном режиме организует и проводит различные мероприятия, направленные на профилактику стоматологических заболеваний. В текущем году для проведения мероприятий, посвященных Всемирному дню здоровья полости рта, в стоматологической клинике «Гармония» была создана инициативная группа, в которую вошли директор Гейнц Н.В., заместитель директора по организационным вопросам Скрябина М.А., заместитель директора по организации медицинской деятельности Коваленко К.А., заведующая детским отделением Максименко Н.В., заведующая терапевтическим отделением Алексеева О.Д., врач-стоматолог общей практики Никифорова Е.Ю., зубной врач Евсеева Л.Г., медицинская сестра Зуева А., медицинская сестра Тролукова Х.С., младший медицинский персонал Бондаренко А.В. и Данилова Ю.Ю.

Площадками для проведения мероприятий по договоренности стали муниципальные школьные и дошкольные образовательные учреждения городского округа «Город Якутск» – МОБУ СОШ №31, МБДОУ «Центр развития ребенка – Детский сад №15 «Северные звездочки», МБДОУ «Центр развития ребенка – Детский сад №11 «Подснежник», МБДОУ «Центр развития ребенка – Детский сад №16 «Золотинка», МБДОУ «Центр развития ребенка – Детский сад №26 «Кустук», МБДОУ «Центр развития ребенка – Детский сад №52 «Белочка».

Следует отметить, что в рамках мероприятий, посвященных Всемирному дню здоровья полости рта, в школе №31 были проведены профилактические осмотры сотрудников и детей, конкурс детских рисунков среди 1-4 классов и флаеров среди 4-7 классов на тему «Здоровые улыбки». Заключительным этапом проводимых мероприятий явилась организованная промо-акция с социальным опросом учащихся и учителей, проведенная учениками 10 «г» класса с раздачей листовок и флаеров. Кроме того, студент 5 курса стоматологического отделения Медицинского института СВФУ Мелоян А.Г. оказал непосредственную помощь ученице 10 «г» класса Вознюк Екатерине в подготовке научной работы на тему «Распространенность и интенсивность кариеса зубов у учащихся 10 классов», которая была представлена в виде обзорного доклада. Наибольший интерес школьников вызвали показ тематического спектакля и флешмоб с участием учеников 7 «е» класса и сотрудников стоматологической клиники «Гармония». В рамках тематической акции были проведены уроки гигиены первоклассникам данного муниципального образовательного бюджетного учреждения с участием сотрудников «Гармония» и студентов 3 курса стоматологического отделения Медицинского института СВФУ.

Необходимо подчеркнуть, что среди дошкольников первым этапом организованных мероприятий стал конкурс детских рисунков среди подготовительных групп. При этом проведение игрового мастер-класса «Урок гигиены полости рта – Детские улыбки России» сотрудниками ООО «Гармония» и студентами 3 курса стоматологического отделения МИ СВФУ вызвал особый интерес среди воспитанников, дети приобрели теоретические знания и практические умения по чистке зубов.

Тем временем в клинике «Гармония» была проведена акция «Весенняя белоснежная улыбка», посвященная Всемирному дню здоровья полости рта. Специалисты стоматологической клиники привлекли внимание общественности к вопросам стоматологического здоровья, была подчеркнута важность соблюдения правил гигиены, а также профилактики кариеса и других распространенных стоматологических заболеваний. Стоматологи рассказали о трех простых шагах к здоровой улыбке, в игровой и познавательной форме познакомили маленьких и взрослых участников праздника с базовыми правилами ухода за зубами. Ведь именно сияющая радостью белоснежная улыбка является символом благополучия и здоровья человека.

В целом в организованных мероприятиях в г. Якутске приняли участие более 3000 человек. Результаты мероприятий освещены в средствах массовой информации – НВК «Саха», газетах «Кыым», «Эхо столицы» и т.д. За участие в данных мероприятиях все дети и сотрудники дошкольных и школьных учреждений были награждены дипломами, сертификатами, подарками и средствами гигиены полости рта.

Выражаем огромную благодарность за оказанную помощь и поддержку в проведении мероприятий, посвященных Всемирному дню стоматологического здоровья в России, руководству и коллективу школы №31 и дошкольных образовательных учреждений, декану стоматологического отделения и директору Медицинского института СВФУ.

Таким образом, проведенные мероприятия свидетельствуют об их эффективности и проявлении интереса со стороны детей дошкольного и школьного возраста, родителей, педагогов к вопросам рациональной гигиены полости рта и привития практических навыков чистки зубов. Это диктует необходимость дальнейшего совершенствования профилактики стоматологических заболеваний среди населения Республики Саха (Якутия).

Литература

1. Азимов, Г.Ф. Пути оптимизации индивидуальной гигиены полости рта : автореф. дис. ... канд. мед. наук / Г.Ф. Азимов. – Казань, 2011. – 23 с.
2. Кузьмина, Э.М. Профилактика стоматологических заболеваний : учебное пособие / Э.М. Кузьмина. – Москва : Поли Медиа Пресс, 2001. – 216 с.

3. Кулаков, А.А. Современные возможности реализации профилактического направления стоматологии в России / А.А. Кулаков, О.Г. Авраимова, А.Г. Колесник // Казанский мед. журнал. – 2011. – №5. – С. 735-737.

4. Леонтьев, В.К. Школьная стоматология. Детская терапевтическая стоматология. Национальное руководство / В.К. Леонтьев, Л.П. Кисельникова, Е.Е. Маслак [и др.]. – Москва, 2010. – С. 87-102

5. Руле Ж.-Ф. Профессиональная профилактика в практике стоматолога / Ж.-Ф. Руле. – Москва : МЕДпресс-информ, 2010. – 368 с.

6. Турьянская, М.В. Программа профилактики основных стоматологических заболеваний детского населения Краснодарского края на основе данных ситуационного анализа : автореф. дис. ... канд. мед. наук / М.В. Турьянская. – Москва, 2012. – 20 с. Улитовский С.Б. Современный взгляд на фторпрофилактику (обзор) / С.Б. Улитовский // Новое в стоматологии. – 2009. – №5. – С.46-47.

7. Ушницкий, И.Д. Стоматологические заболевания и их профилактика у жителей Севера / И.Д. Ушницкий, В.П. Зеновский, Т.В. Вилова. – Москва : Наука, 2008. – 172 с.

* * *

УДК 616.31:614.2(571.56-21)

КЛИНИКО-СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ НЕОТЛОЖНЫХ СОСТОЯНИЙ В ЛЕЧЕБНО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ УЧРЕЖДЕНИЯХ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ г. ЯКУТСКА

Ушницкий И.Д., Егоров Р.И., Николаева А.Н., Федоров В.Г.
*ФГАОУ ВО «Северо-Восточный федеральный университет
имени М.К. Аммосова», г. Якутск (Россия)
E-mail: incadim@mail.ru*

Аннотация. Проведен статистический анализ случаев неотложных состояний на амбулаторно-поликлиническом стоматологическом приеме в государственных лечебно-профилактических учреждениях стоматологического профиля г. Якутска. Отмечается частое выявление случаев резкого повышения артериального давления по типу гипертонического криза, коллапса, аллергических реакций немедленного типа в виде ангионевротического отека Квинке и обмороков. При этом у всех больных с неотложным состоянием при проведении углубленного анализа амбулаторных карт и историй болезни было выявлено наличие общесоматических заболеваний, связанных с поллинозом, вазомоторным ринитом и патологией щитовидной железы, что можно считать предрасполагающим фактором формирования и развития угрожающих жизни состояний на врачебном стоматологическом приеме.

Ключевые слова: неотложные состояния, стоматологический прием, психо-эмоциональное перенапряжение, неотложная помощь.

CLINICAL-STATISTICS ANALYSES OF MEDICAL EMERGENCIES IN DENTAL CLINICS OF YAKUTSK

Ushnitsky I.D., Egorov R.I., Nikolaeva A.N., Fedorov V.G.
*North-Eastern Federal University named after M. K. Ammosov, Yakutsk (Russia)
E-mail: incadim@mail.ru*

Abstract. The statistical analysis of cases of medical emergencies in dental clinics of Yakutsk has been carried out. There were cases of hypertonic crisis, collapses, allergic reactions like Quincke's disease and faints. Besides, one case of local allergic reaction and medicinal anaphylactic shock was observed. Meanwhile, all patients with medical emergency after analysis of out-patient cards and case

histories had somatic diseases, like pollinosis, vasculomotor rhinitis and pathology of a thyroid gland that was possible to become the contributing factors of development of life-endangering states at the dentist's.

Keywords: medical emergencies, dentist consultation, psychoemotional overstrain, emergency aid.

Введение. В настоящее время при оказании лечебно-профилактической помощи на стоматологическом амбулаторно-поликлиническом и стационарном приеме приоритетным направлением является повышение качества медицинской помощи и ее безопасности [5, 6, 10, 12, 17]. В связи с тем, что определяется распространенность стоматологических заболеваний среди различных возрастных групп населения, оказание специализированной медицинской помощи приобретает массовый характер [9]. При этом у определенной части населения имеются ряд сопутствующих общесоматических заболеваний, которые изначально являются факторами риска развития неотложных состояний на стоматологическом врачебном приеме [1, 11]. Кроме того, у 84% пациентов выявляются изменения психоэмоционального состояния, поскольку этапы стоматологического вмешательства во время врачебного приема вызывают стрессовые состояния [3].

Следует отметить, что, по данным ряда авторов, определяется негативная тенденция повышения частоты аллергических заболеваний у населения, что может создавать предпосылки развития неотложных состояний, имеющих аллергический генез [8]. Современный профессиональный стандарт и протоколы лечения стоматологических заболеваний в некоторой степени предусматривают профилактические мероприятия, направленные на предупреждение развития неотложных состояний [7, 14, 15]. При этом для каждого пациента требуется персонализированный подход, который может исключить формирование и развитие неотложных состояний на стоматологическом приеме [1, 2, 4, 9].

Вышеизложенное диктует необходимость организации и проведения квалифицированной стоматологической помощи населению в лечебно-профилактических учреждениях с полной гарантией безопасности [10, 13, 16, 18]. В связи с этим необходимо периодически повышать квалификацию работников стоматологических учреждений в части оказания неотложной помощи на врачебном приеме путем проведения учений [17, 20].

Цель исследования: на основании ретроспективного и проспективного анализа архивного материала лечебно-профилактических учреждений г. Якутска разработать рекомендации, направленные на профилактику неотложных состояний на стоматологическом приеме.

Материал и методы исследования. Проведен ретроспективный и проспективный анализ архивного материала на клинических базах стоматологической поликлиники Медицинского института ФГАОУ ВО «Северо-Восточный федеральный университет имени М.К. Аммосова», ГАУ РС (Я) «Стоматологическая поликлиника города Якутска», отделения челюстно-лицевой и пластической хирургии ГБУ РС (Я) «Республиканская больница №2 – Центр экстренной медицинской помощи» за 2016 г. При сборе клинического анализа выкипировывали данные перенесенных и сопутствующих заболеваний, аллергологического статуса и неотложных состояний из истории болезни и амбулаторных карт стоматологического больного. Также проводили систематизацию неотложных состояний. Всего была обработана 441 карта стационарных и амбулаторных больных в возрасте от 20 до 84 лет.

Наблюдения выполнены в соответствии с этическими принципами проведения научных медицинских исследований с участием человека, определенными Хельсинской декларацией Всемирной медицинской ассоциации (1964, 2000), и одобрены Этическим комитетом ФГАОУ ВО «Северо-Восточный федеральный университет имени М.К. Аммосова».

Статистическую обработку клинического материала проводили стандартными методами вариационной статистики с использованием пакета прикладных программ Microsoft Excel 2003 (Microsoft Corporation, 1985-1999) и статистического анализа в клинической медицине (Бенсман В.П., 2006). Полученные результаты были сгруппированы по совокупности одинаковых признаков.

Результаты исследования. Проведенный анализ полученных результатов свидетельствует о наличии некоторых особенностей. В среднем в год в каждом крупном лечебно-профилактическом учреждении стоматологического профиля г. Якутска встречается до 4-5 случаев неотложных состо-

яний. Так, в структуре неотложных состояний, встречающихся на амбулаторно-поликлиническом и стационарном стоматологическом приеме, часто выявляются резкие повышения артериального давления, характеризующиеся как гипертонический криз. При этом во всех случаях проводилось оказание неотложной помощи в соответствии с требованиями стандарта и современных протоколов. Следующей по частоте идет снижение артериального давления в виде коллапса. Далее по частоте встречаемости идут аллергические реакции немедленного типа в виде ангионевротического отека Квинке и обмороки.

Тем временем анализ выявил один случай местной аллергической реакции, связанной с применением различных лекарственных препаратов, применяемых для комплексного лечения различных патологических процессов органов и тканей полости рта, а также челюстно-лицевой области. Кроме того, был выявлен случай развития лекарственного анафилактического шока на амбулаторно-поликлиническом стоматологическом приеме, при котором сотрудниками лечебно-профилактического учреждения проведена необходимая своевременная неотложная помощь в соответствии с современными стандартами и протоколами ведения больных, что позволило вывести больного из состояния анафилактического шока. Далее больной бригадой скорой помощи был госпитализирован в терапевтическое отделение ГБУ РС (Я) «Республиканская больница №2 – Центр экстренной медицинской помощи» для дальнейшего динамического контроля. Одним из аллергических реакций немедленного типа является приступ бронхиальной астмы, который имел место быть на стоматологическом приеме в одном случае.

Следует отметить, что у больных с неотложным состоянием при проведении углубленного анализа амбулаторных карт и историй болезни было выявлено наличие общесоматических заболеваний, связанных с поллинозом, вазомоторным ринитом и эндокринной патологией щитовидной железы, что можно считать предрасполагающими факторами формирования и развития угрожающих жизни состояний на врачебном стоматологическом приеме. Кроме того, почти все пациенты на этапах стоматологического приема испытывают психоэмоциональное перенапряжение, что в определенной степени создает предпосылки развития неотложных состояний.

У пациентов, имеющих сопутствующие заболевания (92,31%), повышается риск возникновения токсичных и побочных эффектов при проведении обезболивания, что требует индивидуального подхода к выбору анестезирующего препарата. Профилактикой неотложных состояний является персонифицированный подход к пациентам при оказании стоматологической помощи. Кроме того, периодически необходимо проводить ревизию и анализ наличия и сроков годности средств и препаратов неотложной помощи в шкафах. При этом ежегодно с сотрудниками нужно организовать учения по оказанию неотложной помощи с анализом недочетов и положительных моментов выполнения различных манипуляций.

Таким образом, выполнение всех требований профессионального стандарта и современных протоколов лечения с объективным анализом общего состояния пациента и персонифицированным подходом к каждому пациенту при оказании стоматологической помощи является определяющим в профилактике развития неотложных состояний.

Литература

1. Анисимова, Е.Н. Повышение эффективности и безопасности обезболивания при лечении моляров нижней челюсти / Е.Н. Анисимова, С.А. Рабинович, Н.Т. Бутаева [и др.] // Институт стоматологии. – 2013. – С. 126-128.
2. Афанасьева, В.В. Хирургическая стоматология : учебник / В.В.Афанасьева. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 880 с.
3. Бизяев, А.Ф. Обезболивание в условиях стоматологической поликлиники / А.Ф. Бизяев, С.Ю. Иванов, А.В. Лепилин [и др.]. – Москва, 2002. – 144 с.
4. Богданов, А.Б. Неотложная помощь в амбулаторной стоматологической практике : практическое пособие для врачей-стоматологов факультета повышения квалификации, клинических ординаторов, интернов и студентов 4–5 курсов стоматологического факультета / А.Б. Богданов, В.А. Корячкин, Т.М. Алехова. – Санкт-Петербург : Издательство СПбГМУ, 2010.

5. Ивасенко, П.И. Неотложные состояния в амбулаторной стоматологической практике / П.И. Ивасенко, В.Д. Вагнер, С.В. Скальский [и др.]. – Москва ; Нижний Новгород : Медицинская книга ; Издательство НГМА, 2000. – 87 с.
6. Максимовский, Ю.М. Экстренные и неотложные состояния в практике стоматолога / Ю.М. Максимовский, Л.Б. Лазебник, М.В. Лукьянов [и др.]. – Москва, 1999. – 111 с.
7. Молоков, В.Д. Неотложные состояния в практике врача-стоматолога / В.Д. Молоков, В.М. Галченко, И.Е. Голуб [и др.]. – Иркутск : Иркутский государственный медицинский университет, 2009. – 53 с.
8. Рабинович, С.А. Особенности обезболивания при лечении стоматологических заболеваний у детей / С.А. Рабинович, Е.Г. Киселева, Е.В. Васманова [и др.]. – Москва : МЕДпресс-информ», 2005. – 120 с.
9. Рабинович, С.А. Профилактика общесоматических осложнений и алгоритм неотложных мероприятий в условиях стоматологического кабинета / С.А. Рабинович, В.И. Стош, С.Т.Сохов [и др.]. – Москва, 2012. – 90 с.
10. Рабинович, С.А. Обеспечение безопасности при проведении местной анестезии в стоматологии. Первая помощь при неотложных состояниях / С.А. Рабинович, Е.В. Зорян, Ю.Л. Васильев [и др.]. – Москва, 2014. – 77 с.
11. Стош, В.И. Руководство по анестезиологии и оказанию неотложной помощи в стоматологии / В.И. Стош, С.А. Рабинович, Е.В. Зорян. – Москва : МЕДпресс-информ, 2002. – 288 с.
12. Хафизов, Р.Г. Неотложная помощь в амбулаторной стоматологии / Р.Г. Хафизов, Д.А. Азизова, Ф.А. Хафизова [и др.]. – Казань : Казанский университет, 2014. – 24 с.
13. Шугайлов, И.А. Применение медицинского ксенона при комбинированном обезболивании и седации в амбулаторной стоматологической практике / И.А. Шугайлов, А.С. Бабилов, Н.Е. Буров [и др.]. – Москва, 2015. – 40 с.
14. Haas, D.A. Management of Medical Emergencies in the Dental Office: Conditions in Each Country, the Extent of Treatment by the Dentist // NCBI. – 2006. – Vol. 53. – P. 20-24.
15. Haas, D.A. Preparing dental office staff members for emergencies // J. American. Dental Association. – 2010. – Vol. 141. – P. 8-13.
16. Laurent, F. Medical emergencies in dental practice / L. Florian, P. Augustin, S. T. Youngquist [et al.] // Med Buccale Chir Buccale. – 2014. – Vol. 20. – P. 3-12.
17. Mathews, M.A. Management of Medical Emergencies in Dental Practice: A Review / M.A. Mathews, R.N. Kathavate // IJSS Case Reports & Reviews. – 2016. – Vol. 2. – P. 33-36.
18. Prasad, K.D. Medical and dental emergencies and complications in dental practice and its management / K.D. Prasad, C. Hegde, H. Alva [et al.] // J Educ Ethics Dent. – 2012. – Vol. 2. – P. 13-9.
19. Sandhya, J. Medical Emergencies in Dental Practice - A Nepalese study / J. Sandhya, A. Sudeep // Orthodontic Journal of Nepal. – 2015. – Vol. 5. – P. 33-37.
20. Wilson, M.H. Medical emergencies in dental practice / M.H. Wilson, N.S. McArdle, J.J. Stassen [et al.] // Journal of the Irish Dental Association. – 2017. Vol. 55. – P. 134-143.

* * *

АДМИНИСТРАТИВНЫЙ, СОЦИАЛЬНЫЙ И ПСИХИАТРИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ КАНСКОГО ПСИХОНЕВРОЛОГИЧЕСКОГО ИНТЕРНАТА

Чижов Ю.В.*, Митрофанов П.В.**, Портнягина Т.А.***, Шагеев А.А.***,
Самойлов В.В.****, Довнар С.А.*****

*ГБОУ ВПО «Красноярский государственный медицинский университет
имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого», г. Красноярск (Россия)

**КГБ УЗ «Красноярская городская стоматологическая поликлиника №7»

*** Министерство социальной политики Красноярского края

**** Канский психоневрологический интернат Красноярского края

***** КГБ УЗ «Красноярский межрайонный родильный дом №4»

E-mail: gullever@list.ru

Аннотация. В статье проведен анализ административного, социального и психиатрического паспорта (характеристик данных показателей) Канского психиатрического интерната (г. Канск, Красноярский край). Даны результаты анализа распределения получателей социальных услуг (жителей интерната) по возрастным категориям, видам психических расстройств, группам трудовой деятельности. Выявлено преобладание: 1) зрелых возрастных категорий (до 60 лет) – 80,8%; 2) лиц с умственной отсталостью – 64,15%; 3) лиц с отсутствием возможности трудиться – 77,1%.

Ключевые слова: психоневрологический интернат, получатели социальных услуг, умственная отсталость, шизофрения, деменция.

ADMINISTRATIVE, SOCIAL AND PSYCHIATRIC PASSPORT OF THE KANSK PSYCHONEUROLOGIC CENTRE

Chizhov Yu.V.*, Mitrofanov P.V.**, Portnyagina T.A.***, Shageev A.A.***,
Samoylov V.V.****, Dovnar S.A.*****

*Krasnoyarsk State Medical University named after Prof. V.F. Voino-Yasenetsky

**Krasnoyarsk City Dental Out-Patient Department No. 7

***The Ministry of Social Policy of Krasnoyarsk region

****Kansk Psychoneurological Establishment

*****Krasnoyarsk Interdistrict Maternity Hospital No.4

Abstract. The article shows the analysis of administrative, social and psychiatric passport (characteristics of these indicators) of the Kansk psychiatric centre (Kansk, Krasnoyarsk Krai). The analysis of distribution of recipients of social services (inhabitants of the establishment) were carried out by age, types of mental disorders, work groups. The prevalence was the following: 1) mature age categories – (till 60 years) – 80,8%; 2) mentally retarded persons – 64,15%; 3) persons with lack of opportunity to work – 77,1%.

Keywords: psychoneurological centre, recipients of social services, intellectual backwardness, schizophrenia, dementia.

Краевое государственное бюджетное учреждение социального обслуживания «Канский психоневрологический интернат» является унитарной некоммерческой организацией. Учреждение предназначено для предоставления социальных услуг в стационарной форме социального обслуживания гражданам пожилого возраста (мужчинам старше 60 лет и женщинам старше 55 лет) и инвалидам (старше 18 лет), страдающим хроническими психическими заболеваниями и нуждающимся в постоянном постороннем уходе. Все граждане, постоянно проживающие в данном интернате, являются получателями социальных услуг (табл. 1).

Исходя из данных таблицы 1 (возрастные категории) можно сказать, что наибольшее количество получателей социальных услуг представлено в категории от 30 до 44 лет – 32,4% (164 чел.), при общей численности 516 человек (100%). На втором месте категория от 18 до 29 лет – 25,5% (132 чел.). Третье место занимает возрастная категория от 45 до 59 лет – 23,5% (121 чел.). Пожилой и старческий возраст представлены наименьшим количеством получателей социальных услуг – 14,1% (73 чел.) и 5,1% (26 чел.) соответственно.

Таблица 1

Распределение получателей социальных услуг по возрастам

Возраст Пол	18-29 лет		30-44 года		45-59 лет		60-74 года		75-89 лет		90 лет и старше		Всего	
	<i>абс. число</i>	<i>%</i>	<i>абс. число</i>	<i>%</i>	<i>абс. число</i>	<i>%</i>								
Мужчины	75	14,5	107	20,7	85	16,5	42	8,1	7	1,4	0	0	316	61,25
Женщины	57	11,0	57	11,7	36	7,0	31	6,0	19	3,7	0	0	200	38,75
Итого	132	25,5	164	32,4	121	23,5	73	14,1	26	5,1	0	0	516	100,0

По видам психических расстройств, представленных в таблице 2, наибольшее количество получателей социальных услуг страдают умственной отсталостью – 64,15% (331 чел.), из них наибольшее количество с умеренной степенью отсталости – 42,24% (218 чел.). Лиц с тяжелой степенью – 13,6% (70 чел.), глубокой степенью отсталости – 7,36% (38 чел.).

На втором месте из психических расстройств шизофрения – 21,7% (112 чел.), на третьем месте – деменция различного генеза – 14,4% (73 чел.).

Таблица 2

Распределение получателей социальных услуг по психическим заболеваниям

Виды психических расстройств по МКБ 10	Количество человек	
	<i>абсолютное число</i>	<i>%</i>
Всего проживающих на 20.03.2017 г.	516	100
Психические расстройства, всего	516	100
В том числе		
Умственная отсталость (F 70.0 - F 73.99)	331	64,15
- легкая степень (F 70.0 - F 70.99)	5	1
- умеренная степень (F 71.0 - F 71.99)	218	42,24
- тяжелая степень (F 72.0 - F 72.99)	70	13,6
- глубокая степень (F 73.0 - F 73.99)	38	7,36
Шизофрения (F 20.0 - F 29.0)	112	21,7
Деменция различного генеза (F 00 - F 03)	73	14,14

Из всех получателей социальных услуг трудотерапия не рекомендована большей половине – 56,8 % (293 чел.), 19,4% (100 чел.) сами не принимают участия в труде, содействие в трудоустройстве рекомендовано только 14,7% (76 чел.) (табл. 3).

Распределение получателей социальных услуг по группам трудовой активности

п/п	Группы трудовой активности (согласно ИПРА)	Количество человек	
		абсолютное число	%
1	Всего получателей социальных услуг по списку на 20.03.2017 г.	516	100
2	Рекомендован труд:	223	43,2
	- в том числе рекомендовано содействие в трудоустройстве	76	14,7
2.1	- из них трудоустроено на штатные должности	18	3,5
2.2	- из них вовлекается в трудотерапию	100	19,4
2.3	- из них не принимают участие в труде	105	20,3
3	Не имеют рекомендаций по труду, нуждаются в полном или частичном уходе	293	56,8

Заключение. Контингент получателей социальных услуг Канского психоневрологического интерната представлен в основном категориями зрелого возраста (от 30 до 60 лет) – 80,8% (417 чел.). Наибольшее количество получателей социальных услуг интерната из психических заболеваний имеют умственную отсталость – 64,15% (331 чел.), 77,1% (398 чел.) не имеют возможности трудиться по каким-либо причинам.

* * *

УДК 614.88:616.314-089.5-031.81-053.2

ОБОСНОВАНИЕ ОТКРЫТИЯ ОТДЕЛЕНИЯ ПО ОКАЗАНИЮ НЕОТЛОЖНОЙ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ В УСЛОВИЯХ ОБЩЕГО ОБЕЗБОЛИВАНИЯ

Ожегова Н.Ю.*, Антонова А.А.**, Галеса С.А.*
 *КГБУЗ «Стоматологическая поликлиника «Регион»
 Министерства здравоохранения Хабаровского края, г. Хабаровск (Россия)
 **ФГБОУ ВО «Дальневосточный государственный медицинский университет»,
 г. Хабаровск (Россия)
 E-mail: antonovs@rambler.ru

Аннотация. В статье приводятся данные распространенности основных стоматологических заболеваний и врожденной патологии на территории Хабаровского края. Обосновано открытие отделения по оказанию неотложной помощи в условиях общего обезболивания, особенно отдельным группам детского населения.

Ключевые слова: неотложная помощь, организация здравоохранения, дети.

OBJECTIVATION FOR ESTABLISHMENT OF EMERGENCY DENTAL CARE IN CONDITIONS OF GENERAL ANESTHESIA

Ozhegova, N.Yu.*, Antonova A.A.**, Galesa S.A.*
 *Dental Polyclinic «Region» of the Ministry of Health, Khabarovsk (Russia)
 **The Far Eastern State Medical University, Khabarovsk (Russia)
 E-mail: antonovs@rambler.ru

Abstract. The article presents data on the prevalence of major dental diseases and congenital abnormalities on the territory of Khabarovsk region. The opening of emergency care office

in conditions of General anesthesia has been justified, especially certain groups of the child population.

Keywords: emergency, health organization, children.

Стоматологическая помощь населению – одна из наиболее массовых видов медицинской помощи. Согласно данным официальной статистики, она занимает второе место после терапевтической помощи. Это связано с тем, что практически 90 % детского населения и 100 % взрослого страдает теми или иными стоматологическими заболеваниями. Стоматология отличается от других дисциплин тем, что от момента обращения пациента до конечных действий врача проходит мало времени, результат этих действий виден сразу. Характер зубной боли – сильный, а воспалительные явления нарастают быстро. Если бы все своевременно обращались к стоматологам, то уровень посещаемости стоматологических учреждений занял бы первое место в структуре оказания медицинской помощи населению. В дневное время, в соответствии с действующим законодательством, в стоматологических поликлиниках организовано оказание первичной медико-санитарной помощи пациентам, в территориальных поликлиниках с 8.00 до 20.00 ч.

В нормативных документах не встречается характеристика неотложных состояний в стоматологии. Исходя из п. 4 ст. 32 Федерального закона от 21.11.2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» «неотложная медицинская помощь, оказываемая при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента» может соответствовать обмороку, шоку, коллапсу, но в общепринятой стоматологической практике к «неотложной» относят острую зубную боль, возникающую при различных стоматологических заболеваниях.

Обязанность соблюдения порядков оказания медицинской помощи медицинскими организациями предусмотрена ч. 1 ст. 37, п. 2 ч. 1 ст. 79 Федерального закона от 21.11.2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации». Приказ Минздрава России от 13 ноября 2012 г. № 910н «Об утверждении порядка оказания медицинской помощи детям со стоматологическими заболеваниями» регламентирует оказание стоматологической помощи детям на основании статьи 37 Федерального закона от 21 ноября 2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской Федерации. 2011, № 48, ст. 6724; 2012, № 26, ст. 3442, 3446), П.19 – детям до 3 лет с множественными осложнениями кариеса, а также детям по медицинским показаниям с применением общего обезболивания. Детям до 3-летнего возраста лечение должно проводиться «в детских отделениях челюстно-лицевой хирургии (койки), а при их отсутствии – в отделениях челюстно-лицевой хирургии медицинской организации, обеспечивающих круглосуточное медицинское наблюдение и лечение».

В части п. 26 приказа Минздрава России от 13 ноября 2012 г. № 910н «Об утверждении порядка оказания медицинской помощи детям со стоматологическими заболеваниями» оказание медицинской помощи детям с воспалительными заболеваниями, с травмой осуществляется врачом стоматологом-хирургом детских стоматологических поликлиник, а при тяжелом течении заболевания – врачом-челюстно-лицевым хирургом детских отделений челюстно-лицевой хирургии, а при их отсутствии – отделений челюстно-лицевой хирургии медицинской организации, обеспечивающих круглосуточное медицинское наблюдение и лечение.

Хабаровский край является территорией с высоким уровнем поражения кариесом по градации ВОЗ. По данным обследования 3144 детей [1], средний показатель КПУ у детей 12 лет составляет 4,4-4,9 зуба в городе и в сельских районах, в среднем показатель составляет 4,7. Распространенность кариеса колеблется незначительно: от 95 до 98% в зависимости от возраста детей. По градации ВОЗ это характеризует сплошной уровень пораженности населения. Данные цифры объясняются низким содержанием фтора в воде: концентрация составляет 0,1-0,2 мг/л. Отмечается прирост распространенности и интенсивности кариеса за 10 лет, особенно у детей раннего возраста и у детей коренных малочисленных народностей Хабаровского края. Средний темп прироста интенсивности составил 26,5%. В рамках диспансеризации совместно с врачами-педиатрами проведен клинический осмотр 358 детей г. Хабаровска в возрасте от 4 месяцев до 3 лет [2] (табл. 1).

Стоматологический статус детей раннего возраста г. Хабаровска

Возраст	Распространенность кариеса, %	Интенсивность кариеса	Уровень гигиены	P
1 год	3,5 ± 0,01	0,69 ± 0,01	0,3 ± 0,01	p < 0,05
2 года	41,2 ± 3,1	1,93 ± 0,31	0,6 ± 0,01	p < 0,05
3 года	67,0 ± 2,5	3,92 ± 0,24	0,8 ± 0,01	p < 0,05

Примечание: *Статистически значимые различия $p < 0,05$ рассчитаны по отношению к показателям детей 1 года.

В сельских районах Хабаровского края ситуация еще более сложная – распространенность кариеса у детей 2-3 лет колеблется от 71% до 80% при значениях интенсивности 3,43 и 5,1 зуба соответственно. У детей коренных малочисленных народностей Хабаровского края показатель пораженности превышает в 1,5 раза. Таким образом, $\frac{2}{3}$ детского населения раннего возраста нуждается в санации полости рта. В настоящее время проблема лечения кариеса временных зубов у детей раннего возраста является одной из наиболее актуальных в стоматологии, поскольку отмечается значительный прирост интенсивности этого заболевания у детей в возрасте 1-3 лет. В стоматологии кариес у детей до 2-3 лет считается декомпенсацией процесса и активным течением, в литературе иногда обозначается терминами «цветущий кариес», «острейший кариес», «ясельный или бутылочный кариес», быстро осложняется пульпитами и периодонтитами и требует неотложной помощи.

Существует проблема лечения таких детей ввиду особенностей психики и физиологии; при большом количестве пораженных зубов у детей до 3 лет показано лечение в условиях общего обезболивания [3]. Существуют отдельные амбулаторные операции (доброкачественные образования), которые ввиду возраста (до 3 лет) и психоэмоциональных особенностей тоже должны проводиться в условиях общего обезболивания.

Для оказания высококачественной стоматологической помощи крайне важно спокойное отношение маленьких пациентов к лечению. Лечение ребенка с кариесом и его осложнениями в возрасте до 3 лет в силу психоэмоциональных особенностей невозможно провести без общего обезболивания. Кроме того, применение анестетиков с вазоконстрикторами противопоказано у детей до 5 лет. С детьми 3-6 лет можно установить доверительные отношения с помощью методик управления поведением и осуществить стоматологическое лечение. Однако и у детей данной возрастной группы иногда возможна негативная реакция на совершенно безболезненные манипуляции, что делает невозможным их проведение. Могут встречаться дети подросткового возраста, пережившие ранее негативный опыт стоматологического (или хирургического) вмешательства, в том числе с физическим удержанием. У таких детей может долго сохраняться страх перед медицинским персоналом. Особенности организма в разные возрастные периоды – главный критерий при дифференциальном подходе к оказанию стоматологической помощи и выборе метода обезболивания. В тех случаях, когда нет возможности провести полноценную качественную работу, добиться согласия и позитивного восприятия стоматологического лечения, необходимо не столько обезболивание, сколько выключение сознания. Общее обезболивание даст возможность минимизировать отрицательное восприятие санации полости рта у детей любого возраста.

Врожденная расщелина губы и неба – наиболее часто встречающаяся патология ЧЛЮ. Частота встречаемости составляет 1:700 детей, часто сочетается с другими врожденными пороками развития и приводит к инвалидизации. Необходимо соблюдение сроков оперативного вмешательства и диспансерного наблюдения врожденной патологии ЧЛЮ, что создает необходимые условия для правильного формирования и развития ребенка. Необходимым условием к любому оперативному вмешательству является плановая санация полости рта. Ввиду отсутствия специализированного центра по лечению детей с врожденной патологией ЧЛЮ в г. Хабаровске санация полости рта должна осуществляться по месту жительства, что создает дополнительные проблемы для жителей отдаленных населенных пунктов Хабаровского края.

Ввиду вышеизложенного существует проблема оказания стоматологической помощи отдельным категориям детей, нуждающихся в лечении в условиях общего обезболивания.

Санацию полости рта в условиях общего обезболивания проводят следующим категориям [3]: детям, имеющим инвалидность; пациентам, у которых использование общего обезболивания позволит защитить развивающуюся психику; детям или подросткам с затрудненной кооперацией и множественным поражением зубов кариесом и его осложнениями (особенно детям раннего возраста); нуждающимся в неотложной стоматологической помощи; детям или подросткам со следующими заболеваниями или состояниями: челюстно-лицевая травма; склонность к обморокам; поливалентная медикаментозная аллергия; повышенный глоточный рефлекс; бронхиальная астма; ограничение открывания рта; затруднение носового дыхания (хронический аденоидит); макроглоссия; патология сердечно-сосудистой системы (малые аномалии развития); повышенная судорожная готовность (черепно-мозговая травма, эпилептические приступы в анамнезе).

В целях реализации 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» ст.11 п.1 («отказ в оказании медицинской помощи в соответствии с программой государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи недопустим»); ст. 19 п. 1, 2 («каждый имеет право на медицинскую помощь в гарантированном объеме»); ст. 21 п. 5 («медицинская помощь в неотложной или экстренной форме оказывается гражданам с учетом соблюдения установленных требований к срокам ее оказания»); ст. 32 (виды, условия и формы медицинской помощи); ст. 33 п. 5 («первичная специализированная медико-санитарная помощь оказывается врачами-специалистами, включая врачей-специалистов медицинских организаций, оказывающих специализированную, в том числе высоко технологичную медицинскую помощь»); п. 7 («в целях оказания гражданам первичной медико-санитарной помощи при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний, не сопровождающихся угрозой жизни пациента и не требующих экстренной медицинской помощи, в структуре медицинских организаций могут создаваться подразделения медицинской помощи, оказывающие указанную помощь в неотложной форме»); постановления Правительства Хабаровского края от 24 декабря 2015 г. № 467-пр «О территориальной программе государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи на территории Хабаровского края на 2016 г.» оказание неотложной стоматологической помощи в ночное время, выходные и праздничные дни должно проводиться в учреждении с круглосуточным пребыванием.

С целью исполнения Приказа Минздрава России от 13 ноября 2012 г. № 910н «Об утверждении порядка оказания медицинской помощи детям со стоматологическими заболеваниями», ввиду возможных серьезных осложнений, отделение (кабинет) по оказанию стоматологической помощи детям в условиях общего обезболивания целесообразно организовать на базе ЧЛХ стационара, санацию должен проводить врач-стоматолог детский, учитывающий особенности лечения детей в зависимости от возраста. Кроме того, проведение части манипуляций возможно при выключенном сознании в условиях седации (азотно-кислородная седация) в планируемом отделении, что создает меньшую нагрузку на органы и системы ребенка.

Решением Министерства здравоохранения Хабаровского края произведена реорганизация и обосновано открытие отделения по оказанию неотложной помощи детскому населению в условиях общего обезболивания при челюстно-лицевых стационарах г. Хабаровска и Хабаровского края. Данный опыт предлагается для внедрения с целью оптимизации и повышения эффективности оказания помощи детскому населению.

Литература

1. Антонова, А.А. Кариес зубов у детей в условиях микроэлементозов Хабаровского края: патогенез, профилактика : дис. ... д-ра мед. наук: 14.00.21 / Антонова Александра Анатольевна. – Омск, 2006. – 355 с.
2. Антонова, А.А. Распространенность и интенсивность кариеса зубов у детей раннего возраста в Хабаровском крае / А.А. Антонова, Е.Л. Чирикова // Электронный научно-образовательный вестник «Здоровье и образование в XXI веке». – 2009. – Т. 11. – №3. – С. 146-147.
3. Леонтьев, В.К. Детская терапевтическая стоматология : национальное руководство / В.К. Леонтьев, Л.П. Кисельникова. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. – 952 с.

АДМИНИСТРАТИВНЫЙ, СОЦИАЛЬНЫЙ И ПСИХИАТРИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ШИЛИНСКОГО ПСИХОНЕВРОЛОГИЧЕСКОГО ИНТЕРНАТА

Чижов Ю.В.*, Митрофанов П.В.**, Портнягина Т.А.***, Шагеев А.А.***,
Атылин Ф.В.****, Черногалова О.И.****, Довнар С.А.*****
*ГБОУ ВПО «Красноярский государственный медицинский университет
имени проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого», г. Красноярск (Россия)
**КГБ УЗ «Красноярская городская стоматологическая поликлиника №7»
***Министерство социальной политики Красноярского края
****Шилинский психоневрологический диспансер Красноярского края
*****КГБ УЗ «Красноярский межрайонный родильный дом №4»
E-mail: gullever@list.ru

Аннотация. В статье проведен анализ административного, социального и психиатрического паспорта (характеристик данных показателей) Шилинского психиатрического интерната (пос. Шилинка Сухобузимского района Красноярского края). Приведены результаты анализа распределения получателей социальных услуг (жителей интерната) по возрастным категориям, видам психических расстройств, группам трудовой деятельности. Выявлено преобладание: 1) зрелых возрастных категорий (до 60 лет) – 66,8%; 2) лиц с умственной отсталостью – 69,3%; 3) лиц с отсутствием возможности трудиться – 49,2%.

Ключевые слова: психоневрологический интернат, получатели социальных услуг, умственная отсталость, шизофрения, деменция.

ADMINISTRATIVE, SOCIAL AND PSYCHIATRIC PASSPORT OF THE SHILINSKY PSYCHONEUROLOGICAL CENTRE

Chizhov Yu.V.*, Mitrofanov P.V.**, Portnyagina T.A.***, Shageev A.A.***,
Atylin F.V.****, Chernogalova O.I.****, Dovnar S.A.*****
*Krasnoyarsk State Medical University named after Prof. V.F. Voino-Yasenetsky,
Krasnoyarsk (Russia)
**Krasnoyarsk Dental Polyclinic №7
***The Ministry of Social Policy of Krasnoyarsk region
****Shilinsky psychoneurological Clinic of Krasnoyarsk region
*****Krasnoyarsk Maternity Hospital No. 4

Abstract. The article presents the analysis of administrative, social and psychiatric passport (characteristics of these indicators) of the Shilinsky psychiatric centre (the settlement of Shilinka, Sukhobuzimsky area, Krasnoyarsk Krai). The analysis of distribution of recipients of social services (inhabitants of centre) was carried out by age, types of mental disorders, work groups. Prevalence was the following: 1) mature age categories – (till 60 years) – 66,8%; 2) mentally retarded persons – 69,3%; 3) persons with lack of opportunity to work – 49,2%.

Keywords: psychoneurological centre, recipients of social services, intellectual backwardness, schizophrenia, dementia.

Краевое государственное бюджетное учреждение социального обслуживания «Шилинский психоневрологический интернат» (КГБУ СО «Шилинский психоневрологический интернат») является унитарной некоммерческой организацией, предназначенной для предоставления социального обслуживания в стационарной форме при постоянном, временном (на срок, определенный индивидуальной программой предоставления социальных услуг) проживании граждан, полностью или

частично утративших способность, либо возможности осуществлять самообслуживание, самостоятельно передвигаться, обеспечивать основные жизненные потребности в силу заболевания, травмы, возраста или наличия инвалидности.

В соответствии с Уставом предметом деятельности учреждения является предоставление социальных услуг гражданам пожилого возраста и инвалидам в стационарной форме социального обслуживания. Интернат выполняет функции законного представителя (опекуна) в отношении получателей социальных услуг, признанных в законном порядке недееспособными.

Утвержденная коечная мощность учреждения составляет 319 койко-мест. Списочный состав проживающих в учреждении – 332. Контингент проживающих в интернате – люди от 18 до 89 лет (табл. 1).

Исходя из данных таблицы 1 (возрастные категории) можно сказать, что наибольшее количество получателей социальных услуг представлена в категории «от 30 до 44 лет» – 34,03% (113 чел.) при общей численности 332 человека (100,0%). На втором месте с минимальным отрывом категория «от 45 до 59 лет» – 32,5% (108 чел.) Третье место занимает возрастная категория «от 18 до 29 лет» – 17,2% (57 чел.). Пожилой и старческий возраст представлены наименьшим количеством получателей социальных услуг – 12,9% (43 чел.) и 3,6 % (12 чел.) соответственно. Самый пожилые представители интерната – 1 мужчина 68 лет и 1 женщина 89 лет.

Таблица 1

Распределение получателей социальных услуг по возрастам

Возраст	18-29 лет		30-44 года		45-59 лет		60-74 года		75-89 лет		90 лет и старше		Всего	
	абс. число	%	абс. число	%	абс. число	%	абс. число	%	абс. число	%	абс. число	%	абс. число	%
Мужчины	22	34,4	24	37,5	11	17,2	7	10,9	0		0	0	64	19,3
Женщины	35	13,1	89	33,2	97	36,2	35	13,1	12	4,5	0	0	268	80,7
Итого	57	17,2	113	34,03	108	32,5	43	12,9	12	3,6			332	100

По видам психических расстройств, представленных в таблице 2, наибольшее количество получателей социальных услуг страдают умственной отсталостью – 69,3% (230 чел.), из них наибольшее количество с умеренной степенью отсталости – 40,1% (133 чел.). Лиц с тяжелой степенью – 18,4% (61 чел.) и глубокой степенью отсталости – 10,8% (36 чел.) значительно меньше. На втором месте из психических расстройств шизофрения – 16,0% (53 чел.), на третьем месте – деменция различного генеза – 14,7% (49 чел.).

Таблица 2

Распределение получателей социальных услуг по психическим заболеваниям

Виды психических расстройств по МКБ 10	Количество человек	
	абсолютное число	%
Всего проживающих на 20.03.2017 г.	332	100
Психические расстройства, всего		
В том числе:		
Умственная отсталость (F 70.0 - F 73.99)	230	69,3
- легкая степень (F 70.0 - F 70.99)	0	0
- умеренная степень (F 71.0 - F 71.99)	133	40,1

- тяжелая степень (F 72.0 - F 72.99)	61	18,4
- глубокая степень (F 73.0 - F 73.99)	36	10,8
Шизофрения (F 20.0 - F 29.0)	53	16
Деменция различного генеза (F 00 - F 03)	49	14,7

Из всех получателей социальных услуг трудотерапия не рекомендована меньшей половине – 49,2% (160 чел.), большей половине – 51,8% (172 чел.) – труд рекомендован. Из данной (большой) группы не принимают участие в труде 2,8% (9 чел.). ПНИ в специально созданных условиях (уборка территории, помещений, полевые условия) – 65,7% (113 чел.), подсобный труд в условиях ПНИ под контролем персонала (уборка территории, помещений, полевые условия) – 29,7% (51 чел.), усиленный труд по месту пребывания под контролем персонала – 1,7% (3 чел.), труд в домашних условиях под контролем родственников – 1,2% (2 чел.), легкие виды труда – 0,6% (1 чел.), труд в специально созданных условиях в ЛПМ – 0,6% (1 чел.), работа без опасностей для жизни больного и других лиц – 0,6% (1 чел.).

Таблица 3

Распределение получателей социальных услуг по группам трудовой активности

п/п	Группы трудовой активности (согласно ИПРА)	Количество человек	
		абсолютное число	%
1	Всего получателей социальных услуг по списку на 20.03.2017 г.	332	100
2	Рекомендован труд	172	51,8
	- в том числе рекомендовано содействие в трудоустройстве	0	0
2.1	- из них трудоустроено на штатные должности	0	0
2.2	- из них вовлекается в трудотерапию	163	49,2
2.3	- из них не принимают участие в труде	9	2,8
3	Не имеют рекомендаций по труду, нуждаются в полном или частичном уходе	160	49,2

Заключение. Контингент получателей социальных услуг Шилинского психоневрологического интерната представлен в основном категориями зрелого возраста (от 30 до 60 лет) – 66,8% (221 чел.). Наибольшее количество получателей социальных услуг имеют умственную отсталость – 69,3% (230 чел.). По отношению к трудотерапии разделились практически на две равные половины: 1) не имеют рекомендаций к трудотерапии – 49,2% (160 чел.); 2) рекомендована трудотерапия – 51,8% (172 чел.).

* * *

СТРУКТУРНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ВРАЧЕЙ-СТОМАТОЛОГОВ ЛЕЧЕБНО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ УЧРЕЖДЕНИЙ г. ЯКУТСКА

Ушницкий И.Д., Колтовская Г.А., Матвеева Д.В.
ФГАОУ ВО «Северо-Восточный федеральный университет имени М.К. Аммосова»,
г. Якутск (Россия)
E-mail: incadim@mail.ru

Аннотация. Проведенными исследованиями установлена определенная распространенность профессиональных и общесоматических заболеваний у врачей-стоматологов лечебно-профилактических учреждений г. Якутска, что диктует необходимость разработки и внедрения комплексной программы, направленной на сохранение и укрепление здоровья медицинского персонала.

Ключевые слова: профессиональные заболевания, общесоматический статус, врач-стоматолог, лечебно-профилактическая помощь.

STRUCTURAL CHARACTERISTIC OF OCCUPATIONAL DISEASES OF DENTISTS OF YAKUTSK

Ushnitsky I.D., Koltovskaya G.A., Matveeva D.V.
North-Eastern Federal University named after M.K. Ammosov, Yakutsk (Russia)
E-mail: incadim@mail.ru

Abstract. Particular abundance of occupational and somatic diseases among dentists of Yakutsk clinics has been established. Our research dictates need of development and deployment of the comprehensive program directed to preservation and promotion of health of medical personnel.

Keywords: occupational diseases, somatic status, dentist, treatment-and-prophylactic help.

Введение. На сегодняшний день в арсенале врача-стоматолога имеется огромный набор современных приспособлений (материалы, медикаменты, инструменты, методы диагностики и лечения), с помощью которых он может решать любые клинические задачи [2, 5]. Но стоит учитывать, что новшества технического прогресса, внедряемые в работу врачей-стоматологов, могут привести к появлению заболеваний, в том числе и профессиональных [1, 3, 6].

По данным Росстата, общая численность врачей в России составляет 63,2 тыс. человек [1]. Врачи-стоматологи являются одной из самых многочисленных категорий медицинских работников, которые по уровню профессиональной заболеваемости занимают третье место [2]. При этом соблюдение требований гигиены труда имеет важное значение, что связано с наличием профессиональных вредностей, которые могут привести к ухудшению здоровья специалиста [3, 4] и соответственно качества оказываемой стоматологической помощи. В связи с этим для предотвращения или минимизации воздействия вредных факторов врач-стоматолог должен серьезно и осознанно относиться к работе и придерживаться правил техники безопасности, эргономики и гигиены труда [2].

Цель исследования. На основании клинико-социологического исследования сотрудников ЛПУ стоматологического профиля определить структуру профессиональных заболеваний и разработать рекомендации, направленные на их профилактику.

Материал и методы исследования. Для выполнения поставленной цели нами проводилось анкетирование врачей-стоматологов различного профиля, работающих в ЛПУ и частных клиниках г. Якутска. Всего в социологическом исследовании участвовало 42 врача-стоматолога в возрасте от 25 до 44 лет. Опрос специалистов проводился применением специальной анкеты, разработанной

и утвержденной на кафедре терапевтической, хирургической, ортопедической стоматологии и стоматологии детского возраста МИ Северо-Восточного федерального университета имени М.К. Аммосова», которая включала вопросы, касающиеся состояния здоровья, наличия сопутствующих заболеваний, изменений со стороны различных органов и систем, возможной связи этих состояний со своей профессиональной деятельностью, образа жизни, наличия вредных привычек, физической активности, организации охраны и гигиены труда.

Статистическая обработка полученных результатов проводилась с применением стандартных методов вариационной статистики.

Результаты исследований. Полученные результаты показали достаточную просвещенность врачей-стоматологов г. Якутска в вопросах индивидуальной профилактики профессиональных заболеваний. При этом определялось неполное применение своих знаний в процессе трудовой деятельности. Так, знают о правильном положении во время работы 100% врачей, но работают со сменой положения всего 45,17+1,94% врачей. Тем временем преимущественно сидя выполняют свои функциональные обязанности 64,81+1,24%, а в положении стоя часто оказывают лечебно-профилактическую помощь 36,49+2,24%, в основном хирурги и ортодонты.

Следует отметить, что знают об индивидуальных средствах защиты 100% опрошенных врачей. Регулярно устраивают в течение рабочего дня кратковременные перерывы 100% врачей. Но в то же время делают короткие упражнения для снятия напряжения во время работы всего 38,15+2,18% врачей. При этом все врачи-стоматологи своевременно прошли вакцинацию против гепатита «В» и гриппа в текущем году, а также все проходят регулярный медицинский осмотр.

Необходимо подчеркнуть, что у 64,83+1,24% врачей выявлялись нарушения функции органов зрения. Кроме того, у 71,25+1,01% определялось наличие нарушений со стороны опорно-двигательного аппарата в виде артрозов суставов, шейного, грудного и поясничного остеохондроза и плоскостопия. Сезонное развитие острых респираторных вирусных заболеваний отмечается у 87,11+0,45% врачей. Из них 51,36+1,72% опрошенных связывают возникновение заболевания с работой (командировки, переохлаждения, стрессы). Варикозное расширение вен отметили у себя 35,47+2,28% врачей. Аллергические заболевания выявлялись у 32,15+2,40% стоматологов. При этом у 16,08+2,97% респондентов определялись периодические повышения артериального давления. Тем временем бессонницей страдают 29,03+2,51% опрошенных. Кроме того, 32,68+2,38% врачей отметили у себя сопутствующие заболевания, по их мнению, не связанные с работой (гастрит, колит, панкреатит, артрит коленного сустава). Регулярно занимаются утренней зарядкой 32,09+2,41% опрошенных, спортом занимаются 80,14+0,71% опрошенных, из них регулярно – 40,52+2,12%.

К особым неудобствам врачи отнесли вибрацию и шум работающих стоматологических установок и вынужденное положение во время приёма пациента, а также финансовые трудности на фоне социально-экономических изменений в стране за последние годы.

Заключение. Полученные данные свидетельствуют об определенной распространенности профессиональных и общесоматических заболеваний у врачей-стоматологов лечебно-профилактических учреждений г. Якутска. Это диктует необходимость разработки и внедрения комплексной программы, направленной на сохранение и укрепление здоровья медицинского персонала.

Литература

1. Артамонова, В.Г. Профессиональные болезни / В.Г. Артамонова, Н.А. Мухин. – Москва : Медицина, 2004. – 164 с.
2. Катаева, В.А. Труд и здоровье врача-стоматолога / В.А. Катаева. – Москва : Медицина, 2002. – 203 с.
3. Косарев, В.В. Профессиональные болезни : учебное пособие / В.В. Косарев. – Москва, 2012. – 106 с.
4. Мамырбаев, А.А. Основы медицины труда : учебное пособие / А.А. Мамырбаев. – Москва, 2010. – 112 с.
5. Трезубов, В.Н. Стоматологический кабинет: оборудование, материалы, инструменты / В.Н. Трезубов. – Москва, 2006. – 96 с.
6. Эйгин, Л.Е. Социально-гигиеническое исследование условий труда, быта и здоровья медицинских работников стоматологического профиля / Л.Е. Эйгин. – Москва, 2000. – 162 с.

АДМИНИСТРАТИВНЫЙ, СОЦИАЛЬНЫЙ И ПСИХИАТРИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ КОЗУЛЬСКОГО ПСИХОНЕВРОЛОГИЧЕСКОГО ИНТЕРНАТА

Чижов Ю.В.*, Митрофанов П.В.**, Портнягина Т.А.***,
Шагеев А.А.***, Беккер Э.В.****, Довнар С.А.*****

*ГБОУ ВПО «Красноярский государственный медицинский университет
имени проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого», г. Красноярск (Россия)

**КГБУЗ «Красноярская городская стоматологическая поликлиника №7»

***Министерство социальной политики Красноярского края

****Козульский психоневрологический интернат, пос. Козулька Козульского района,
Красноярский край

*****КГБУЗ «Красноярский межрайонный родильный дом №4»

E-mail: gullever@list.ru

Аннотация. В статье проведен анализ административного, социального и психиатрического паспорта (характеристик данных показателей) Козульского психоневрологического интерната (пос. Козулька Козульского района Красноярского края). Приведены результаты анализа распределения получателей социальных услуг (жителей интерната) по возрастным категориям, видам психических расстройств, группам трудовой деятельности. Выявлено преобладание: 1) зрелых возрастных категорий (до 60 лет) – 67,7%; 2) лиц с умственной отсталостью – 76,5%; 3) лиц с отсутствием возможности трудиться – 45,2%. Отличительной особенностью данного интерната является абсолютное превалирование мужчин в зрелом возрасте (от 20-60 лет) и в категории «от 18 до 29 лет».

Ключевые слова: психоневрологический интернат, получатели социальных услуг, умственная отсталость, шизофрения, деменция.

ADMINISTRATIVE, SOCIAL AND PSYCHIATRIC PASSPORT OF THE KOZULSKY PSYCHONEUROLOGICAL BOARDING SCHOOL

Chizhov Yu.V.*, Mitrofanov P.V.**, Portnyagina T.A.***,
Shageev A.A.***, Becker E.V.****, Dovnar S.A.*****

*Krasnoyarsk State Medical University named after Prof. V.F. Voyno-Yasenetsky

**Krasnoyarsk Municipal Dental Clinic No. 7

***The Ministry of Social Policy of Krasnoyarsk region

****Kozulsk Psychoneurological Boarding School, settlement of Kozulka of Kozulsk district,
Krasnoyarsk region

*****Krasnoyarsk Interdistrict Maternity Hospital No 4

E-mail: gullever@list.ru

Abstract. In article the analysis of the administrative, social and psychiatric passport (characteristics of these indicators) of the Kozulsky psychoneurological boarding school (the settlement of Kozulka, Kozulsky of the area, Krasnoyarsk Krai) is carried out. The analysis of distribution of recipients of social services (inhabitants of a boarding school) in age categories, types of mental disorders is given, to groups of work. Prevalence is revealed: 1) mature age categories – (till 60 years) – 67,7%; 2) mentally retarded persons – 76,5%; 3) persons with lack of opportunity works – 45,2%. Distinctive feature of this boarding school is the absolute prevalence of men at mature age – (of 20-60 years) and in the category «from 18 to 29 years».

Keywords: psychoneurological boarding school, recipients of social services, intellectual backwardness, schizophrenia, dementia.

Козульский психоневрологический интернат является унитарной некоммерческой организацией и предназначен для предоставления социальных услуг в стационарной форме социального обслуживания гражданам пожилого возраста (мужчинам старше 60 лет и женщинам старше 55 лет) и инвалидам (старше 18 лет), страдающим хроническими психическими заболеваниями и нуждающимся в постоянном постороннем уходе. Все граждане, постоянно проживающие в данном интернате, являются получателями социальных услуг.

Общее количество получателей социальных услуг в Козульском психоневрологическом интернате – 294 чел.

Таблица 1

Распределение получателей социальных услуг по возрастам

Возраст Пол	18-29 лет		30-44 года		45-59 лет		60-74 года		75-89 лет		90 лет и старше		Всего	
	Абс. число	%	Абс. число	%	Абс. число	%								
Мужчины	46	15,6	114	38,8	85	28,9	37	12,6	6	2,0			288	98
Женщины							2	0,7	4	1,4			6	2,0
Итого	46	15,6	114	38,8	85	28,9	39	13,3	10	3,4			294	100

Исходя из данных таблицы 1 (возрастные категории) можно сказать, что наибольшее количество получателей социальных услуг представлено в категории «33-44 года» – 38,8% (114 чел.), причем только мужчины (100%). На втором месте на значительном удалении категория «от 45 до 59 лет» – 28,9% (85 чел.). Третье место занимает возрастная категория «от 18 до 29 лет» – 15,6% (46 чел.). Пожилой и старческий возраст представлены наименьшим количеством получателей социальных услуг – 13,3% (39 чел.) и 3,4 % (10 чел.) соответственно.

Таблица 2

Распределение получателей социальных услуг по психическим заболеваниям

Виды психических расстройств по МКБ 10:	Количество человек	
	абсолютное число	%
Всего проживающих на 10.04.2017 г.	294	100
Психические расстройства, всего	294	100
В том числе:		
Умственная отсталость (F 70.0 - F 73.99)	225	76,53
- легкая степень (F 70.0 - F 70.99)	2	0,68
- умеренная степень (F 71.0 - F 71.99)	146	49,65
- тяжелая степень (F 72.0 - F 72.99)	56	19,04
- глубокая степень (F 73.0 - F 73.99)	21	7,14
Шизофрения (F 20.0 - F 29.0)	43	14,62
Деменция различного генеза (F 00 - F 03)	26	8,84

По видам психологических расстройств, представленных в таблице 2, наибольшее количество получателей социальных услуг страдают умственной отсталостью – 76,5% (225 чел.), из них наи-

большее количество с умеренной степенью отсталости – 49,7% (146 чел.). Лиц с тяжелой степенью умственной отсталости – 19,1% (56 чел.), глубокой степенью отсталости – 7,1% (21 чел.). На втором месте из психических расстройств шизофрения – 14,6% (43 чел.), на третьем месте – деменция различного генеза – 8,8% (26 чел.).

Таблица 3

Распределение получателей социальных услуг по группам трудовой активности

п/п	Группы трудовой активности (согласно ИПРА)	Количество человек	
		абсолютное число	%
1	Всего получателей социальных услуг по списку на 20.03.2017 г.	294	100
2	Рекомендован труд:	161	54,7
	- в том числе рекомендовано содействие в трудоустройстве	0	0
	2.1 - из них трудоустроено на штатные должности	0	0
	2.2 - из них вовлекается в трудотерапию	152	51,7
2.3	- из них не принимают участие в труде	9	3
3	Не имеют рекомендаций по труду, нуждаются в полном или частичном уходе	133	45,2

Из всех получателей социальных услуг трудотерапия не рекомендована меньшей половине – 45,2% (133 чел.) (табл.3). Второй половине (большей) – 54,7% (161 чел.) – труд рекомендован. Из данной (большей) половины не принимают участие в труде – 3,0% (9 чел.).

Заключение. Контингент получателей социальных услуг Козульского психоневрологического интерната представлен в основном категориями зрелого возраста (от 30 до 60 лет) – 67,7% (199 чел.). Отличительной особенностью получателей социальных услуг зрелого возраста (от 30 до 60 лет) является то, что в этих категориях представлены только мужчины. Наибольшее количество получателей социальных услуг из психических заболеваний имеют умственную отсталость – 76,5% (225 чел.). Значительно большему количеству получателей социальных услуг рекомендована трудотерапия – 54,7% (161 чел.). Не имеют рекомендаций к трудотерапии – 45,2% (133 чел.).

* * *

УДК 616.89:614.2(571.51-22)

**АДМИНИСТРАТИВНЫЙ, СОЦИАЛЬНЫЙ И ПСИХИАТРИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ
АЧИНСКОГО ПСИХОНЕВРОЛОГИЧЕСКОГО ИНТЕРНАТА**

Чижев Ю.В.*, Митрофанов П.В.**, Портнягина Т.А.***, Шагеев А.А.***,
Лапина Т.И.****, Гончар И.Ю.****, Гуреев А.Н.****

*ГБОУ ВО «Красноярский государственный медицинский университет
имени проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого», г. Красноярск (Россия)

**КГБУЗ «Красноярская городская стоматологическая поликлиника» №7

***Министерство социальной политики Красноярского края

****Ачинский психоневрологический интернат, г. Ачинск, Красноярский край

E-mail: gullever@list.ru

Аннотация. В статье проведен анализ административного, социального и психиатрического паспорта (характеристик данных показателей) Ачинского психоневрологического интерната (г. Ачинск, Красноярского края). Приведены результаты анализа распределения получателей

социальных услуг (жителей интерната) по возрастным категориям, видам психических расстройств, группам трудовой деятельности. Выявлено преобладание: 1) старших возрастных категорий (60-74 года и 75-89 лет) – 85,7% (98 чел.); 2) лиц с шизофренией – 45,6% (43 чел.); 3) лиц с отсутствием возможности трудиться – 91,2% (104 чел.). Отличительной особенностью данного интерната является абсолютное отсутствие получателей социальных услуг в возрастных категориях «18-29 лет» и «30-44 года».

Ключевые слова: психоневрологический интернат, получатели социальных услуг, умственная отсталость, шизофрения, деменция.

ADMINISTRATIVE, SOCIAL AND PSYCHIATRIC PASSPORT OF THE ACHINSK PSYCHONEUROLOGICAL BOARDING SCHOOL

Chizhov Yu.V.*, Mitrofanov P.V.**, Portnyagina T.A.***, Shageev A.A.***,
Lapina T.I.****, Gonchar I.Yu.****, Gureev A.N.****

*Krasnoyarsk State Medical University named after Prof. V.F. Voyno-Yasenetsky

**Krasnoyarsk Municipal Dental Clinic No. 7

***The Ministry of Social Policy of Krasnoyarsk region

****Achinsk Psychoneurological Boarding School

Abstract. In article the analysis of the administrative, social and psychiatric passport (characteristics of these indicators) of the Achinsk psychoneurological boarding school is carried out (Achinsk, Krasnoyarsk Krai). The analysis of distribution of recipients of social services (inhabitants of a boarding school) in age categories, types of mental disorders is given, to groups of work. Prevalence is revealed: 1) the senior age categories – (60-74 years and 75-89 years) – 85,7% (98 people); 2) persons with schizophrenia – 45,6% (43 people); 3) persons with lack of opportunity works – 91,2% (104 people). Distinctive feature of this boarding school is absolute absence of recipients of social services in age categories «18-29 years» and «30-44 years»

Keywords: psychoneurological boarding school, recipients of social services, intellectual backwardness, schizophrenia, dementia.

Краевое государственное бюджетное учреждение социального обслуживания «Ачинский психоневрологический интернат» является унитарной некоммерческой организацией. Учреждение предназначено для предоставления социального обслуживания в стационарной форме при постоянном, временном (на срок, определенный индивидуальной программой предоставления социальных услуг) или пятидневном (в неделю) круглосуточном проживании гражданам пожилого возраста (мужчинам старше 60 лет и женщинам старше 55 лет) и инвалидам (старше 18 лет), страдающим хроническими психическими заболеваниями и нуждающимся в постоянном постороннем уходе. Все граждане, постоянно проживающие в данном интернате, являются получателями социальных услуг.

Таблица 1

Распределение получателей социальных услуг по возрастам

Возраст Пол	18-29 лет		30-44 года		45-59 лет		60-74 года		75-89 лет		90 лет и старше		Всего	
	абс. число	%	абс. число	%	абс. число	%	абс. число	%	абс. число	%	абс. число	%	абс. число	%
Мужчины	0	0	0	0	3	1,53	38	19,38	9	4,59	1	0,51	51	44,74
Женщины	0	0	0	0	11	6,93	35	22,05	16	10,08	1	0,63	63	55,26
Итого	0	0	0	0	14	15,96	73	83,22	25	28,5	2	2,28	114	100

Исходя из данных таблицы 1 (возрастные категории) можно сказать, что наибольшее количество получателей социальных услуг представлено в категориях пожилого (60-74 года) и старческого (75-89 лет) возрастов – 83,22% (73 чел.) и 28,5 (25 чел.) соответственно.

Таблица 2

Распределение получателей социальных услуг по психическим заболеваниям

<i>Виды психических расстройств по МКБ 10:</i>	<i>Количество человек</i>	
	<i>абсолютное число</i>	<i>%</i>
Всего проживающих на 10.04.2017 г.	114	100
Психические расстройства, всего	94	82,45
В том числе:		
Умственная отсталость (F 70.0 - F 73.99)	22	23,40
- легкая степень (F 70.0 - F 70.99)	1	4,55
- умеренная степень (F 71.0 - F 71.99)	19	86,35
- тяжелая степень (F 72.0 - F 72.99)	1	4,55
- глубокая степень (F 73.0 - F 73.99)	1	4,55
Шизофрения (F 20.0 - F 29.0)	43	45,75
Деменция различного генеза (F 00 - F 03)	29	30,85

В пожилой возрастной категории (60-74 года) количество мужчин и женщин практически одинаково – 19,4% (38 чел.) и 22,1% (35 чел.) соответственно (табл. 2). В то же время в старческой возрастной категории (75-89 лет) женщин в 1,8 раза больше, чем мужчин – 10,1% (16 чел.) против 4,6% (7 чел.). На третьем месте, с огромным отрывом от первого и второго места (пожилой и старческой возрастной категории), находится категория зрелого возраста (45-99 лет) – 16,0% (14 чел.). Возрастные категории «18-29 лет» и «30-44 года» не представлены.

Таблица 3

Распределение получателей социальных услуг по группам трудовой активности

<i>n/и</i>	<i>Группы трудовой активности (согласно ИПРА)</i>	<i>Количество человек</i>	
		<i>абсолютное число</i>	<i>%</i>
1	Всего получателей социальных услуг по списку на 20.03.2017 г.	114	100
2	Рекомендован труд:	10	8,77
	- в том числе рекомендовано содействие в трудоустройстве	2	20
	2.1 - из них трудоустроено на штатные должности	0	0
	2.2 - из них вовлекается в трудотерапию	9	90
2.3	- из них не принимают участие в труде	1	10
3	Не имеют рекомендаций по труду, нуждаются в полном или частичном уходе	104	91,23

По видам психических расстройств, представленных в таблице 3, наибольшее количество получателей социальных услуг страдают шизофренией – 45,6% (43 чел.). На втором месте из психи-

ческих расстройств деменция различного генеза – 31,0% (29 чел.). На третьем месте – умственная отсталость – 23,4% (22 чел.) Практически всем получателям социальных услуг трудотерапия не рекомендована – 91,2 % (104 чел.). Не принимает участия в труде из группы рекомендованных к труду 10,0% (1 чел.) из 100,0% (10 чел.)

Заключение. Контингент получателей социальных услуг Ачинского психоневрологического интерната представлен в основном возрастными категориями пожилого (60-74 года) и старческого (75-89 лет) возрастов – 85,7% (98 чел.). Отличительной чертой интерната является отсутствие молодых возрастных категорий 18-29 лет и 30-44 года. Наибольшее количество получателей социальных услуг интерната из психических заболеваний имеют шизофрению – 45,6% (43 чел.). Всего 9,8% (10 чел.) получателям социальных услуг рекомендована трудотерапия.

* * *

УДК 616.89:614.2(571.51-22)

АДМИНИСТРАТИВНЫЙ, СОЦИАЛЬНЫЙ И ПСИХИАТРИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ДЕРЗИГ-АКСЫНСКОГО ПСИХОНЕВРОЛОГИЧЕСКОГО ДОМА-ИНТЕРНАТА С ДЕТСКИМ ОТДЕЛЕНИЕМ РЕСПУБЛИКИ ТЫВА

Чижов Ю.В.*, Митрофанов П.В.**, Очур Чинчи С.***, Довнар С.А.****
* ГБОУ ВО «Красноярский государственный медицинский университет
имени проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого», г. Красноярск (Россия)
**КГБУЗ «Красноярская городская стоматологическая поликлиника №7»
***ГБУ Республики Тыва «Каа-Хемская центральная кожунная больница»
****КГБУЗ «Красноярский межрайонный родильный дом №4»
E-mail:gullever@list.ru

Аннотация. В статье проведен анализ административного, социального и психиатрического паспорта (характеристик данных показателей) Дерзиг-Аксынско-го психоневрологического дома-интерната с детским отделением (Республика Тыва, Каа-Хемский район, с. Дерзиг-Аксы). Дан анализ распределения взрослых получателей социальных услуг (жителей интерната) по возрастным категориям, видам психических расстройств, группам трудовой деятельности.

Выявлено преобладание: 1) объединенной возрастной категории (от 18 до 59 лет) – 97,9%; 2) лиц с шизофренией – 45,8% и с умственной отсталостью – 44,3%; 3) лиц с отсутствием возможности трудиться – 58,4%. Отличительной особенностью получателей социальных услуг данного интерната является минимальное количество лиц пожилого и старческого возраста – 2,7%.

Ключевые слова: психоневрологический интернат, получатели социальных услуг, умственная отсталость, шизофрения, деменция.

THE ADMINISTRATIVE, SOCIAL AND PSYCHIATRIC PASSPORT DERZIG-AKSYNSKOGO PSYCHONEUROLOGICAL THE HOUSE – THE BOARDING SCHOOL WITH CHILDREN'S OFFICE REPUBLIC OF TYVA

Chizhov Yu.V.*, Mitrofanov P.V.**, Ochur Chinchi S.***, Dovnar S.A.****
*Krasnoyarsk State Medical University named after Prof. V.F. Voyno-Yasenetsky
**Krasnoyarsk Municipal Dental Clinic No. 7
*** Kaa-Hemsk Central Kozhuun Hospital, Tyva Republic
Krasnoyarsk Interdistrict Maternity Hospital No. 4

Abstract. In article the analysis of the administrative, social and psychiatric passport (characteristics of these indicators) Derzig-Aksynsky psychoneurological the house boarding school

with children's office (the Republic of Tyva, the Kaa-Hemsky area, the village of Derzig-Aksa) is carried out. The analysis of distribution of adult recipients of social services (inhabitants of a boarding school) in age categories, types of mental disorders is given, to groups of work. Prevalence is revealed: 1) the integrated age category (from 18 to 59 years) – 97,9%; persons with schizophrenia – 45,8% and mentally retarded – 44,3%; persons with lack of opportunity works – 58,4%. Osobennostyupoluchatel of social services of this boarding school the minimum quantity of persons of advanced and senile age - 2,7% in total amount is distinctive.

Keywords: psychoneurological boarding school, recipients of social services, intellectual backwardness, schizophrenia, dementia.

Государственное бюджетное учреждение Республики Тыва «Дерзиг-Аксынский психоневрологический дом-интернат с детским отделением» Министерства труда и социальной политики Республики Тыва предназначено для предоставления социальных услуг в стационарной форме социального обслуживания. Социально-медицинские услуги направлены на поддержание и сохранение здоровья получателей социальных услуг путем организации ухода, оказания содействия в проведении систематических оздоровительных мероприятий у получателей социальных услуг для выявления отклонений состояния их здоровья.

Таблица 1

Распределение взрослых получателей социальных услуг по возрастам

Возраст пол	18-29 лет 30-44 года 45-59 лет		60-74 года		75-89 лет		90 лет и старше		Всего	
	абс. число	%	абс. число	%	абс. число	%	абс. число	%	абс. число	%
Мужчины	105	68,1	2	1,8	1	0,9	0	0	108	70,1
Женщины	46	29,8	0	0	0	0	0	0	46	29,9
Итого	151	97,9	2	1,8	1	0,9	0	0	154	100,0

Исходя из данных таблицы 1 (возрастная категория) можно сказать, что наибольшее количество получателей социальных услуг представлено в объединенной возрастной категории (от 18 до 59 лет) – молодой и зрелый возраст – 97,7% (151 чел.). На втором и третьем местах по количеству получателей социальных услуг с наименьшими показателями представлен пожилой и старческий возраст – 1,8% (2 чел.) и 0,9 % (1 чел) соответственно. Группа «90 лет и старше» не представлена.

Таблица 2

Распределение взрослых получателей социальных услуг по психическим заболеваниям

Виды психических расстройств по МКБ 10:	Количество человек	
	абсолютное число	%
Всего проживающих на 20.03.2017 г.	154	100
Психические расстройства, всего	133	86.3
В том числе:		
Умственная отсталость (F 70.0 - F 73.99)	59	44.3
Шизофрения (F 20.0 - F 29.0)	61	45.8
Деменция различного генеза (F 00 - F 03)	9	6.7

По видам психических расстройств, представленных в таблице 2, наибольшее количество получателей социальных услуг страдают шизофренией – 45,8% (61 чел.). На втором месте из психических расстройств умственная отсталость – 44,3% (59 чел.). На третьем месте со значительным отставанием деменция различного генеза – 6,7% (9 чел.).

Из всех получателей социальных услуг трудотерапия не рекомендована 58,4% (90 чел.) (табл. 3).

Таблица 3

Распределение взрослых получателей социальных услуг по группам трудовой активности

п/п	Группы трудовой активности (согласно ИПРА)	Количество человек	
		абсолютное число	%
1	Всего получателей социальных услуг по списку на 20.03.2017 г.	154	100
2	Рекомендован труд:	64	41.5
	- в том числе рекомендовано содействие в трудоустройстве	0	0
2.1	- из них трудоустроено на штатные должности	0	0
2.2	- из них вовлекается в трудотерапию	64	64
2.3	- из них не принимают участие в труде	90	58.4
3	Не имеют рекомендаций по труду, нуждаются в полном или частичном уходе	90	58,4

Заключение. Контингент получателей социальных услуг Дерзиг-Аксынского психоневрологического интерната Республики Тыва представлен в основном объединенной возрастной категорией (от 18 до 59 лет) – молодой и зрелый возраст – 97,9% (151 чел.). Отличительной особенностью получателей социальных услуг интерната является то, что старшие возрастные категории представлены минимально [1,8% (2 чел.) – пожилой возраст, 0,9% (1 чел.) – старческий возраст]. Наибольшее количество получателей социальных услуг интерната из психических заболеваний страдают шизофренией – 45,8% (61 чел.) и умственной отсталостью – 44,3% (59 чел.). Значительно большему количеству получателей социальных услуг не рекомендована трудотерапия – 58,4% (90 чел.). Трудотерапия рекомендована 41,5% (64 чел.).

* * *

РАЗДЕЛ II.

ТЕРАПЕВТИЧЕСКАЯ СТОМАТОЛОГИЯ

УДК 616.31-022.8

ЧАСТОТА И СТРУКТУРА ПРОЯВЛЕНИЙ АЛЛЕРГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ В СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКЕ ПОЛОСТИ РТА

Ушницкий И.Д., Колтовская Г.А., Головач Т.А.
ФГАОУ ВО «Северо-Восточный федеральный университет имени М.К. Аммосова»,
г. Якутск (Россия)
E-mail: incadim@mail.ru

Аннотация. Проведен анализ частоты и структуры проявлений аллергических заболеваний в слизистой оболочке полости рта у взрослого населения. Отмечается частое выявление медикаментозного стоматита, аллергической реакции немедленного типа – крапивницы и хронического рецидивирующего афтозного стоматита. При этом реже встречались ангионевротический отек Квинке и контактный аллергический стоматит. Редко выявлялись клинические признаки аллергии немедленного типа – многоформная экссудативная эритема и лекарственно-анафилактического шока.

Ключевые слова: аллергические заболевания, слизистая оболочка полости рта, стоматологический амбулаторно-поликлинический прием, профилактика.

FREQUENCY AND STRUCTURE OF ALLERGIC DISEASES IN THE ORAL CAVITY MUCOSA

Ushnitsky I.D., Koltovskaya G.A., Golovatch T.A.
North-Eastern Federal University named after M.K. Ammosov, Yakutsk (Russia)
E-mail: incadim@mail.ru

Abstract. The analysis of frequency and structure of allergic diseases of the oral cavity mucosa among adult population has been carried out. More often there was stomatitis medicamentosa in their structure, and then there was allergic reaction of immediate type – urticaria and chronic recurrent ulcerative stomatitis. But Quincke's disease and contact allergic stomatitis were diagnosed less often. Meanwhile clinical symptoms of allergy of immediate type – herpes iris and medicinal anaphylactic shock were met seldom.

Keywords: allergic diseases, oral cavity mucosa, dentist consultation, prevention.

Введение. Аллергические заболевания слизистой оболочки полости рта имеют свои особенности и распространены среди населения, что делает актуальной проблему их изучения, анализа статистических данных и разработки мер профилактики [1, 6, 10]. Развитие патологии аллергических поражений слизистой оболочки полости рта имеет мультифакториальное происхождение [2, 3, 7, 11]. Отмечено, что лекарственную аллергию (6-25% осложнений от фармакотерапии) может вызвать любой препарат. В патогенезе лекарственной аллергии лежит сочетание всех типов аллергической реакции, что обусловлено, в свою очередь, индивидуальной реактивностью детского организ-

ма, наличием общесоматической патологии, характером лекарственного аллергена, способом его введения и другими факторами [4, 5]. Клинические проявления и тяжесть течения лекарственной аллергии обусловлены преобладанием какого-либо типа гиперчувствительности в общем течении заболевания [12].

Клинические проявления лекарственной аллергии в полости рта разнообразны [8, 9]. В зависимости от локализации патологических изменений на СОПР различают: стоматиты, хейлиты, глосситы; по степени выраженности воспалительной реакции: катаральный, катарально-геморрагический, эрозивно-язвенный, язвенно-некротический стоматиты, хейлиты, глосситы; по степени распространенности поражений: фиксированные и распространенные медикаментозные стоматиты [4, 5].

Цель исследования. На основании ретроспективного и проспективного анализа определить частоту и структуру проявлений аллергических заболеваний в слизистой оболочке полости рта.

Материал и методы исследования. Ретроспективный и проспективный анализ частоты и структуры проявлений аллергических заболеваний в слизистой оболочке полости рта проводился на клинических базах Стоматологической поликлиники Медицинского института СВФУ, ГАУ РС (Я) «Городская стоматологическая поликлиника» г. Якутска, ГБУ РС (Я) «Детская стоматологическая поликлиника г. Якутска», стоматологической клиники «Санодент» (Якутск). Всего было проанализировано 147 амбулаторных карт пациентов с аллергическими проявлениями на СОПР в возрасте от 20 до 56 лет.

Для статистической обработки клинического материала были использованы стандартные методы вариационной статистики. Полученные результаты были проанализированы и переведены в статистические данные с помощью пакетов прикладных программ «Microsoft Excel – 2013». Результаты были сгруппированы по совокупности одинаковых признаков.

Результаты исследования. В структуре проявлений аллергических заболеваний в полости рта часто выявлялся медикаментозный стоматит (46,42±0,75%), далее идут аллергическая реакция немедленного типа – крапивница (18,72±1,26%), хронический рецидивирующий афтозный стоматит (14,96±1,32%). При этом реже встречались ангионевротический отек Квинке и контактный аллергический стоматит, показатели соответственно находились в пределах цифровых значений 9,25±1,41% и 5,65±1,46%. Тем временем у 3,06±1,51% пациентов были клинические признаки аллергии немедленного типа – многоформная экссудативная эритема и у 1,94±1,46% – лекарственный анафилактический шок.

Следует отметить, что по половому признаку лекарственная аллергия чаще всего встречается у женской половины населения. При этом у 87,24±0,19% пациентов с проявлениями аллергии на слизистой оболочке рта выявлялись сопутствующие соматические заболевания, такие как бронхиальная астма, мигрень, сахарный диабет, сердечная и сосудистая недостаточность и др. Чаще всего бывают патологии пищеварительной системы (неспецифический колит, хронический гастрит и т.д.).

Заключение. Полученные данные свидетельствуют о необходимости на стоматологическом амбулаторно-поликлиническом приеме уделять особое внимание на тщательный сбор анамнеза жизни и болезни пациента, особенно у лиц с риском возникновения аллергических реакций немедленного и замедленного типов, а также учитывать наличие общесоматических заболеваний для организации мероприятий, направленных на предупреждение их возникновения и развития.

Литература

1. Аллергические заболевания с проявлениями в полости рта у детей и подростков. Роль врача-стоматолога в комплексном лечении : учеб.-метод. пособие / Т.Н. Терехова и др. – 2-е изд., перераб. – Минск: БГМУ, 2011. – 68 с.

2. Алиханов, А.М. Совершенствование лечения больных многоформной экссудативной эритемой на основе их клинко-иммунологического изучения : автореф. дис. ... канд. мед. наук / А.М. Алиханов. – Москва, 1986. – 23 с.

3. Ахмина, Н.И. Синдром Стивенсона-Джонсона – тяжелая форма пищевой аллергии у новорожденного / Н.И. Ахмина // Педиатрия. – 2004. – №1. – С. 95-96.

4. Банченко, Г.В. Сочетанные поражения слизистой оболочки полости рта и кожи / Г.В. Банченко, С.С. Кряжева. – Москва : Партнер, 1994. – 160 с.

5. Боровский, Е.В. Заболевание слизистой оболочки полости рта и губ / Е.В. Боровский, А.Л. Машкиллейсон. – Москва : Медицина. – 2001. – С. 132–152.
6. Иванов, О.Л. Современные проблемы диагностики и терапии многоформной экссудативной эритемы / О.Л. Иванов // Рос. журн. кожных и венерических болезней. – 2003. – №5. – С. 36–39.
7. Лукиных, Л.М. Хронический рецидивирующий афтозный стоматит / Л.М. Лукиных, Н.В. Тиунова. – Нижний Новгород : Издательство Нижегородской гос. медицинской академии, 2015. – 49 с.
8. Мухин, Н. Синдром Стивенсона-Джонсона как тяжелое осложнение антибактериальной терапии / Н. Мухин // Врач. – 2003. – №11. – С. 8-14.
9. Прикула, В.С. Опыт применения излучения гелий-неонового лазера при лечении больных рецидивирующим афтозным стоматитом / В.С. Прикула // Стоматология. – 2000. – №6. – С. 20–23.
10. Савичук, А.В. Клинико-патогенетическое обоснование профилактики и лечения хронического рецидивирующего афтозного стоматита у детей : автореф. дис... д-ра. мед. наук / А.В. Савичук. – Москва, 2004. – 32 с.
11. Халдина, М.В. Опыт применения виферона в профилактике герпесассоциированной многоформной экссудативной эритемы / М. В. Халдина // Рос. журн. кожных и венерических болезней. – 2005. – №5. – С. 51-53.
12. Natah, S.S. Increased density of lymphocytes bearing gamma /delta T-cell receptors in recurrent aphthous ulcerations / S.S. Natah // J. Oral. Maxillofac. Surg. – 2000. – Vol. 29. – №5. – P. 375–380.

* * *

УДК 616.527:616.31

АНАЛИЗ РАСПРОСТРАНЕННОСТИ И КЛИНИЧЕСКИХ ПРОЯВЛЕНИЙ ПУЗЫРЧАТКИ В РЕСПУБЛИКЕ БАШКОРТОСТАН

Булгакова А.И., Хисматуллина З.Р., Хамзина Г.Р.
*ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет»,
г. Уфа (Россия)
E-mail: Albina_Bulgakova@mail.ru*

Аннотация. Проведен ретроспективный анализ распространенности пузырчатки по гендерному различию, возрасту, нозологическим формам в Республике Башкортостан. Были изучены клинические проявления пузырчатки при различных формах (вульгарная, листовидная, эритематозная) данного заболевания. Установлено, что в полости рта проявляется чаще всего вульгарная форма. Необходимо проводить мультикомплексные исследования для повышения эффективности быстрой диагностики, лечения и качества жизни данной категории больных. Данная статья особенно актуальна для врачей-стоматологов, так как часто они первыми сталкиваются с проявлениями пузырчатки в полости рта.

Ключевые слова: ретроспективный анализ, пузырчатка, язва, слизистая оболочка рта.

THE ANALYSIS OF PREVALENCE AND CLINICAL MANIFESTATIONS OF PEMPHIGUS IN THE REPUBLIC OF BASHKORTOSTAN

Bulgakova A.I., Hismatullina Z.R., Hamzina G.R.
*Bashkir State Medical University, Ufa (Russia)
E-mail: albino_bulgakova@mail.ru*

Abstract. The retrospective analysis of pemphigus prevalence by gender, age, nosological forms was carried out in the Republic of Bashkortostan. We studied clinical manifestations of various forms of pemphigus (vulgar, phylloid, erythematic). It is established that there is more vulgar form in the oral cavity. It is necessary to make multicomplex researche to increase the efficiency of fast diagnostics,

treatment and quality of life of this category of patients. This article is especially useful for dentists as they are the first to examine signs of pemphigus in the oral cavity.

Keywords: retrospective analysis, pemphigus, ulcer, oral mucosa.

Актуальность. Пузырчатка – это разновидность буллезного дерматоза, которая в отсутствие своевременной терапии приводит к летальному исходу. Клинически проявляется образованием пузырей и эрозий на неизменных слизистых оболочках, в том числе полости рта, а также на кожных покровах. Гистологически проявляется интраэпидермальными пузырями, обусловленными акантолизом [2, 3, 7]. В Российской Федерации в 2015 г. заболеваемость пузырчаткой составила 1,9 случаев на 100000 населения, а распространенность – 4,8 случаев на 100000 взрослого населения. Наиболее тяжелое течение отмечается в возрасте от 30 до 45 лет. Соотношение мужчины – женщины чаще составляет 1:1, у других авторов – 1:2 [4]. В настоящее время в этиологии признана ведущая роль аутоиммунных процессов, развивающихся в ответ на изменение антигенной структуры клеток эпидермиса под воздействием различных повреждающих агентов. Нарушение клеток возможно в результате химических, физических и биологических факторов [1, 4]. В развитии акантолиза важная роль принадлежит циркулирующим аутоантителам класса IgG к поверхностным белкам кератиноцитов, вызывающим нарушение строения и функций десмосом. Многие авторы дифференцируют следующие клинические формы пузырчатки: вульгарная, вегетирующая, листовидная (эксфолиативная) и эритематозная (себорейная). Клинические проявления пузырчатки в полости рта отмечаются чаще всего при вульгарной форме [4, 5, 6,].

Целью настоящего исследования является анализ распространенности и клинических проявления пузырчатки в Республике Башкортостан.

Материалы и методы исследования. Нами был проведен ретроспективный анализ амбулаторных карт пациентов, обратившихся в Республиканский кожно-венерологический диспансер г. Уфы с различными симптомами и клиническими проявлениями пузырчатки и получивших полное комплексное лечение по данному заболеванию в период с 2013 по 2016 г.

Результаты и обсуждение. В результате нашего исследования мы определили, что из 54 пациентов с пузырчаткой количество женщин превалировало и составило 50 человек, а мужчин – 4 человека. Всех пациентов мы распределили по пяти возрастным: от 18 до 20 лет пациентов не было; 30-39 лет – 6 чел., 40-49 лет – 4 чел.; 50-59 лет – 20 чел.; 60 и более лет – 24 пациента.

На основе анализа распространенности различных форм пузырчатки нами выявлено, что наиболее часто встречается вульгарная (30 пациентов). Эти данные согласуются с данными других исследований, в которых отмечается, что чаще заболевают в возрасте 50 – 60 лет, в редких случаях отмечаются заболевания у детей и у молодых людей от 18 до 25 лет. Клинические проявления при данной форме заключались в появлении первичного очага в виде вялого пузыря, обычно возникающего на внешне здоровой коже или слизистой.

Себорейная (эритематозная) форма пузырчатки отмечалась у 20 пациентов. У больных часто отмечались эритематозные или гиперпигментированные шелушащиеся высыпания в центре лица по типу «бабочки», а также поверхностные пузыри и влажные покрытые коркой очаги на туловище, особенно в себорейных зонах. На волосистой части головы высыпания напоминали себорейный дерматит, отторжение массивных корок впоследствии приводило к образованию рубцовой алопеции. Иногда на теле можно было заметить папулоподобные элементы, покрытые чешуйками, или пятнистые высыпания с легко отделяемыми чешуйками. Слизистые оболочки поражались редко.

Листовидная пузырчатка была диагностирована всего у 2 пациентов. Изъязвление слизистых оболочек встречалось редко.

Заключение. В результате ретроспективного анализа заболеваемости пузырчаткой в Республике Башкортостан нами определено, что с увеличением возраста повышается количество пациентов с данной патологией. Отмечено преобладание заболевших пузырчаткой женщин (93%) по сравнению с мужчинами (7%). Вульгарная форма пузырчатки отмечена у 59%, себорейная – у 37%, листовидная – у 4% из общего количества исследуемых пациентов.

Литература

1. Ашмарин, И.П. История и практические перспективы нового понимания роли аутоиммунитета / И.П. Ашмарин // Тезисы докладов 1-й Московской международной конференции «Естественный аутоиммунитет в норме и патологии». – Москва, 2005. – С. 44-45.
2. Булгакова, А.И. Распространенность, этиология и клинические проявления пузырчатки / А.И. Булгакова, З.Р. Хисматуллина, Г.Ф. Габидуллина // Медицинский вестник Башкортостана. – 2016. – № 6. – С. 86-90.
3. Дычко, Е.Н. Особенности диагностики истинной пузырчатки слизистой оболочки полости рта / Е.Н. Дычко, И.А. Романюта, В.А. Вовк // Украинский стоматологический альманах. – 2009. – № 2. – С. 15-17.
4. Луницына, Ю.В. Роль врача-стоматолога в ранней диагностике истинной пузырчатки / Ю.В. Луницына // Проблемы стоматологии. – 2011. – № 3. – С. 22-23.
5. Рабинович, О.Ф. Пузырчатка слизистой оболочки полости рта / О.Ф. Рабинович, И.М. Рабинович, Н.В. Разживина // Клиническая стоматология. – 2006. – № 1. – С. 34-39.
6. Чистякова, И.А. Роль своевременной диагностики вульгарной пузырчатки, начинающейся со слизистой оболочки полости рта // Вестник последиplomного медицинского образования / И.А. Чистякова, Е.Ю. Лапина // Дерматология. – 2011. – №4. – С. 11-14.
7. Culton, D.A. Mucosal pemphigus vulgaris anti-Dsg3 IgG is pathogenic to the oral mucosa of humanized Dsg3 mice in the pathogenesis of pemphigus vulgaris / D.A. Culton, M. Park; J.C. Roberts [et al.] // Journal of Investigative Dermatology. – 2015. – Vol. 135. – №6. – P. 1590-1597.

* * *

УДК 616.317.2-08-031.84

КОМПЛЕКСНОЕ ЛЕЧЕНИЕ АКТИНИЧЕСКОГО ХЕЙЛИТА

Галченко В.М., Галченко Л.И.
ФГБОУ ВО «Иркутский государственный медицинский университет»,
г. Иркутск (Россия)
E-mail: souslov@istu.edu

Аннотация. Предраковые заболевания красной каймы губ представляют собой актуальную проблему в стоматологии и медицине. Распространённость этих заболеваний увеличивается. Комплексный подход к лечению, с использованием близкофокусной рентгенотерапии, позволяет добиться хороших результатов, вплоть до полного выздоровления.

Ключевые слова: актинический хейлит, лечение, близкофокусная терапия.

COMPLEX TREATMENT OF ACTINIC CHILITIS

Galchenko V.M., Galchenko L.I.
Irkutsk State Medical University, Irkutsk (Russia)
E-mail: souslov@istu.edu

Abstract. Precancerous diseases of the red border of the lips and membranes are topical issue in dentistry and medicine. The prevalence of these diseases are increasing. The integrated approach to treatment using X-ray short-distance therapy achieved good results, until complete recovery.

Keywords: actinic chilitis, treatment, X-ray short-distance therapy

Введение. В структуре онкологических заболеваний опухоли головы и шеи составляют 20-25%. Рак губы занимает среди злокачественных опухолей слизистой оболочки рта первое место. В связи с возрастающей заболеваемостью злокачественных новообразований проблема их профилактики и

лечения вызывает пристальное внимание исследователей. Возникновению злокачественных новообразований предшествуют местные патологические состояния.

Учитывая, что рак губы часто возникает на фоне изменений кожи красной каймы нижней губы (хейлитов), для своевременной диагностики, профилактики и лечения у стоматолога необходимы знания об этих изменениях. Изменения красной каймы нижней губы принято условно разделять на фоновые заболевания (хронические трещины, хронические язвы, плоские диффузные лейкоплакии нижней губы), факультативные предраковые заболевания губы, перерождающиеся в рак (папилломы, лейкоплакия, изъязвления, сухая форма актинического хейлита). Облигатный преинвазивный рак с возможностью озлокачествления (язвенная форма, келлоидная форма лейкоплакии, язвенная форма красного плоского лишая, фолликулярный дискератоз, болезнь Боуэна, ограниченный предраковый гиперкератоз, абразивный преинвазивный хейлит Манганотти). В зависимости от вероятности озлокачествления патологические процессы требуют различного подхода к лечению и динамическому наблюдению. Факультативные предопухолевые заболевания приводят к раку далеко не всегда. Облигатные процессы без лечения обязательно приводят к развитию рака.

Необходимо отметить, что для появления опухоли имеется достаточно длительный период, в течение которого происходят необратимые морфологические изменения. Имеется время для проведения лечения и профилактики предраковых и опухолевых заболеваний на ранних стадиях их развития. Для этого необходима постоянная онкологическая настороженность врача-стоматолога. Хейлиты трудно поддаются лечению. Возникновению хейлитов часто способствуют заболевания ЖКТ, глистная инвазия, пищевая аллергия, стрессовые ситуации.

При выявлении и лечении предраковых заболеваний, исключении неблагоприятных воздействий возможно обратное развитие элементов поражения, стабилизация процессов без существенных изменений. При отсутствии эффекта консервативного лечения больного необходимо направлять на консультацию к онкологу, провести морфологическое исследование (цитологическое или гистологическое). При обнаружении признаков опухолевого процесса применяются методы лечения онкологического заболевания.

Нами обращено внимание на заболевания губ, представляющих риск озлокачествления, в частности, на актинический хейлит. Актинический хейлит – хроническое воспаление губ при повышенной чувствительности красной каймы к солнечному свету. Описанный в 1924 г. Стивом Эйрсом (Steve Ayres) актинический хейлит часто рассматривается как одна из форм метеорологического хейлита. Некоторые авторы [1] считают эту точку зрения ошибочной, так как в патогенезе метеорологического хейлита отсутствует аллергический фактор. Основным этиологическим фактором актинического хейлита является влияние ультрафиолетовых лучей при наличии сенсibilизации красной каймы губ к солнечному свету.

Актинический хейлит встречается чаще у мужчин в возрасте от 20 до 60 лет. Течение заболевания сезонное: обостряется весной и летом, регрессирует самопроизвольно осенью и зимой. Причиной возникновения этого заболевания является развитие медленной аллергической реакции на ультрафиолетовые лучи. В развитии патологии губ играют роль и неблагоприятные факторы, и вредные привычки (курение, облизывание губ, длительное раздражение слизистой оболочки протезами, инородными телами во рту, ожоги горячей пищей). Серьезное значение имеют и некоторые метеорологические условия, например, у военных моряков: обветривание, чрезмерное воздействие солнечных лучей, резкое колебание температуры воздуха. Также профессиональные вредности (высыхание и загрязнение слизистой оболочки полости рта при работе в машинных отделениях судов, в гаражах и т.д.).

Заболевания губ представляют собой медицинскую и социальную проблему. Отдельные заболевания губ могут подвергаться озлокачествлению. В социальном плане эти заболевания также имеют немаловажную проблему, из-за поражения лица неблагоприятно сказываются на карьере, взаимоотношениях со сверстниками, коллегами и т.д.

Цель работы – анализ результатов комплексного медикаментозного и лучевого лечения предопухолевого заболевания «актинический хейлит».

Лечение актинического хейлита – одна из актуальных задач стоматолога. Все публикации в отечественной и зарубежной литературе указывают на трудности, иногда и неразрешимые. Мы при-

держиваемся рекомендаций лечения, изложенных Н.Д. Брусениной и Е.А. Рыбалкиной [1]. Кроме рекомендуемого медикаментозного лечения мы применяли близкофокусную рентгенотерапию.

Лучевая терапия может применяться при лечении многих неопухолевых заболеваний, в том числе при хронических, воспалительных заболеваниях кожи. До сих пор лучевая терапия относительно редко используется при лечении неопухолевых заболеваний, несмотря на то, что она является научно обоснованным, экспериментально и клинически проверенным методом лечения воспалительных, предраковых заболеваний, имея большие терапевтические достижения. Уменьшение интереса к этому методу можно объяснить недостаточной осведомленностью врачей о возможностях и результатах лечения, а также явным преувеличением опасности лучевых повреждений и отдаленных последствий.

Рядом исследователей проведен анализ возможного риска индуцированного радиацией канцерогенеза [7, 8]. Проведен компьютеризированный поиск литературы, опубликованной с 1901 по 2009 г., в которой были приведены данные по лучевой терапии доброкачественных заболеваний.

По данным отечественных [3, 4, 5] и зарубежных [7, 8, 9] авторов, анализ отдаленных результатов после противовоспалительной лучевой терапии не выявил осложнений или неблагоприятных последствий, а также увеличения частоты соматических заболеваний и не установил связи с возникновением злокачественных новообразований.

Многочисленными исследователями [2, 3, 4, 5] были определены показания к применению лучевой терапии при доброкачественных заболеваниях.

По мнению разных авторов, эффективность лучевой терапии определила целесообразность ее применения при ряде неопухолевых и предраковых заболеваний кожи и слизистых оболочек. Комплексный подход к лечению с использованием близкофокусной рентгенотерапии позволяет добиться хороших результатов, в частности при лечении предраковых заболеваний красной каймы губ. По данным А.Н. Кишковского и А.Л. Дударева [3], положительные исходы (выздоровление и улучшение) наблюдается в пределах 75-90%. Рецидивы наблюдались в пределах 10-20%. При этом лучший эффект отмечен у больных с небольшой (до 5 лет) давностью заболевания, хроническими дерматозами. По данным Szabo P. [9], показатели эффективности комплексного лечения, включающего медикаментозное лечение и рентгенотерапию, у 97 пациентов, страдающих от хейлита Актиника, составили 98%. Мы считаем, что хорошие результаты можно достигнуть при суммарной дозе облучения в 40 Гр. Особо обращает внимание на раннюю диагностику и необходимость лечения актинического хейлита.

Материалы и методы лечения. В течение 16 последних лет 36 больных с актиническим хейлитом наблюдались в терапевтическом отделении стоматологической клиники ИГМУ. Лучевое лечение проводилось на кафедре онкологии и лучевой терапии ИГМУ, клинической базой которой является ООД. Пациенты были в возрасте от 48 до 64 лет, из них 30 мужчин. Давность заболевания до обращения в клинику составляла от 3 до 7 лет. Течение заболевания было сезонным: обострялось весной и летом, самопроизвольно регрессировало осенью, зимой. Больные были взяты на диспансерный учет. До начала лечения проводилось клиническое обследование, санация полости рта, давались рекомендации по избежанию инсоляции, неблагоприятных метеорологических воздействий (мороз, ветер), вредных привычек, ведущих к травме полости рта, губ.

Всем пациентам проводилось цитологическое исследование мазков отпечатков с патологического процесса губы. По мнению наших цитологов [5], «опухоли кожи сложны для гистологической диагностики ввиду многообразия структурных компонентов, гистологических типов и вариантов направлений дифференцировки». Считают, что исследования цитологического материала значительно способствуют установлению диагноза и нередко дают возможность морфологической верификации опухоли на различных этапах обследования больного, что дает возможность выбора адекватного лечения. Признают цитологические исследования высокоэффективным, чувствительным методом при диагностике поражений кожи (ряда опухолевых и неопухолевых заболеваний). Рекомендуют этот метод исследования более широко применять в клинической практике.

Всем больным проводилось медикаментозное лечение. Назначали никотиновую кислоту, витамины группы В (В₂, В₆, В₁₂) иногда их сочетали с небольшими дозами кортикостероидов (преднизолон 10 мг), местно использовали мази с кортикостероидами 0,5% преднизолоновая, «Флюоцинар»

«Локартен», «Лоринден» и др. С профилактической целью рекомендовали фотозащитные кремы «Луч», «Щит», «Антитокс», 10% салоловая мазь.

Лучевая терапия проведена у 9 больных (мужчины 48-64 лет) с давностью заболевания 4-5 лет, которым неоднократно проводился курс медикаментозного лечения без особого эффекта. У некоторых заболевание прогрессировало, появилась кровоточивость очага поражения, гиперкератоз, инфильтрация или уплотнение в основании. Лучевая терапия применялась только при точно установленном диагнозе и обоснованных показаниях к нему. Лучевую терапию использовали в случае отсутствия положительного эффекта от ранее применявшихся лечебных мероприятий, наличия предопухолевых заболеваний. Всем проведено цитологическое исследование.

Лучевая терапия во всех случаях сочеталась с общеукрепляющим, десенсибилизирующим лечением, которое проводилось на аппарате близкофокусной рентгенотерапии. Поле облучения выбиралось с таким расчетом, чтобы оно превышало границы видимого очага поражения на 0,5 см. При поверхностных поражениях кожи, когда патологический процесс локализуется в эпидермисе и в поверхностных слоях кожи, использовали излучение при напряжении генерирования 30-40 кВ.

Результаты лечения. Из 9 больных показатели эффективности лучевого лечения были хорошими у 8 (88%), у 1 пациента показатели были удовлетворительными. Все 8 пациентов наблюдались в течение 5 лет, рецидивов заболевания не отмечено. Пациент с удовлетворительными показателями наблюдался в течение 4 лет, лечился медикаментозно. От повторной лучевой терапии отказывался.

Заключение. Полученные результаты комплексной терапии, включающие лучевое лечение при актиническом хейлите, могут быть учтены при лечении. С учетом того, что появлению опухоли при хроническом заболевании губ предшествует достаточно длительное время, в течение которого под влиянием различных воздействий наступают необратимые морфологические изменения в губе, можно проводить мероприятия, направленные на лечение и профилактику предопухолевых и опухолевых заболеваний на ранних стадиях их развития. Этому должна способствовать онкологическая настороженность врача-стоматолога и правильное ведение больных при профилактических мероприятиях по предупреждению онкопатологии.

Литература

1. Брусенина, Н.Д. Заболевания губ : учебное пособие / Н.Д. Брусенина, Е.А. Рыбалкина ; под ред. Г.М. Барера. – Москва : ВУНМЦ Росздрава, 2005. – 184 с.
2. Галченко, Л.И. Лучевое лечение неопухолевых заболеваний / Л.И. Галченко, В.В. Дворниченко, Н.А. Москвина // Сибирский медицинский журнал. – 2013. – № 6. – С. 174-177.
3. Кишковский, А.Н., Дударев А.Л. Лучевая терапия неопухолевых заболеваний / А.Н. Кишковский, А.Л. Дударев. – Москва : Медицина, 1977. – 176 с.
4. Переслегин, И.А. Лучевая терапия неопухолевых заболеваний. Клиническая рентгенодиагностика (руководство) / И.А. Переслегин, Е.Л. Подляшук, В.Ф. Устинова. – Т. 5: Лучевая терапия опухолей и неопухолевых заболеваний / под ред. Г.А. Зедянидзе ; АМН СССР. – Москва : Медицина, 1985. – С. 464-480.
5. Рудерман, А.И. Близкофокусная рентгенотерапия / А.И. Рудерман. – Москва : Медицина, 1968. – 234 с.
6. Шапиро, Н.А. Цитологическая диагностика заболеваний кожи : цветной атлас / Н.А. Шапиро, Ю.К. Батороев, В.В. Дворниченко. – Москва ; Иркутск, 2015. – 180 с.
7. Luis, A.M. Radiotherapy for non – malignant diseases / A.M. Luis. Reports // Of practical oncology and radiotherapy. – 2013. – №18. – P. 14-15.
8. Ogawa, R. Is radiation therapy for keloids acceptable? The risk of radiation – induced carcinogenesis / R. Ogawa, S. Yoshitatsu, K. Yoshida // Plast. Reconstr. Surg. – 2009. – №98. – P. 321-324.
9. Szabo, P. Clinical picture and x-ray therapy of actinic cheilitis / P. Szabo // Der Hautarzt; Zeitschrift fur Dermatologie, Venerologie, und verwandte Gebiete. – 1979. – Vol. 30. – №5. – P. 257-258.

* * *

РЕЗУЛЬТАТЫ ПРИМЕНЕНИЯ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА МАЗИ И КАРАНДАША У БОЛЬНЫХ С ВОСПАЛИТЕЛЬНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ПАРОДОНТА

Булгакова А.И., Васильева Н.А., Шикова Ю.В., Солдатова Е.С.
ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет»,
г. Уфа (Россия)
E-mail: albina_bulgakova@mail.ru

Аннотация. Проведены клинические исследования тканей пародонта у пациентов с воспалительными заболеваниями пародонта. Обоснован и разработан состав, технология комплекса стоматологических мази и карандаша на основе противомикробного метронидазола, обезболивающего анестезина, пробиотика бактисубтил и иммуномодулятора личинок большой восковой моли. На основании клинических исследований тканей пародонта эффективность применения мази и карандаша подтверждена быстрой положительной динамикой клинических и пародонтологических показателей.

Ключевые слова: воспалительные заболевания пародонта, эффективность стоматологических мази и карандаша, индексы тканей пародонта.

RESULTS OF DENTAL COMPLEX OINTMENT AND PENCIL TREATMENT IN PATIENTS WITH PARODONTAL INFLAMMATORY DISEASES

Bulgakova A.I., Vasilieva N.A., Shikova J.V., Soldatova E.S.
Bashkir State Medical University, Ufa (Russia)
E-mail: albina_bulgakova@mail.ru

Abstract. We've done the clinical study of periodontal tissues in patients with inflammatory periodontal diseases. We've substantiated and developed the composition, technology of complex dental ointment and pencil based on antimicrobial metronidazole, analgesic benzocaine, bactisubtil probiotic and immunomodulator of larvae of big wax moth. The efficacy of ointment and pencil have been confirmed by rapid positive dynamics of clinical and periodontal parameters which was based on clinical studies of periodontal tissue.

Keywords: inflammatory periodontal disease, the effectiveness of dental ointments and pencil, indexes of periodontal tissues.

Введение. Распространенность воспалительных заболеваний пародонта (ВЗП) по результатам второго эпидемиологического стоматологического обследования населения 47 регионов Российской Федерации в возрасте 34-44 лет составляет 81% пациентов, а у лиц 65 лет и старше достигает 100% у всех обследованных [1, 4, 5, 6]. Сложность и многоступенчатость патологических процессов в тканях пародонта создает необходимость применения медикаментозных средств с разнообразным механизмом действия [2, 3, 7]. В качестве метода лечебного воздействия у пациентов с ВЗП может быть использован стоматологический комплекс из мази на основе метронидазола, анестезина, экстракта личинок большой восковой моли и карандаша на основе метронидазола, бактисубтила и экстракта личинок большой восковой моли, помимо заявленного выраженного пролонгированного действия за счет поверхностно-активных свойств и введенных лекарственных веществ обеспечивает антибактериальное, регенерирующее, а также высокое иммуномодулирующее действие.

Целью настоящего исследования явилась оценка эффективности результатов лечения больных с воспалительными заболеваниями пародонта с применением комплекса стоматологических лекарственных средств – мази и карандаша.

Материалы и методы исследования. Проведено обследование 130 больных с хроническим генерализованным катаральным гингивитом (ХГКГ) и хроническим генерализованным пародонтитом (ХГП), а также 40 здоровых лиц. Пациенты находились на амбулаторном обследовании и лечении в г. Уфа в период 2014-2016 гг. Обследованные группы состояли из 77 женщин и 53 мужчин в возрасте 18-48 лет без серьезной сопутствующей висцеральной патологии. Первую основную (I) группу составили 90 человек (ХГКГ – 33, ХГП – 57). Клиническое стоматологическое обследование проводилось по общепринятой методике. Состояние тканей пародонта оценивали по индексам: гигиеническому Грин-Вермильона (ОИ-S), пародонтальных заболеваний (PDI), папиллярно-маргинально-альвеолярному (РМА) и по глубине пародонтальных карманов с использованием разработанного стоматологического комплекса: мази с метронидазолом, анестезина и экстракта личинок большой восковой моли и карандаша с метронидазолом, бактисубтилом и экстракта личинок большой восковой моли. Полученные данные обработаны с использованием стандартных компьютерных программ Windows-98.

Результаты исследования и обсуждение. По результатам лечения с применением стоматологического комплекса мази и карандаша у больных ВЗП была выявлена положительная динамика клинического состояния десны: снижалась интенсивность воспалительной реакции, исчезала гиперемия, цианоз, отечность, пастозность, рыхлость десны, цвет восстанавливался до бледно-розового, десневые сосочки имели правильную форму, полностью исчезала кровоточивость, в подавляющем большинстве случаев десна плотно прилегала к шейке и корню зуба; при сохранении пародонтального кармана его глубина уменьшалась, снижалась подвижность зубов. Значения пародонтологических индексов у больных улучшились: ГИ – на $1,83 \pm 0,03$ ед.; ПИ – на $2,44 \pm 0,09$ ед.; PDI – на $2,11 \pm 0,07\%$. В результате проведенного лечения выявлено, что эффективность достигла 84% (табл. 1).

Таблица 1

Эффективность лечения больных с воспалительными заболеваниями пародонта, получавших лечение по предлагаемому способу

<i>Эффективность лечения</i>	<i>%</i>
Ухудшение	-
Нет улучшений	3,4
Улучшение	12,6
Значительное улучшение (высокая оценка эффективности)	24
Полное исчезновение (очень высокая оценка эффективности)	60

Заключение. Предлагаемый способ, благодаря эффекту пролонгации лечебного действия, широкому спектру терапевтической активности, позволяет сократить сроки лечения до 7 дней, увеличить период ремиссии до 1 года, улучшить состояние микроциркуляции и тканевого кровотока в пародонте, улучшить репаративные процессы, причем без проведения хирургического вмешательства или в дополнение к нему. Возможно применение заявляемого способа лечения во всех возрастных группах, в амбулаторных условиях, при лечении пациентов с воспалительными заболеваниями пародонта на любой стадии. Предлагаемый способ приводит к сохранению зубов и поддержанию их функции на длительный период, обладает высокой клинической эффективностью и хорошей переносимостью.

Литература

1. Булгакова, А.И. Иммунологические аспекты пародонтита / А.И. Булгакова, Ю.А. Медведев, Г.Ш. Зубаирова. – Кельн, 2012. – 125 с.
2. Булгакова, А.И. Клинико-иммунологическая оценка результатов применения комплекса стоматологических мази и карандаша у больных с воспалительными заболеваниями пародонта / А.И. Булгакова, Ю.А. Шикова, А.В. Лиходед // Пародонтология. – 2013. – №1. – Т. 66. – С. 36-39.
3. Гришель, А.И. Пробиотики и их роль в современной медицине / А.И. Гришель, Е.П. Кишкурно // Вестник фармации. – 2009. – №1. – Т. 43. – С. 1-4.

4. Ефимова, О.В. Современные аспекты воспалительных заболеваний пародонта / О.В. Ефимова, И.Д. Ушницкий, И.Г. Созонов // *Якутский медицинский журнал*. – 2008. – №4. – Т. 24. – С. 77-80.
5. Тарасова, Ю.Г. Значимость местных и общих факторов в развитии воспалительных заболеваний пародонта у лиц разного возраста / Ю.Г. Тарасова, В.Ю. Кузнецова, Г.Б. Любомирский // *Клиническая стоматология*. – 2011. – №3. – С. 70-74.
6. Янушевич О.О. Состояние тканей пародонта у населения в возрасте 35-44 лет в регионах России / О.О. Янушевич, И.Н. Кузьмина // *Российский стоматологический журнал*. – 2009. – №1. – С. 43-46.
7. Antimicrobial host response therapy in periodontics: a modern way to manage disease [Text] / W.C. Tan, F.B. Tay, L.P. Lim [et al.] // *Dentistry Today*. – 2006. – Vol. 25. – №9. – P. 84-87.

* * *

УДК 616.314.022.7

МИКРОФЛОРА БИОПЛЕНКИ ЭНДОДОНТА ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ АПИКАЛЬНОМ ПЕРИОДОНТИТЕ

Кукушкин В.Л., Дутова А.А., Кукушкина Е.А., Смирницкая М.В.
ФГБОУ ВО «Читинская государственная медицинская академия», г. Чита (Россия)

Аннотация. Проведено ПЦР-исследование содержимого 80 корневых каналов у 56 пациентов с апикальным периодонтитом для выявления спектра анаэробной микрофлоры при хроническом течении и при обострении процесса. Выявлена практически 100% обсемененность эндодонта фузобактериями, преобладание пигментообразующих бактериоидов при обострении периодонтита. Грибы *Candida* и энтерококки были обнаружены достаточно редко, причем заболевание было резистентно к стандартным препаратам.

Ключевые слова: микрофлора корневых каналов, ПЦР-анализ, хронический апикальный периодонтит.

ENDODONTIC MICROFLORA IN CHRONIC APICAL PERIODONTITIS

Kukushkin V.L., Dutova A.A., Kukushkina E.A., Smirnitskaya M.V.
Chita State Medical Academy, Chita (Russia)

Abstract. PCR-analysis of 80 root canal contents was conducted in 56 patients with apical periodontitis for identification of anaerobic microflora in chronic process and recrudescence. Nearly 100% endodontic contamination by fusobacterium was revealed, chromogenic bacteria predominated in periodontitis exacerbation. Fungi *Candida* and enterococci have been found rather seldom, with the disease being resistant to standard medicines.

Keywords: microflora of root canals, PCR-analysis, chronic apical periodontitis.

Введение. Проблеме эндодонтического лечения зубов при различных формах верхушечного периодонтита уделяется большое внимание. В настоящее время считается доказанным факт, что хронический апикальный периодонтит (ХАП) вызывают микроорганизмы и продукты их жизнедеятельности, исходящие из системы корневых каналов (КК) [2, 4, 5, 7, 9]. Многие авторы отмечают, что в эндодонте создаются благоприятные условия для роста многих видов условно-патогенных аэробных и анаэробных микроорганизмов [1, 8, 10].

Установлено, что особые условия среды корневого канала стимулируют избирательный рост анаэробных видов бактерий, и чем продолжительнее инфицирование корневого канала, тем больше преобладают представители таких групп бактерий, как порфиромонады и превотеллы (по устаревшей номенклатуре – бактериоиды), фузобактерии, извитые формы, а также пептострептококки. Более того, показано, что строгие анаэробы составляют от 67 до 90% состава ассоциаций [3, 8, 9].

Помимо указанных микроорганизмов, в биопленке эндодонта могут обнаруживаться различные виды грибов рода *Candida* и простейшие. Показано, что в случаях, резистентных к стандартной терапии, в корневых каналах обнаруживали (часто в виде моноинфекции) актиномицеты, грибы *Candida albicans*, а также *Enterococcus faecalis* [8].

Однако данные, как меняется спектр микрофлоры при обострении процесса, противоречивы. Так, в исследовании Sundqvist было показано, что обострение ХАП практически в 100% случаев обусловлено бактероидами [10]. Более поздние исследования других авторов показали, что при обострении действуют ассоциации анаэробов [6, 7].

Цель исследования: выявить спектр анаэробной микрофлоры эндодонта зубов с деструктивными формами ХАП при хроническом течении процесса и при его обострении.

Материалы и методы. Для достижения цели проведены клинические и микробиологические исследования 56 лиц с деструктивными формами хронического периодонтита (80 корневых каналов), в возрасте от 20 до 45 лет, без выраженной соматической патологии. Для достижения цели исследования пациенты были разделены на две группы: 1 – 41 пациент с хроническим течением апикального периодонтита (53 канала); 2 – 15 пациентов с обострением хронического деструктивного периодонтита (27 каналов).

Указанные диагнозы ставили на основании клинической (жалобы, анамнез, данные объективного обследования) и рентгенологической картины заболевания. При рентгенологическом обследовании у всех пациентов выявлены изменения в периапикальных тканях: у 29 пациентов (51,8%) рентгенологически определялся очаг деструкции костной ткани в области апекса с неровными и нечеткими контурами, что соответствовало диагностическим критериям хронического гранулирующего периодонтита. У 27 пациентов (48,2%) рентгенологически определяли очаг деструкции костной ткани в области апекса с ровными четкими контурами диаметром до 0,5 см, что подтверждало диагноз «хронический гранулематозный периодонтит».

Обострение процесса диагностировали при наличии самопроизвольных болей, боли при надкусывании на причинный зуб (чувство «выросшего» зуба), отека и гиперемии слизистой оболочки в проекции зуба.

Методика получения микробного материала заключалась в изоляции причинного зуба коффердамом, препаровке кариозной полости (или удалении постоянной пломбы и остатков корневой пломбы), промывании корональной полости стерильным физраствором. Далее Н-файлом инструментальными движениями в КК создавали суспензию инфицированного материала, которую забирали стерильным бумажным штифтом [4]. Штифты после пропитывания помещали в пробирку с питательной средой «ДНК-Экспресс» для последующей транспортировки в лабораторию.

Идентификацию анаэробных микроорганизмов проводили путем ПЦР-анализа в лаборатории молекулярной генетики Читинской ГМА наборами реагентов (производитель – НПФ «Литех») для обнаружения ДНК следующих микроорганизмов: *Porphyromonas endodontalis*, *Prevotella intermedia*, *Fusobacterium nucleatum* (палочка Плаута), *Candida albicans* и *Enterococcus faecalis*.

Полученные данные обработаны с использованием пакета программ статистического анализа Statistica 6.0 (StatSoft, USA). Для сравнения относительных величин использовали метод расчета критерия χ^2 Пирсона с оценкой достоверности различий (p). Критический уровень значимости при проверке статистических гипотез $p \leq 0,05$.

Результаты исследования. Абсолютно преобладающим микроорганизмом биопленки КК обеих групп можно назвать *Fusobacterium nucleatum*: в 1 группе она была обнаружена в 45 пробах (84,9%), во второй группе – в 22 (81,5%; $\chi^2=0,87$, $p \geq 0,05$). Следующими по частоте встречаемости были пигментообразующие *Porphyromonas endodontalis* (26 проб; 49,0%), и *Prevotella intermedia* – в 23 (43,4%), в ассоциации – в 15 случаях (28,3%). У больных с обострением 16 проб (59,3%; $\chi^2=2,87$, $p < 0,05$) содержали порфиромонады, в 12 – превотеллы (44,4%; $\chi^2=0,79$, $p \geq 0,05$). Возможно, что данные бактероиды являются синергистами, так как в 7 пробах (25,9%) они выявлены одновременно.

Грибы *Candida albicans* определены у 13 пациентов первой группы (24,5%) и у 4 пациентов второй группы (14,8%; $\chi^2=4,80$, $p < 0,05$). Обращает внимание тот факт, что грибы отсутствовали у больных с бактероидами, что свидетельствует об их антагонизме и слабом влиянии на возникновение обострения процесса.

Enterococcus faecalis был обнаружен у 8 пациентов первой группы (15,1%) и не встретился при обострении процесса. Это позволяет подтвердить данные других авторов о его редком обитании в системе КК.

С другой стороны, в клинике именно у пациентов с энтерококками и грибами заболевание было резистентным к обычно применяемым препаратам (на основе гидрооксида кальция). Учитывая способность указанных микроорганизмов проникать в венозное русло, очевидно, что эндодонтическое лечение пациентов с резистентностью к традиционной терапии необходимо проводить под системным прикрытием антибиотиков.

Заключение. Фузобактерии являются постоянными обитателями системы эндодонта при ХАП, независимо от течения процесса. Пигментообразующие порфиромонады и превотеллы играют существенную роль в патогенезе обострения хронического периодонтита, особенно в ассоциации с другими анаэробами. Грибы рода *Candida* и *Enterococcus faecalis* являются редкими обитателями системы эндодонта при ХАП, но обуславливают затяжное течение процесса ввиду резистентности к традиционно применяемым препаратам для временной obturации корневых каналов.

Литература

1. Диагностика хронического периодонтита с помощью полимеразной цепной реакции и перспективы эндодонтического применения макролидов и цефалоспоринов / В.Н. Царёв, А.В. Митронин, Ю.М. Максимовский и др. // *Стоматология для всех*. – 2004. – № 1. – С. 8-11.
2. Микробиологическое исследование содержимого корневых каналов при хроническом апикальном периодонтите / Э.Н. Когина, Л.П. Герасимова, М.Ф. Кабирова и др. // *Современные проблемы науки и образования*. – 2015. – №5 ; URL: <http://www.science-education.ru/ru/article/view?id=22633> (дата обращения: 30.12.2016).
3. Микрофлора корневых каналов зубов в динамике лечения хронических форм апикального периодонтита / Л.А. Мозговая, И.И. Задорина, Л.П. Быкова и др. // *Саратовский научно-медицинский журнал*. – 2013. – №3. – Т. 9. – С. 447-449.
4. Митронин, А.В. Молекулярно-генетическая диагностика в оценке эффективности лечения хронического периодонтита / А.В. Митронин, В.Н. Царев // *Эндодонтия Today*. – 2004. – №3-4. – С. 32-38.
5. Особенности контаминации экосистемы корневых каналов на этапах эндодонтического лечения острого периодонтита / А.В. Митронин, В.Н. Царев, Е.Я. Ясникова и др. // *Эндодонтия Today*. – 2008. – №1. – С. 26-32.
6. Gomes, B. Association of specific bacteria with some endodontic signs and symptoms / B. Gomes, D. Drucker, J. Lilley // *Int. Endod. J.* – 1994. – Vol. 27. – №6. – P. 291-293.
7. Siqueira, J.F. Molecular detection of black-pigmented bacteria in infections of endodontic origin / J.F. Siqueira, I.N. Rjcas, J.C. Oliveira [et al.] // *J. Endod.* – 2001. – Vol. 27. – №9. – P. 563-566.
8. Siqueira, J.F. Actinomyces species, Streptococci, and Enterococcus faecalis in primary root canal infections / J.F. Siqueira, I.N. Rjcas, R. Souto [et al.] // *J. Endod.* – 2002. – Vol. 28. – №3. – P. 168-172.
9. Sundqvist, G.K. Microbiologic analysis of teeth with failed endodontic treatment and the outcome of conservative retreatment / G.K. Sundqvist, D. Figdor, S Persson [et al.] // *Oral Surg. Oral Med. Oral Pathol.* – 1998. – №4. – P. 85-86.
10. Sundqvist, GK. Taxonomy, ecology and pathogenecity of the root canal / G.K. Sundqvist // *Oral Surg.* – 1994. – №78. – P. 522-525.

* * *

РЕЗУЛЬТАТЫ МОРФОХИМИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ ЭМАЛИ В ПРОЦЕССЕ УСТРАНЕНИЯ ДИСКOLORИТА ЗУБОВ

Беленова И.А., Рожкова Е.Н.
ФГБОУ ВО «Воронежский государственный медицинский университет
имени Н.Н. Бурденко», г. Воронеж (Россия)
E-mail: vrnvigma@mail.ru

Аннотация. В современной эстетической стоматологии особое внимание уделяется проблеме борьбы с дисколоритом зубов с помощью профессионального отбеливания. Применяемые препараты на основе перекиси водорода обладают сильным повреждающим действием на структуры зуба, приводя к нарушению микроморфологии зуба, появлению гиперестезии. Это свидетельствует о необходимости проведения реминерализующей терапии и тщательного подбора препарата для ее проведения.

Ключевые слова: профессиональное отбеливание, гиперестезия, десенситайзеры.

ENAMEL MORPHOCHEMICAL CHANGES RESULTS IN DENTAL DISCOLORATION REMOVING

Belenova I.A., Rozhkova E.N.
Voronezh State Medical University named after N.N. Burdenko,
Voronezh (Russia)
E-mail: vrnvigma@mail.ru

Abstract. In modern aesthetic dentistry special attention is paid to discolority combating problem by professional whitening. Applied drugs based on hydrogen peroxide have a strong damaging effect which leads to a violation of the tooth morphology and appearance of hyperesthesia. This fact indicates the need for remineralizing therapy and detail drug selection for its.

Keywords: professional whitening, hyperesthesia, desensitizers.

Введение. На сегодняшний день в современной эстетической стоматологии особое внимание уделяется проблеме борьбы с дисколоритом зубов [2, 1, 3, 9]. Изменение цвета зубов, особенно во фронтальном отделе, может стать причиной негативного самовосприятия и затруднения социальной адаптации. По мнению Dr. Charles Pincus (1996), основным фактором, определяющим личность, является улыбка, открывающая ровный ряд белых естественных зубов. Для большинства пациентов цвет зубов является основным фактором, определяющим эстетику улыбки.

Изменение окраски зуба – распространенная эстетическая проблема, затрагивающая разные слои населения в любом возрасте. В Великобритании 28% взрослого населения не удовлетворены внешним видом своих зубов [4], в США – 34% [5], а, в Китае – 52,6 % [8]. Частота дисколоритов зубов у лиц молодого возраста в России достигает 89%.

Знание этиологии изменения окраски зуба играет важную роль при выборе метода отбеливания и прогнозирования возможных результатов лечения. Причинами дисколорита могут быть: употребление в пищу продуктов питания, обладающих сильными красящими свойствами; никотин; местное действие лекарственных средств и официальных препаратов; хроматогенные бактерии; метаболические; наследственные; ятрогенные; травматические; идиопатические; возрастные; интернализованное изменение цвета и другие.

На протяжении длительного времени ведется поиск эффективных, безопасных и предсказуемых методов эстетической реабилитации в борьбе с дисколоритом зубов. В большинстве случаев предпочтение отдается консервативным неинвазивным методам, таким как осветление и отбеливание

зубов. Большинство ранних исследований было направлено на борьбу с дисколоритом девитализированных зубов. На основании многочисленных экспериментов были собраны материалы об отбеливающих агентах, действующих на различные виды пигментаций, так, например, щавелевой кислотой удаляли пигментацию гемосодержащих хромогенов (Atkinson, 1862), хлором – пигментацию после амальгамных реставраций (Kirk, 1889), аммиаком – пятна от йода при лечении корневых каналов (Stellwagen, 1870). Попытка витального отбеливания щавелевой кислотой была предпринята в 1868 г. (Latimer, 1868). Перекись водорода была применена Harlan в 1884 г., затем работу в этом направлении продолжил Haywood в 1992 г.

Дальнейшие исследования были направлены на поиск способов активации отбеливающих средств, для получения максимального результата, снижения времени экспозиции и количества процедур. Описаны системы с использованием источников тепловой и световой энергии, фотоотбеливание, ультрафиолетовое отбеливание, галогеновое отбеливание, синим светом, плазменно-дуговыми лампами, лазерное воздействие (КТР, ЗЛТ). Были выявлены факторы, влияющие на ход и результат отбеливания, такие как более высокая концентрация перекиси водорода (Bowles and Ugwuneri, 1987; Gökay et al., 2004; Hanks et al., 1993; Palo et al., 2010); длительность применения (Hanks et al., 1993; Kwon et al., 2012b; Rotstein et al., 1991); повышение температуры (Bowles and Ugwuneri, 1987; Rotstein et al., 1991); размеры дентинных канальцев (Camps et al., 2007); изменения в структуре зуба из-за деминерализации твердых тканей зубов или реставраций (Benetti et al., 2004; Camargo et al., 2007; Camps et al., 2010; Palo et al., 2012; Patri et al., 2013), модификация составов (Bharti and Wadhvani, 2013; Cooper et al., 1992; Gökay et al., 2005; Park et al., 2016; Pignoly et al., 2012; Thitinthapan et al., 1999).

К сожалению, препараты на основе перекиси водорода обладают сильным повреждающим действием на структуры зуба и мягкие ткани полости рта, приводя к нарушению микроморфологии зуба.

По данным Kwon и Wertz (2016), пероксид приводит к изменению химического состава эмали и дентина, а также значительному изменению неорганической составляющей гидроксиапатита (Al-Saleni et al., 2007; Berger et al., 2010; Bizhang et al., 2006; de Freitas et al., 2004; Efeoglu et al., 2005; Efeoglu et al., 2007; Rotstein et al., 1996; Rotstein et al., 1992).

Jiang et al., 2007; Kwon et al., 2002; Lee et al., 2006; Mc Cracken и Haywood, 1996 в ходе проведенных исследований пришли к выводу, что изменение цвета эмали при отбеливании происходит за счет разрушения минеральной структуры зуба, а не разрушения хромогенов. Следует отметить, что изменения в органической составляющей эмали и дентина, скорее всего, связаны с окислительной способностью пероксида, в то время как изменения в минеральной составляющей, в основном, связано с его кислотностью (Jiang et al. 2007), а наиболее восприимчивыми к повреждающему воздействию являются пролин и аланин (Kawamoto and Tsujimoto, 2004; Sato et al., 2013; Toledano et al., 2011; R.H. Leonard и соавт., 1999; G.W. Harrington и соавт., 2009).

По результатам опроса в Великобритании, в котором приняли участие 3215 человек, 50% имели опыт применения отбеливающих или осветляющих средств [7].

С ростом популярности и востребованности процедуры отбеливания зубов в эстетической стоматологии увеличивается процент осложнений после ее проведения.

Наиболее часто наблюдаемым побочным эффектом является чувствительность зубов, связанная с нарушением микроморфологии зуба, по данным разных авторов, достигающая 50% [6]. Это свидетельствует о необходимости реминерализующей терапии и тщательного подбора препарата для ее проведения.

Цель исследования. Выявить клинические и морфохимические изменения в эмали после проведения процедуры отбеливания.

Материал и методы исследования. В течение 4 недель нами были обследованы 40 пациентов в возрасте от 19 до 45 лет без выраженной стоматологической и соматической патологии, которым проводилось профессиональное отбеливание зубов на кафедре госпитальной стоматологии ВГМУ им. Н.Н. Бурденко. Методика клинического обследования включала опрос, осмотр, зондирование и термометрию, определение гигиенического индекса, проведение ТЭР-теста (теста эмалерезистентности) и кислотной биопсии эмали. Последние два метода позволяют стоматологу судить о

функциональном состоянии эмали по составу твердых тканей зубов, их твердости, устойчивости к действию кислот и другим показателям. Из большого количества методик в работе врача-стоматолога наиболее приемлем способ В.Р. Окушко (1984), названный автором ТЭР-тестом. Выполнение метода не требует больших затрат времени, в связи с чем он может с успехом использоваться в условиях массового стоматологического обследования. Суть метода заключается в следующем: на предварительно промытую дистиллированной водой и высушенную вестибулярную поверхность центрального верхнего резца стеклянной палочкой наносят одну каплю 1N соляной кислоты диаметром 2 мм. Через 5 сек. кислоту смывают дистиллированной водой и поверхность зуба высушивают. Глубину микродефекта травления эмали оценивают по интенсивности его прокрашивания 1% раствором метиленового синего. Остатки красителя снимают с поверхности зуба сухим ватным тампоном одним стирающим движением. Протравленный участок оказывается окрашенным в синий цвет. Степень окраски зависит от глубины повреждения эмали и оценивается с помощью эталонной шкалы синего цвета. Автор рекомендует использовать 10-польную шкалу синего цвета, в которой каждая полоска принимается за 10%. Тогда результаты исследования оцениваются в процентах. Интенсивность прокрашивания протравленного участка эмали до 30% характеризует нормальную кислотоустойчивость зубов. Показатели ТЭР-теста от 40% и выше, напротив, указывают на снижение кислотоустойчивости эмали.

Метод кислотной биопсии эмали по В.К. Леонтьеву, В.А. Дистель (1975), заключающийся в нанесении на эмаль строго определенного количества деминерализующей жидкости, заборе ее через определенный промежуток времени и последующем определении количества кальция (Ca) и фосфора (P) в кислотном деминерализате, дает возможность определить скорость кислотной растворимости эмали. Количественный анализ содержания Ca и P в кислотном биоптате осуществляется методом спектрофотометрии. Кислотную биопсию эмали проводили с использованием кислотного буфера (рН 0,3-0,6) и индикатора Арсената III. Отбеливание проводилось с использованием системы «Радогель-ОК» (ООО «Радуга Р», г. Воронеж). Основным действующим веществом отбеливающего геля является 30% перекись карбамида (гидроперит). Находясь на поверхности зуба, данное соединение активизируется, при этом высвобождается атомарный кислород, который легко проникает через эмаль и дентин и окисляет пигментные пятна. Всем пациентам перед процедурой отбеливания проводилась профессиональная гигиена полости рта. У каждого обследованного проводилось отбеливание от 14 до 20 зубов. Повторные осмотры, включающие оценку ТЭР-теста и биопсию эмали, проводились сразу после завершения манипуляции отбеливания, на следующий день, через неделю и через месяц.

Результаты исследования. Клинический результат после проведения отбеливания составлял 6-8 тонов, что явилось демонстрацией эффективности самой отбеливающей системы «Радогель-ОК». Однако после проведения манипуляции практически все пациенты предъявляли жалобы на повышенную чувствительность зубов. Данный процесс нельзя расценивать как патологию, это естественная реакция, так как под воздействием элементов отбеливающей системы происходит выход микроэлементов из твердых тканей зуба, дегидратация и разрушение органического матрикса эмали. В результате появляется чувствительность к термическим и химическим раздражителям.

Анализ морфохимических изменений в эмали позволил сделать следующие выводы (табл. 1, 2):

Таблица 1

Изменения кислотоустойчивости эмали после отбеливания по результатам ТЭР-теста (интенсивность окрашивания оценивалась в %) ($p \leq 0,05$)

До отбеливания	Сразу после отбеливания	На следующий день после отбеливания	Через 3-4 дня после отбеливания	Через 6-8 дней после отбеливания
16,3 ± 0,04	93,1 ± 0,01	72,0 ± 0,06	27,3 ± 0,08	17,1 ± 0,08

**Результаты, полученные при проведении кислотной биопсии эмали на этапах исследования
(мкмоль/мин.), ($p \leq 0,05$)**

Элементы	До отбеливания	Сразу после отбеливания	На следующий день после отбеливания	Через 6-8 дней после отбеливания	Через 24-30 дней после отбеливания
Ca	36,3±0,01	51,0±0,21	44,3±0,18	39,6±0,19	37,5±0,12
P	21,4±0,03	31,8±0,07	28,2±0,04	23,6±0,02	22,1±0,03

По результатам исследований, сразу после отбеливания возникает потеря микроэлементов из эмали зубов (табл. 2), что ведёт к возникновению гиперестезии зуба. При этом значительно снижается резистентность твёрдых тканей отбеленных зубов (табл. 1). Восстановительный период длится 3-4 недели. Таким образом, возникает необходимость поиска рациональных препаратов, купирующих процессы деминерализации эмали, ликвидирующие гиперестезию и восстанавливающие защитные свойства твёрдых тканей зубов.

Заключение. Применение отбеливающих систем для устранения дисколорита зубов вполне оправдано и позволяет достичь хороших клинических результатов. По данным исследований, осветление эмали составляло 6-8 тонов, что явилось демонстрацией эффективности самой отбеливающей системы «Радогель-ОК». Однако после процедуры отбеливания возникает «стресс» зуба, что ведёт к реактивной потере основных структурных элементов эмали и дентина, в результате к манифестному снижению резистентности твёрдых тканей зубов и появлению гиперестезии. Таким образом, возникает необходимость поиска рациональных препаратов, купирующих процессы деминерализации эмали, ликвидирующие гиперестезию и восстанавливающие защитные свойства твёрдых тканей зубов.

Литература

1. Беленова, И.А. Повышение эффективности лечения гиперестезии зубов после профессионального отбеливания / И.А. Беленова, Е.В. Андреева, Н.Т. Кунина // Вестник новых медицинских технологий: Должановские чтения ВГМА им. Н.Н. Бурденко. – 2013. – №2. – Т. 20. – С. 98-101.
2. Оценка эффективности фторсодержащих препаратов для восстановления резистентности эмали зубов после профессионального отбеливания / И.А. Беленова, Е.В. Андреева, Д.С. Глазьева и др. // Вестник новых медицинских технологий : Должановские чтения ВГМА им. Н.Н. Бурденко. – 2012. – №2. – Т. 19. – С. 86-88.
3. Рекомендация средств гигиены с десенситивным эффектом с учётом индивидуальных особенностей стоматологического статуса пациента / И.А. Беленова, А.В. Митронин, О.А. Кудрявцев и др. // Кафедра. Стоматологическое образование. – 2016. – №55. – С. 46-49.
4. A look at dental esthetics / AJE Qualtrough, FJT Burke // Quintessence International. – 1994. – 25. – С. 7-14.
5. Impact of demographic, behavioural, and dental care utilization parameters on tooth color and personal satisfaction. / L.L. Odioso, R.D. Gibb // Gerlach Compendium of Continuing Education in Dentistry. – 2000. – №21 (Suppl. 29). – С. 35-41.
6. Risk factors for developing tooth sensitivity and gingival irritation in nightguard vital bleaching / R Leonard, V. Haywood, C. Phillips // Quintessence Int. – 1997.– №28. – P. 527-534.
7. The bleaching of teeth / A. Joiner // A review of the literature. Unilever Oral Care, Quarry Road East, Bebington, Wirral, CH63 3JW, UK // Journal of dentistry. – 2006. – 34. – P. 412-419.
8. Tooth whitening today / DC Sarret // Journal of the American Dental Association. – 2002. – 133:1535-1538.
9. Tooth-Bleaching: A Review of the Efficacy and Adverse Effects of Various Tooth Whitening Products / A. Majeed, I. Farooq, S. Grobler [et al.] // J. Coll. Physicians Surg. Pak. – 2015. – Vol.25. – №12: 891-6. doi: 12.2015/JCPSP.891896.

ЛАЗЕРОТЕРАПИЯ В ЛЕЧЕНИИ ХРОНИЧЕСКОГО ПАРОДОНТИТА С ПРИМЕНЕНИЕМ БИОМАТЕРИАЛА «АЛЛОПЛАНТ»

Бортновская Ю.В.**, Булгакова А.И.*, Валеев И.В.*, Васильева Н.А.***
 *ГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет», г. Уфа (Россия)
 **Стоматологическая клиника «САНОДЕНТ», г. Уфа (Россия)
 ***Стоматологическая поликлиника №5, г. Уфа (Россия)
 E-mail: bortno-yuliya@mail.ru

Аннотация. Проведена клиническая оценка применения лазеротерапии с диспергированным биоматериалом «Аллоплант» в комплексном лечении хронического генерализованного пародонтита. При этом установлено достоверное улучшение клинических показателей и индексной оценки уже через 4-5 дней после начала комплексного лечения. Большинство пациентов отмечало уменьшение отечности и кровоточивости десен, гноетечения из пародонтальных карманов. Методика фотофореза хорошо воспринималась больными, побочных эффектов не наблюдалось.

Ключевые слова: болезни пародонта, пародонтальный карман, кровоточивость десен, лазеротерапия.

LASER THERAPY IN THE TREATMENT OF CHRONIC PERIODONTITIS WITH THE USE OF ALLOPLANT BIOMATERIAL

Bortnovskaya Y.V.**, Bulgakova A.I.*, Valeev I.V.*, Vasilyeva N.A.**
 *Bashkir State Medical University, Ufa (Russia)
 **Dental Clinic «SANODENT», Ufa (Russia)
 ***Dental Clinic №5, Ufa (Russia)
 E-mail: bortno-yuliya@mail.ru

Abstract. Clinical assessment of laser therapy application with dispersed biomaterial Alloplant in complex treatment of chronic generalized periodontitis has been done. At the same time reliable improvement of clinical indicators and index assessment has been established in 4-5 days after the beginning of complex treatment. Most patients noted a reduction of puffiness and bleeding of gums, suppuration of the gingival pockets. The method of photophoresis was very well accepted by patients, no side effects were observed.

Keywords: parodontium diseases, dental pockets, bleeding of gums, laser therapy.

Введение. Проблема эффективного лечения хронического генерализованного пародонтита (ХГП) среди населения земного шара по-прежнему сохраняет большую актуальность и практическую значимость в современной стоматологии. Это связано с высокой распространенностью данных патологических состояний, бессимптомным течением в начальных стадиях, прогрессированием и развитием в дальнейшем осложнений. Длительность и специфика прохождения курса лечения ХГП значительно снижает возможности профессиональной активности значительного трудоспособного контингента пациентов. Следовательно, представляется важным возможность достижения более эффективных результатов лечения больных пародонтитом [7].

В современной лечебной практике представлен широкий спектр лекарственных препаратов и методов лазеротерапии, позволяющих оказать терапевтическое воздействие в комплексном лечении таких больных. В то же время не всегда учитывается возможность усиления терапевтического эффекта в результате сочетанного воздействия физико-фармакологического метода лечения [4, 5, 6].

Для проведения исследования был выбран диспергированный биоматериал «Аллоплант» (ДБМА) совместно с лазерным полупроводниковым прибором «Оптодан» (НИИ «Волга», Саратов).

Цель исследования. Клиническая оценка эффективности методики фотофореза в комплексном лечении хронического генерализованного пародонтита.

Материалы и методы исследования. Под нашим наблюдением находились 100 пациентов в возрасте от 35 до 60 лет и более (31 мужчин и 69 женщин) с ХГП, которые были распределены на группы в зависимости от тяжести патологического процесса и метода лечения. Из них 49 больным был поставлен диагноз хронический генерализованный пародонтит (ХГП) 1 степени, 31 – ХГП 2 степени, 20 – ХГП 3 степени. Обследование проводилось в стоматологической клинике «САНО-ДЕНТ». Результаты регистрировались в специально разработанных картах, в которых фиксировались жалобы, анамнез, сопутствующие заболевания, местный статус, клинические индексы, субъективные ощущения.

Комплексное лечение ХГП проводили по общепринятым схемам, включающим общую и местную терапию, которая включала снятие над- и поддесневых зубных отложений, избирательное шлифование зубов, иммобилизацию подвижных зубов путем шинирования. Проводилось восстановление окклюзионно-артикуляционных взаимоотношений зубов и зубных рядов. По показаниям назначалась лекарственная терапия. Хирургическое лечение включало кюретаж пародонтальных карманов, лоскутные операции. Методику фотофореза осуществляли с помощью лазерного аппарата «Оптодан» в сочетании с ДБМА. Для стимуляции микроциркуляции, метаболизма и регенерации тканей пародонта вводили инъекционным способом ДБМА по методике Булгаковой А.И., 2004 [1, 2, 3]. Затем проводили свечение лазером, используя частотный режим II, 6-8 процедур ежедневно. Экспозиция – 2 мин. на поле.

Результаты и обсуждения. Результаты лечения оценивали на основании динамического клинического наблюдения за воспалительным процессом заболеваний пародонта. Анализируя полученные данные, можно отметить достоверное улучшение клинических показателей и индексной оценки уже через 4-5 дней после начала комплексного лечения во всех группах. После завершения курса лечения у 98% больных был положительный клинический эффект, с полной ликвидацией воспалительных явлений в пародонте, уменьшилась кровоточивость десен, исчезли выделения из пародонтального кармана, существенно улучшились показания клинических индексов. Методика фотофореза хорошо воспринималась больными, побочных эффектов не наблюдалось.

Заключение. Таким образом, установлено, что предложенное и проведенное нами комплексное лечение ХГП различных степеней тяжести с использованием физико-химического метода позволяет получить более выраженный и стойкий терапевтический эффект, чем лечение по стандартной методике.

Литература

1. Булгакова, А.И. Результаты лечения хронического генерализованного пародонтита биоматериалом «Аллоплант» / А.И. Булгакова, М.З. Миргазизов, Э.Р. Изгина [и др.] // Стоматология. – 2004. – №1. – Т. 83. – С. 19-22.
2. Булгакова, А.И. Биоматериал аллоплант в терапии хронического пародонтита / А.И. Булгакова, И.В. Валеев, Э.Р. Изгина и др. // Современные проблемы науки и образования. – 2006. – №5. – С. 90-91.
3. Булгакова, А.И. Состояние местного иммунитета ротовой полости в условиях комплексной терапии хронического генерализованного пародонтита / А.И. Булгакова, И.В. Валеев, Т.М. Ахкамова и др. // Башкирский медицинский вестник. – 2007. – №2. – С. 83-86.
4. Ефанов, О.И. Физические методы лечения заболеваний пародонта / О.И. Ефанов, Ю.С. Суханова. – Москва, 2010. – 188 с.
5. Карандашев, В.И. Фототерапия (светолечение) / В.И. Карандашев, Е.Б. Петухов, В.С. Зродников. – Москва : Медицина, 2008. – 389 с.
6. Москвин, С.В. Основы лазерной терапии / С.В. Москвин, В.А. Буйлин. – Москва : Триада, 2006 – 278 с.
7. Грудянов, А.И. Заболевания пародонта / А.И. Грудянов. – Москва : Медицинское информационное агентство, 2009. – 336 с.

ОБОСНОВАНИЕ ПРИМЕНЕНИЯ АНТИОКСИДАНТОВ И ОЗОНОТЕРАПИИ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ СТОМАЛГИИ

Жулев Е.Н.*, Тиунова Н.В.*, Конторщикова К.Н.*, Баранова А.В.**
 *ФГБОУ ВО «Нижегородская государственная медицинская академия»,
 г. Нижний Новгород (Россия)
 **ФГБОУ ВО «Нижегородский государственный университет
 имени Н.И. Лобачевского», г. Нижний Новгород (Россия)
 E-mail: natali5_list.ru

Аннотация. Проведенные биохимические исследования показали активацию свободнорадикального окисления и снижение антиоксидантного потенциала сыворотки крови у больных стомалгией. Это обосновывает применение антиоксидантов и озонотерапии в комплексном лечении данной патологии.

Ключевые слова: стомалгия, озонотерапия, антиоксидантная система, перекисное окисление липидов.

ANTIOXIDANTS AND OZONETHERAPY USE IN THE COMPLEX TREATMENT OF BURNING MOUTH SYNDROME

Zhulev E.N.*, Tiunova N.V.*, Kontorshchikova K.N.*, Baranova A.V.**
 *Nizhny Novgorod State Medical Academy, Nizhny Novgorod (Russia)
 **Nizhny Novgorod State University named after N.I. Lobachevsky, Nizhny Novgorod (Russia)

Abstract. The biochemical research has shown the activation of free radical oxidation and decrease in antioxidant potential of blood serum in patients with burning mouth syndrome. This justifies the use of antioxidants and ozonotherapy in the complex treatment of this pathology.

Keywords: burning mouth syndrome, ozonotherapy, antioxidant system, lipid peroxidation.

Глоссалгия (глоссодиния, парестезия языка) – патологическое состояние, характеризующееся неприятными или болевыми ощущениями в языке без видимых его изменений [5]. В настоящее время все более широкое распространение получает термин «стомалгия», который указывает на то, что неприятные ощущения локализуются не только в языке, но и в области неба, десен, задней стенки глотки [1]. Термин «глоссалгия» впервые встречается в литературе в 1837 г. (Veisse), а определение понятия «глоссодиния» дал Oppenheim в 1896 г.

В концепции патогенеза данного заболевания ведущее место занимает эмоциональный стресс [2]. Стресс сопровождается нейроэндокринной перестройкой, активацией симпатoadреналовой системы, выбросом биологически активных веществ (катехоламинов, кортикостероидов, кининов, серотонина), оказывающих влияние на состояние сосудистой стенки [5]. Нарушаются её функции, а при повторных стрессах развиваются морфологические изменения стенок сосудов, которые приводят к нарушениям в микроциркуляторном русле и развитию гипоксии [4]. При гипоксии повышается потребление кислорода тканями без достаточного обеспечения его утилизации, что приводит к росту концентрации активных форм кислорода с активацией свободно-радикального окисления липидов [3].

Цель исследования. Провести анализ свободнорадикального окисления и активности антиоксидантной системы сыворотки крови у больных стомалгией и обосновать применение антиоксидантов и озонотерапии в комплексном лечении данного заболевания.

Материал и методы исследования. В исследовании приняли участие 20 больных женского пола со стомалгией, с локализацией болевых ощущений в том числе в области языка, в возрасте 54,3±1,58 года.

Контрольную группу составили 20 здоровых по стоматологическому статусу человек без отягощенной соматической патологии в возрасте $45 \pm 1,34$ лет.

Для анализа свободнорадикального окисления и активности антиоксидантной системы определяли общую антиокислительную активность, содержание продуктов ПОЛ (диеновых конъюгатов, триеновых конъюгатов и оснований Шиффа) в сыворотке крови. Определение общей антиокислительной активности сыворотки проводили биохимиллюминесцентным методом (Е.И. Кузьмина, А.С. Нелюбин, М.К. Щенникова, 1983). Результат распечатывался в унифицированной форме в виде хемиллюминограммы, по данным которой нами рассчитывался прооксидантно-антиоксидантный баланс, показывающий соотношение процессов перекисного окисления липидов и активности антиоксидантной системы.

Содержание продуктов ПОЛ – диеновых конъюгатов (ДК), триеновых конъюгатов (ТК) и оснований Шиффа (ОШ) – определяли методом И.А. Волчегорского с соавт. (1989). По результатам анализов продуктов ПОЛ определяли коэффициент окисления (соотношение первичных продуктов ПОЛ к конечным), который даёт представление о направленности процессов перекисного окисления. Увеличение данного показателя свидетельствует об уменьшении направленности процесса в сторону образования конечных продуктов ПОЛ оснований Шиффа, что снимает угрозу разрушения клеточных мембран.

Результаты исследования и их обсуждение. Результаты биохимических исследований, проведенных у больных стомалгией, показали, что величина прооксидантно-антиоксидантного баланса в группе больных составила $2,72 \pm 0,265$ отн. ед., что превышало показатели в контрольной группе – $2,18 \pm 0,224$ отн. ед., различия статистически достоверны ($p < 0,05$). При анализе содержания промежуточных продуктов перекисного окисления липидов выявлено, что содержание диеновых конъюгатов было достоверно выше показателей контрольной группы – $0,234 \pm 0,013$ отн. ед. и составило $0,262 \pm 0,006$ отн. ед. ($p < 0,05$) в основной группе, уровень триеновых конъюгатов также был достоверно выше значения в контрольной группе – $0,236 \pm 0,028$ отн. ед. и составил $0,344 \pm 0,040$ отн. ед. ($p < 0,001$) в основной группе. Уровень оснований Шиффа – $143,922 \pm 3,45$ отн. ед. в основной группе достоверно превышал значение показателя в контрольной группе – $40,654 \pm 4,08$ отн. ед. ($p < 0,001$). Эти данные свидетельствуют об активации свободнорадикального окисления и снижении антиоксидантного потенциала крови при стомалгии. Достоверное ($p < 0,001$) снижение коэффициента окисления в основной группе – $0,0018 \pm 0,002$ ед. по сравнению с показателем группы контроля – $0,0057 \pm 0,004$ ед. говорит о направленности процесса в сторону образования конечных продуктов перекисного окисления липидов оснований Шиффа, что ведет к разрушению клеточных мембран.

Заключение. Таким образом, активация свободнорадикального окисления и снижение антиоксидантного потенциала сыворотки крови у больных стомалгией обосновывает применение антиоксидантов и озонотерапии в комплексном лечении данной патологии.

Литература

1. Жулев, Е.Н. Особенности патогенеза хронической стомалгии (стомалгической болезни) / Е.Н. Жулев, В.Д. Трошин, Н.В. Тиунова // Эндодонтия Today. – 2015. – №3. – С. 62-64.
2. Жулев, Е.Н. Коррекция психоэмоционального состояния больных стомалгией / Е.Н. Жулев, Л.М. Лукиных, Н.В. Тиунова // Кубанский научный медицинский вестник. – 2015. – №3. – С. 55-57.
3. Контрощикова, К.Н. Перекисное окисление липидов в норме и патологии / К.Н. Контрощикова. – Нижний Новгород, 2000. – 24 с.
4. Применение препарата «Мексидол» в профилактике и комплексном лечении воспалительных заболеваний полости рта / Ю.А. Петрович и др. – Москва : Фармасофт, 2006. – 40 с.
5. Salerno, C. An overview of burning mouth syndrome / C. Salerno // Front. Biosci. (EliteEd). – 2016. – Vol.1. – №8. – P. 213-218.

* * *

РАЗДЕЛ III.

ХИРУРГИЧЕСКАЯ СТОМАТОЛОГИЯ

УДК 615.216.2

ХАРАКТЕРИСТИКА ДИНАМИКИ ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ МОНГОЛОИДОВ СЕВЕРА ПРИ ПРОВЕДЕНИИ МЕСТНОЙ АНЕСТЕЗИИ

Ушницкий И.Д., Чахов А.А., Степанов А.А., Кумратов А.А., Головач Т.А.
ФГАОУ ВО «Северо-Восточный федеральный университет
имени М.К. Аммосова», г. Якутск
E-mail: incadim@mail.ru

Аннотация. Проведено клинико-физиологическое исследование психоэмоционального состояния коренных народов Севера на этапах стоматологического приема. При проведении проводниковой анестезии по Гоу-Гейтсу выявлено, что у женщин и мужчин – монголоидов глубина введения иглы несколько меньше (в среднем на 3 мм) рекомендованной автором глубины. При этом более продолжительное онемение губ и языка было выявлено у мужчин с достоверной значимостью. Наиболее стрессуемым является второй этап – проведение местной анестезии. Эмоциональное напряжение, возникающее на данном этапе, активизирует симпатическую систему («систему тревоги»), которая, в свою очередь, мобилизует защитные системы организма. Данные факты диктуют необходимость проведения дальнейшего исследования антропометрических особенностей монголоидов при проведении местной анестезии, что позволит повысить уровень качества оказываемой стоматологической помощи.

Ключевые слова: местное обезболивание, нижняя челюсть, нижнелуночковый нерв, психоэмоциональное состояние, антропометрия.

THE CHARACTERISTIC OF PSYCHOEMOTIONAL DYNAMICS OF THE NORTH MONGOLIANS WHEN CARRYING OUT LOCAL ANESTHESIA

Ushnitsky I. D., Chakhov A. A., Stepanov A. A., Kumratov A. A., Golovatch.T.A
North-Eastern Federal University named after M. K.Ammosov, Yakutsk (Russia)
E-mail: incadim@mail.ru

Abstract. The clinical-physiological research of psychoemotional condition of indigenous people of the North at the dentist's consultation has been conducted. Carrying out Gough-Gate's anesthesia has revealed that depth of needle introducing was slightly less (by a mean of 3 mm) than depth recommended by the author among both females and males Mongolians. At the same time longer numbness of lips and tongue was revealed in males with a reliable significance. Meanwhile the most stressful was the second stage – carrying out local anesthesia. The emotional pressure arising at this stage activated sympathetic system («alarm system») which, in turn, would mobilize protective systems of the organism. These facts dictated need of further research of anthropometric features of mongolians when carrying out local anesthesia that would allow to increase the level of dental quality help.

Keywords: local anesthesia, mandible, inferior alveolar nerve, psychoemotional state, anthropometry.

Введение. В настоящее время распространенность стоматологических заболеваний среди населения остается на высоком уровне, что обуславливает массовость оказания специализированной медицинской помощи [1, 2]. При этом одним из основных факторов, влияющих на качество лечебно-профилактических мероприятий, является адекватное обезболивание, поскольку проводимые врачом-стоматологом манипуляции часто сопровождаются болью [3, 4, 5, 6, 7, 8].

Имеющийся клинический опыт указывает на наличие у стоматологических больных, как правило, стойкой психоэмоциональной установки на боль, которую последние ощущают даже при отсутствии инструментов, лишь при одной мысли о предстоящих врачебных манипуляциях. Возникновение психоэмоционального напряжения пациентов на стоматологическом приеме определенным образом обусловлено негативным опытом предыдущих посещений врача-стоматолога. Необходимо отметить, что любая боль и даже мысль об этом сопровождается непроизвольным вегетативным компонентом в виде психоэмоционального напряжения. При этом значительная часть (84%) стоматологических пациентов, как правило, страдает стоматофобией [3].

Материал и методы исследования. Исследование проводилось на базе стоматологической поликлиники Медицинского института ФГАОУ ВО «Северо-Восточный федеральный университет имени М.К. Аммосова». Обезболивание по Гоу-Гейтсу проводилось у пациентов с неосложненной и осложненной формами кариеса, а также одонтогенными воспалительными заболеваниями челюстно-лицевой области. Всего был обследован 61 человек, из них 26 мужчин, 35 женщин в возрасте от 18 до 45 лет. Все обследованные по этническому признаку относились к группе монголоидов (якуты, эвены, эвенки, долгане, чукчи). Для обезболивания использовали один вид анестетика (артикаин 1:100000) с учетом показаний и противопоказаний. Анализ эффективности анестезии проводили по методике Сохова С.Т. (1982). Тревожность оценивали по стандартной методике, принятой в Лаборатории по изучению боли и методов обезболивания в стоматологии Научно-исследовательского медико-стоматологического института ГБОУ ВО «Московский государственный медико-стоматологический университет имени А.И. Евдокимова» МЗ РФ (2003).

С целью выявления психофизиологического напряжения пациентов на стоматологическом амбулаторном приеме было изучено состояние основной компенсаторно-приспособительной системы организма – системы кровообращения: анализ показателей артериального давления (АД) с определением среднего кровяного давления (СКД), пульсового давления (ПД) и вегетативного индекса Кердо (ВИК), частоты сердечных сокращений (ЧСС) в динамике на различных этапах лечения.

Статистическая обработка клинического материала проводилась с применением стандартных методов вариационной статистики.

Результаты и обсуждение. Анализ полученных данных характеризует, что показатели глубины введения иглы при проведении анестезии у женщин и мужчин – монголоидов отличаются от стандартных рекомендаций (по Гоу-Гейтсу – 25 мм) и составляют $19,89 \pm 0,45$ мм и $22,26 \pm 1,27$ мм соответственно. Данные факты свидетельствуют о некоторых анатомических и антропометрических особенностях строения мягких тканей и кости в области ветви нижней челюсти у монголоидов по сравнению с европеоидами.

Время наступления онемения нижней губы и языка у женщин и мужчин – монголоидов варьировало в различных пределах. Границы колебания времени наступления онемения губы у женщин находились в пределах от 1 мин. до 13 мин, языка – от 30 сек. до 9 мин. У мужчин данные границы были незначительно шире и составляли 1–14 мин. и 30 сек. – 10 мин. соответственно. При этом у обследованных женщин-аборигенов среднестатистический показатель времени наступления онемения нижней губы составил $2,26 \pm 0,48$ мин., а языка – $3,22 \pm 0,34$ мин.; у мужчин – $3,02 \pm 0,74$ мин. и $3,30 \pm 0,54$ мин. соответственно. Для комплексной оценки проводникового обезболивания на нижней челюсти также была учтена продолжительность анестезирующего эффекта. Результаты исследования свидетельствуют о наличии половых различий для данного показателя. Так, у мужчин онемение нижней губы по длительности больше на $39 \pm 0,32$ мин. (в среднем 4 часа 37 минут), а языка – на $11 \pm 0,39$ мин. (в среднем 3 часа 58 мин.), чем у женщин, причем в каждом случае отличается с достоверной значимостью ($P < 0,05$).

Среднестатистический показатель эффективности обезболивания свидетельствует о наличии более позитивных показателей у женщин-аборигенов ($1,31 \pm 0,08$ балл), чем у мужчин, у которых

данный показатель несколько выше и составляет $1,50 \pm 0,12$ баллов (1 балл – полностью безболезненное вмешательство; 2 балла – незначительная болезненность, при котором вмешательство удалось закончить без дополнительного обезболивания; 3 балла – болезненное вмешательство, которое не позволило закончить вмешательство без дополнительного обезболивания).

Уровень СКД у пациентов на этапах лечения изменился незначительно – в среднем на 1,5 мм рт. ст. (от 90,3 мм рт. ст. до 91,5 мм рт. ст.). В то же время отмечается повышение ПД в период проведения лечебно-профилактической помощи. Так, если перед врачебным приемом показатель ПД составлял $42,2 \pm 0,05$ мм рт. ст., то максимальные изменения были выявлены перед анестезией – $45,5 \pm 0,19$ мм рт. ст. и лечением – $46,0 \pm 0,04$ мм рт. ст. Данные факты свидетельствуют о повышении нагнетательной функции сердца при проведении лечебных манипуляций.

Следует отметить, что анализ полученных данных вегетативного индекса Кердо (ВИК) указывает на наличие изменений влияния характера вегетативной нервной системы в организме на различных этапах лечения пациентов. Так, перед врачебным приемом (1 этап) среднестатистический показатель ВИК составлял $0,65 \pm 0,17$ у.е., что свидетельствует о практически равновесном состоянии симпатической и парасимпатической нервной системы в организме. Перед анестезией при виде шприца (2 этап) у пациентов отмечается значительное (в 8,3 раза) повышение величины ВИК – $5,39 \pm 0,11$ у.е. (активация симпатического тонуса). В дальнейшем, в процессе лечения (3 этап), происходит некоторое снижение до $2,40 \pm 0,28$ у.е. показателя ВИК. Показатель вегетативного индекса Кердо после окончания приема пациента (4 этап) достигает отрицательных значений в пределах 0,75 у.е., что свидетельствует о повышении парасимпатического влияния. Полученные результаты свидетельствуют о динамике уровня психоэмоционального напряжения пациентов на различных этапах лечебной деятельности. Наиболее психоэмоционально стрессируемым является 2 этап, на котором происходит активная мобилизация защитных ресурсов организма.

Изменение величины ЧСС в процессе лечения также свидетельствует о том, что наибольшее психоэмоциональное напряжение возникает не во время врачебных манипуляций, а на 2 этапе, предвещающем собственно лечение. Так, перед приемом средний показатель частоты сердечных сокращений равен $77,5 \pm 1,70$ с/мин., далее перед анестезией при виде шприца количество сокращений сердца увеличивается до $80,7 \pm 3,07$ с/мин. и, постепенно снижаясь, после лечения достигает величины $75,4 \pm 1,28$ с/мин.

Уровень тревожности пациентов также динамично изменяется в процессе стоматологического приема. На 1 этапе тревожность составляет 4,6 балла, на 2 этапе перед анестезией повышается на 15% и составляет уже 5,3 балла, на 3 этапе продолжает незначительно повышаться до 5,5 баллов и на 4 этапе (после окончания лечения) снижается до минимальных значений – 1,8 балла. Полученные показатели подтверждают, что обследованные пациенты перед приемом и во время приема находятся в состоянии психоэмоционального напряжения, которое снижается после лечения.

Заключение. Проведенный нами анализ данных обследования пациентов на стоматологическом амбулаторном приеме при проведении проводниковой анестезии по Гоу-Гейтсу выявил некоторые особенности. У женщин и мужчин – монголоидов глубина введения иглы при проведении проводниковой анестезии несколько меньше (в среднем на 3 мм) рекомендованной автором глубины. При этом более продолжительное онемение губ и языка было выявлено у мужчин с достоверной значимостью. Наиболее стрессируемым является 2 этап, предвещающий анестезию, что имеет важное физиологическое значение. Эмоциональное напряжение, возникающее на данном этапе, активизирует симпатическую систему («систему тревоги»), которая, в свою очередь, мобилизует защитные системы организма. Данные факты диктуют необходимость дальнейшего изучения антропометрических особенностей монголоидов при проведении местной анестезии, что позволит повысить уровень качества оказываемой стоматологической помощи.

Литература

1. Грицук, С.Ф. Анестезия в стоматологии / С.Ф. Грицук. – Москва : Медицинское информационное агентство, 1998. – 304 с.
2. Московец, О.Н. Зависимость болевого восприятия от эмоционального состояния у пациентов на амбулаторном стоматологическом приеме : автореф. дис. ... д-ра. биол. наук / О.Н. Московец. – Москва, 2003. – 49 с.

3. Рабинович, С.А. Современные технологии местного обезболивания в стоматологии / С.А. Рабинович. – Москва : ВУНМЦ МЗ РФ, 2000. – 144 с.
4. Стош, В.И. Руководство по анестезиологии и оказанию неотложной помощи в стоматологии / В.И. Стош, С.А. Рабинович, Е.В. Зорян. – Москва : МЕДпресс-информ, 2002. – 288 с.
5. Кононенко, Ю.Г., Рожко Н.М., Рузин Г.П. Местное обезболивание в амбулаторной стоматологии / Ю.Г. Кононенко, Н.М. Рожко, Г.П. Рузин. – Москва : Книгаплюс, 2002. – 320 с.
6. Malamed, S.F. Handbook of Local Anaesthesia. Part- 2-4 th ed. – St. Louis: CV Mosby, 1997. – 327 p.
7. Lipp, M.D.W. Anesthesia local en odontologia. – ESPAXS, SA, Barcelona, 1998. – 164 p.
8. Bonde, J., Antonsen K., Hansen M.B. Local analgetics. Pharmacology, use and adverse effects. Ugekr. Laeger. 1993, V. 155. № 38. P. 341-348.

* * *

УДК 616.316-009.7:617.52-08

РОТОВАЯ ЖИДКОСТЬ КАК ИНДИКАТОР ПАТОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ В ПОЛОСТИ РТА

Пинелис И.С., Пинелис Ю.И.
ФГБОУ ВО «Читинская государственная медицинская академия», г. Чита (Россия)
E-mail: pinelis1@mail.ru

Аннотация. В работе представлены результаты многолетних исследований слюны при различных заболеваниях полости рта. Авторами описана динамика изменений показателей иммунитета, перекисного окисления липидов и веществ, обладающих гемокоагулирующими и фибринолитическими свойствами, при воспалении, травме и опухолях ротовой полости. Разработаны способы коррекции выявленных нарушений в ротовой жидкости, позволяющие существенно улучшить результаты лечения.

Ключевые слова: слюна, ротовая жидкость, болезни полости рта, челюстно-лицевая область, лечение.

SALIVA AS THE INDEX OF THE PATHOLOGIC PROCESSES IN THE ORAL CAVITY

Pinelis I.S., Pinelis Yu.I.
Chita State Medical Academy, Chita (Russia)

Abstract. Work presents the results of the long-term investigations of saliva with different pathologic processes of the mouthcavity. The author described the dynamics of changes in the indices of immunity, peroxide oxidation of lipids and compounds, which possessed the hemocoagulation and fibrinolytic properties when the inflammation, injury and tumors of the oral cavity occurred. We developed the correction methods of these disorders in the oral liquid, which made it possible to improve the results of treating dental diseases substantially.

Keywords: saliva, oral liquid, disease of the oral cavity, maxillofacial area, treatment.

Слюнные железы и их секрет не только выполняют специфическую пищеварительную функцию, но и обеспечивают защитные механизмы гомеостатического характера в ответ на физиологические и патологические воздействия. Обоснования этих положений и представлены в данной статье [1-6]. При изучении содержания факторов гемокоагуляции в смешанной и паротидной слюне здоровых людей выявлено наличие тромбопластического фактора, антигепариновой субстанции, фибриназы, аналогов V, VII, X факторов. Физиологическая целесообразность этих соединений обусловлена обеспечением надежного местного процесса свертывания крови.

При исследовании причин луночковых кровотечений установлено, что они почти не возникали после удаления зубов по поводу острого и обострившегося периодонтита, а при хроническом периодонтите – развивались часто и осложняли заживление альвеолы. При остром воспалении периодонта в слюне повышается уровень прокоагулянтных соединений, способствующих формированию надежного сгустка крови сразу после удаления зуба. В то время как при хроническом воспалении после операции высокое содержание прокоагулянтов в слюне сочеталось с повышенным уровнем фибринолитических агентов, которые в 2-3 раза ускоряли лизис сгустка крови. Для нейтрализации фибринолитической активности ротового секрета мы местно применили ингибитор фибринолиза – 5% р-р эпсилон-аминокапроновой кислоты (ЭАКК), что сократило число луночковых кровотечений более чем в 10, а альвеолитов – в 3 раза.

У больных с переломом нижней челюсти наряду с известными факторами, приводящими к развитию воспалительных осложнений, отмечено, что преобладание фибринолитических ферментов в слюне способствует преждевременному растворению сгустка крови в щели между отломками и открывает доступ инфекции к костной ране, особенно в ранние сроки после травмы. Для их инактивации разработан лечебный комплекс, позволивший сократить число воспалительных осложнений с 15 до 4,6%, а также улучшить исходы лечения. В поздние сроки в ротовом секрете возрастает уровень ингибиторов протеолиза, что тормозит очищение костной раны, замедляет регенерацию и способствует развитию воспалительных осложнений. Разработанные методы устраняли выявленные сдвиги в ротовой жидкости при переломах, сокращали в 3 раза число воспалительных осложнений и улучшали функциональные результаты.

При остром ограниченном воспалении (острый периодонтит, обострение хронического периодонтита, альвеолит, абсцедирующий пародонтит и др.) изменения в слюне носят защитный характер. Хирургические вмешательства (удаление зуба, вскрытие гнойника) заметно усиливают имеющиеся нарушения. При хроническом воспалении (пародонтит, хронический периодонтит, травматический остеомиелит) выявлены признаки гиперкоагуляции в крови и слюне, протекающие на фоне повышенного содержания ингибиторов фибринолиза. В начале заболевания эти изменения в ротовой жидкости носят защитный характер. Однако многолетние наблюдения на большом клиническом материале показали, что местное применение гемокорректоров (ЭАКК, гепарина и др.) сокращает сроки нетрудоспособности на 6-8 дней.

Известно, что состояние системы гемостаза играет важную роль в развитии и метастазировании опухолей, течении послеоперационных ран и возникновении тромбоза. У пациентов с доброкачественными опухолями органов полости рта существенных изменений в слюне не обнаружено, но хирургическое их удаление увеличивало ее прокоагулянтный и фибринолитический потенциал, но к моменту выздоровления эти изменения исчезали, что указывало на их функциональный характер. У больных со злокачественными опухолями ротовой полости обнаружено увеличение тромбопластической, антигепариновой, фибриназной, фибринолитической и антифибринолитической активности слюны, а на 2-е сутки после операции их уровень увеличился в 2-3 раза.

Таким образом, при одонтогенных воспалительных заболеваниях, переломах нижней челюсти и опухолевых процессах в слюне существенно изменяется содержание соединений, обладающих гемокоагулирующими и фибринолитическими свойствами, что заметно отражается на их течении, процессах регенерации и частоте развития осложнений. Дифференцированный подход к назначению значительно улучшает результаты лечения и предупреждает возникновение различных осложнений. Кроме того, выявлена тесная корреляционная связь между содержанием факторов свертывания в крови и слюне.

Роль слюны во взаимосвязи факторов гемокоагуляции и местного иммунитета при воспалительных процессах (периодонтит, пародонтит, альвеолит, гнойная рана), травмах челюстей, злокачественных и доброкачественных процессах, врожденных и приобретенных дефектах и деформациях ЧЛЮ была прослежена более чем у 2000 больных на протяжении всего периода лечения.

У больных с одонтогенными воспалительными заболеваниями, переломом нижней челюсти и новообразованиями ЧЛЮ установлена тесная взаимосвязь между компонентами клеточного и гуморального иммунитета, неспецифической резистентностью и факторами гемокоагуляции в слюне, а также явная синхронность их изменений в процессе лечения. Эти данные стали основой для

разработки оригинальных методов гемо- и иммунокоррекции, включенных в традиционные схемы лечения. В частности, для улучшения трофики тканей и оптимизации процесса регенерации у больных с переломами нижней челюсти, врожденными расщелинами неба применен модифицированный метод гепарин-электрофореза, при котором антикоагулянтный эффект слюны сохранялся после одной процедуры до 72 часов (при внутримышечном введении – 4-6 часов).

Для ликвидации нарушений гомеостаза, нормализации функций поврежденных клеток, тканей и органов нами использована биорегулирующая терапия биологически активными веществами полипептидной природы, выделенных из различных органов и тканей. Показанием к их назначению стали результаты оценки состояния систем гемостаза, иммунитета, неспецифической резистентности, перекисного окисления более чем у 3500 пациентов с пародонтитом, абсцессами, флегмонами, гайморитом, сиалоаденитом, переломом челюсти, опухолями и дефектами челюстно-лицевой области в возрасте от 5 до 70 лет.

Впервые местный вторичный иммунодефицит у больных пародонтитом устраняли биорегулятором – тималином, который не только нормализовал местную неспецифическую резистентность, но и восстанавливал содержание факторов свертывания крови и фибринолиза в слюне.

Лечение воспаления слюнных желез всегда было сложной проблемой, т.к. часто острый процесс переходит в хронический. Анализ результатов показал, что при острых и хронических сиалоаденитах в слюне происходит нарушение показателей иммунитета, снижение активности факторов местной защиты и увеличение концентрации основных белков острой фазы. Выявленные сдвиги находятся в прямой зависимости от тяжести клинических проявлений, стадии и течения воспаления в слюнной железе. Под действием традиционного лечения они полностью не устраняются. Более чем 200 больным с сиалоаденитами в традиционный комплекс лечения включали внутримышечные инъекции 1 мл 0,01 % виллона в течение 5 дней, что устраняло выявленные изменения, сокращало сроки лечения и увеличивало длительность клинической ремиссии.

Биорегуляторы («Тимоген», «Вилон») в комплексе лечения подростков с гингивитом, пародонтитом легкой и средней степени тяжести способствуют прекращению болей и кровоточивости десен в 100% случаев, замедляют образование поддесневого зубного камня, значительно снижают индекс СРІ. Отдаленные наблюдения в течение двух лет не выявили у них увеличения очагов остеопороза и атрофии межальвеолярных перегородок. Однако при сохранении этиологических факторов (зубочелюстные аномалии, незавершенность ортодонтического лечения и др.) через 1,5-2 года назначали профилактический курс лечения. Осложнений при применении полипептидов не было.

У взрослых биорегулирующая терапия также быстро купировала боли и воспаление пародонта, уменьшала кровоточивость, гноетечение, нормализовались плотность и цвет десны. Проба Шиллера-Писарева была слабоположительной только в 10 % случаев. Непосредственный эффект был хорошим у 72,7 %, удовлетворительным – у 17,3 % и неудовлетворительным – у 10 % больных. Отдаленные наблюдения указывали на существенную разницу в динамике болезни между группами, получившими и не получившими биорегуляторы.

Арсенал средств и методов лечения больных с воспалительными заболеваниями довольно обширен, но применение иммуномодуляторов для коррекции факторов местной защиты полости рта применяют лишь последние 10-20 лет.

У лиц с острой формой и обострением хронического периодонтита использовали «Вилон» в составе пломбирочной пасты. Его эффект проявлялся в быстрой ликвидации экссудативных процессов и в устранении местных изменений. Кроме того, отмечено сокращение сроков лечения до 2-3 дней и повышение эффективности терапии до 96,3%. Спустя 9 месяцев после терапии зарегистрирована почти полная регенерация костной ткани в зоне очага деструкции.

Пациентам с абсцессами и флегмонами ЧЛЮ по показаниям вводили «Эпсорин», «Тималин», «Вилон» 2 раза в сутки на протяжении 5-12 дней сразу после вскрытия гнояника. В тяжелых случаях использовали лимфотропный способ введения 0,0005 мг беталейкина. Такая терапия улучшала общее состояние, нормализовала температуру на 3-4-е сутки, быстрее устранялись очаги гнойного воспаления, сокращались сроки лечения. Кроме того, она способствовала нормализации показателей гемостаза, иммунитета, неспецифической резистентности и перекисного окисления в ротовой жидкости.

У лиц с одонтогенным гайморитом биорегуляторы позволили купировать острое воспаление, избежать операции у 30% больных с перфоративным гайморитом (традиционная терапия – только в 4,5%), сократить время предоперационной подготовки на 2-3, а эпителизации ран – на 4-6 дней, уменьшить число осложнений – в 3 раза. Клинические и рентгенологические наблюдения, проведенные через 3 и 6 месяцев, не выявили признаков гайморита и рецидива верхнечелюстных свищей.

Пострадавшим с неосложненным течением перелома нижней челюсти вводили внутримышечно «Тималин» по 5-10 мг 1-2 раза в сутки на протяжении 5-7 дней. При нагноении костной раны, остеомиелите в комплекс лечения включали по 10 мг эпиталамина на протяжении 10 дней. Больным с черепно-мозговой травмой и переломом нижней челюсти назначали «Эпиталамин» и «Кортексин». У них быстрее рассасывались гематомы, отеки и инфильтраты в зоне перелома, уменьшалось число осложнений. Сроки лечения составили в среднем 23,5 и общей нетрудоспособности – 27,6 дня (в контроле – соответственно 28 и 35 дней). Многие показатели клеточного и гуморального иммунитета, системы гемостаза, ПОЛ-АОЗ, концентрация провоспалительных цитокинов в слюне приближались к норме, в отличие от лиц, получавших традиционную терапию.

Характер и течение злокачественных опухолей тканей и органов полости рта значительно зависят от состояния систем гомеостаза. Мы обследовали 178 больных с доброкачественными и злокачественными опухолями. В слюне людей со злокачественными опухолями до и после операции активность комплемента, содержание Ig«А» и Ig«G» было сниженным, а тромбопластина, антигепаринового фактора и ингибиторов фибринолиза – в 3 раза выше, чем при доброкачественных новообразованиях. До лечения у них выявлены гиперкоагуляция на фоне депрессии фибринолиза, клеточный иммунодефицит, активации гуморального иммунитета. Эти сдвиги заметно усиливались после лучевого и хирургического лечения. Сказанное стало основанием для назначения до операции по 10 мг «Тималина» 2 раза в сутки на протяжении 5-7 дней. После чего признаки вторичного иммунодефицита и гиперкоагуляции у больных уменьшились. Однако после операции вновь выявлялись лейкоцитоз, лимфопения, снижение числа Т- и В-лимфоцитов, гиперкоагуляция, рост уровня фибриногена и продуктов деградации фибриногена. Однако эти сдвиги были менее выражены, чем у лиц, не получавших «Тималин». Заживление раны у них протекало почти без осложнений, тогда как при обычной предоперационной подготовке кровотечения, некроз и нагноение ран, расхождение ее краев наблюдали у 8,5 % больных.

У детей с врожденными расщелинами неба выявлена комбинированная форма приобретенного иммунодефицита. В течение 3-4 дней до операции им внутримышечно вводили по 5 мг «Тималина». Для ингибирования гиперфибринолиза в слюне во время уранопластики рану постоянно обрабатывали 5% раствором аминокaproновой кислоты, а со 2-3-го дня после операции назначали 5-7 сеансов гепарин-электрофореза. Эти меры способствовали устранению Т-клеточного дефицита, дети легче переносили операцию, быстрее нормализовались температура тела, аппетит, сон, раны заживали без осложнений в 96% случаев.

Важным является влияние слюны на процессы липопероксидации при репаративных процессах в полости рта, протекающих на фоне нарушенной микроциркуляции и тканевой гипоксии. Повреждающее воздействие на ткани и органы вызывает активацию окислительного стресса с усиленным образованием активных форм кислорода, а также развитие дисбаланса про- и антиоксидантной систем. В этой связи мы исследовали состояние перекисного окисления и антиоксидантной защиты (ПОЛ-АОЗ) слюны в норме и у больных с переломом нижней челюсти.

Для оценки системы «ПОЛ-АОЗ» в слюне больных с переломом нижней челюсти определяли содержание общих липидов, липидов с кратными связями, диеновых конъюгатов, кетодиенов и сопряженных триенов, продуктов, реагирующих с тиобарбитуровой кислотой, общую антиоксидантную активность, активность каталазы, концентрацию селена. У больных с переломом нижней челюсти выявлен в слюне дисбаланс системы «ПОЛ-АОЗ», проявляющийся ростом уровня первичных продуктов липопероксидации, накоплением промежуточных интермедиатов ПОЛ, повышением активности каталазы и снижением общей антиоксидантной активности. Степень их нарушений находится в прямой зависимости от срока получения травмы и наличия воспалительных осложнений. Традиционная терапия медленно влияла на систему ПОЛ-АОЗ, усиливала дефицит селена в слюне на фоне его активной элиминации с мочой, достигающий максимума к 10-м суткам после травмы.

В этой связи в регионах с дефицитом селена рекомендуется исследовать состояние системы «ПОЛ-АОЗ» и его содержание в слюне для прогнозирования риска развития воспалительных осложнений при переломах нижней челюсти и эффективности проводимого лечения.

Таким образом, многолетние исследования слюны свидетельствуют о ее важной, а иногда определяющей роли в патогенезе многих физиологических и патологических процессов в полости рта. Своевременная, адекватная и целенаправленная коррекция ее сдвигов с помощью гемокорректоров, антиоксидантов и биорегулирующих препаратов положительно влияет на течение и исходы стоматологических заболеваний.

Литература

1. Малезик, Л.П. Прокоагулянтная и фибринолитическая активность крови и смешанной слюны у людей пожилого возраста при хроническом генерализованном пародонтите и ишемической болезни сердца. / Л.П. Малезик, М.С. Малезик, Ю.И. Пинелис и др. // Врач-аспирант. – 2012. – № 2, 3. – Т. 51. – С. 439-443.

2. Пинелис, И.С. Состояние иммунитета у больных со злокачественными опухолями челюстно-лицевой области / И.С. Пинелис, И.Д. Ушницкий, Н.Д. Векслер // Якутский медицинский журнал. – 2010. – № 1. – С. 39-41.

3. Пинелис, И.С. Диагностическое значение изучения процессов липопероксидации в слюне больных с переломом нижней челюсти / И.С. Пинелис, Е.А. Понуровская // Болезни и травмы слюнных желез. Новые методы диагностики и лечения : материалы научно-практической конференции с международным участием, посвященной 65-летию профессора В.В. Афанасьева. – Москва ; Тверь, 2012 – С. 92-94.

4. Пинелис, Ю.И. Влияние «Вилон» на состояние факторов местной защиты полости рта у лиц пожилого и старческого возраста / Ю.И. Пинелис // Институт стоматологии. – 2010. – №1. – С. 71.

5. Пинелис, И.С. Сорбент и биорегулятор в комплексе лечения острых форм периодонтита / И.С. Пинелис, М.В. Смирницкая // Забайкальский медицинский вестник. – 2015. – №1. – С. 83-86.

6. Рудакова, Л.Ю. Влияние биорегуляторов на иммунитет у больных с закрытой черепно-мозговой травмой, сочетающейся с переломом нижней челюсти / Л.Ю. Рудакова, И.С. Пинелис // Аллергология и иммунология. – 2008. – №1. – С. 115.

* * *

УДК 616.314-089.23

ВИРТУАЛЬНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ОПЕРАТИВНЫХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ И ИНТРАОПЕРАЦИОННАЯ НАВИГАЦИЯ ПРИ УСТРАНЕНИИ АСИММЕТРИЧНЫХ ДЕФОРМАЦИЙ ЛИЦЕВОГО СКЕЛЕТА

Митрошенков П.Н., Митрошенков П.П., Гусаров А.М.
ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов», г. Москва (Россия)
E-mail: pmitroshenkov@mail.ru

Аннотация. В работе описан метод виртуального планирования хирургических операций при устранении асимметричных деформаций лицевого скелета с определением положения реперных точек на виртуальной модели лицевого скелета. Определены оптимальные области позиционирования реперных точек относительно средней линии лица для осуществления интраоперационного контроля с использованием систем компьютерной навигации и с учетом предварительного расчета перемещения остеотомированных фрагментов лицевого скелета на виртуальной модели.

Ключевые слова: асимметричные деформации лица, компьютерная навигация, челюстно-лицевая область, аномалии прикуса, посттравматические деформации.

VIRTUAL PLANING OF THE SURGERY AND INTRAOPERATIVE PROCEDURES TO TREAT ASYMMETRIC DEFORMATIONS OF FACIAL SKELETON

Mitrosheikov P.N., Mitrosheikov P.P., Gusarov A.M.
Peoples' Friendship University of Russia, Moscow (Russia)

Abstract. This article describes the method of virtual planning of operations to abolish asymmetric deformations of facial skeleton with determination of fiducial points on a virtual model of facial skeleton. The optimal areas of positioning of fiducial points due to midfacial line for intraoperative control with the use of computer navigation system and with a preliminary estimate of displacement of osteotomized maxillo-mandibular complex on a virtual model have been determined.

Keywords: asymmetric facial deformations, computer navigation, maxillofacial region, malocclusion, post-traumatic deformations.

Введение. Устранение асимметричных скелетных аномалий прикуса и посттравматических деформаций лица сохраняет свою актуальность до настоящего времени. Многочисленные исследования, проведенные отечественными и зарубежными авторами, показывают, что зубочелюстные деформации встречаются у 33,1-95,3 % обследованных [1, 5]. По данным различных авторов, до 42% взрослого населения с деформациями лица имеют сочетанные формы деформаций челюстей [1, 5]. Так, синдром 1-й и 2-й жаберных дуг встречается у 1 на 4-5 тыс. новорожденных [7]. Необходимо отметить, что до настоящего времени остается дискуссионным положение о первичности функциональных нарушений при определении показаний к объёму лечения аномалий прикуса. Так, по данным У. Проффита, примерно 75-80% обратившихся к челюстно-лицевому хирургу пациентов с асимметричными аномалиями прикуса в первую очередь желают получить не функциональный, а эстетический результат от проводимого комбинированного лечения. Следует отметить, что в современной ортогнатической хирургии очень трудно добиться удовлетворительного результата хирургического лечения с восстановлением пропорциональных эстетических параметров лица. В большинстве случаев результат лечения трудно прогнозируем и зависит от субъективной оценки хирургом эстетических пропорций лица пациента. При этом результат оперативного вмешательства во многом зависит от точности перемещения и позиционирования остеотомированных фрагментов лицевого скелета.

По данным различных авторов, количество пациентов с травмами челюстно-лицевой области по отношению к общему количеству травматических повреждений колеблется в пределах от 3,2% до 15% [2, 3]. При этом количество травм челюстно-лицевой области за последние 30 лет возросла более чем в 2 раза. Повреждения средней зоны лица, по данным различных авторов, составляют 12-30% от общего количества пострадавших с травмами челюстно-лицевой области [3]. Необходимо отметить, что изолированные посттравматические дефекты и деформации отдельных сегментов встречаются сравнительно редко, чаще речь идет о сочетанных асимметричных деформациях лицевого скелета [6].

Несмотря на сравнительно большое разнообразие методов оперативного лечения посттравматических дефектов и деформаций лицевого скелета, основанных на клинко-рентгенологическом анализе данных мультиспиральной компьютерной томографии (МСКТ) и стереолитограмм черепа, до настоящего времени не выработан унифицированный алгоритм проведения диагностических и лечебных мероприятий для пациентов с данным видом патологии. В ортогнатической хирургии для решения данной проблемы существует несколько традиционных методов планирования операций: расчёт и моделирование по данным телерентгенографии (ТРГ) и гипсовым моделям, моделирование по стереолитограмме черепа, а также изготовление индивидуальных прикусных шаблонов (сплнтов) с целью интраоперационного контроля позиционирования остеотомированных фрагментов челюстей. Однако данные методы не лишены недостатков. Так, расчет по ТРГ позволяет осуществлять перемещение челюстей только в сагиттальной плоскости, что является недостаточным, особенно при асимметричных деформациях лицевого скелета, когда возникает необходимость перемещения и ротирования остеотомированных фрагментов относительно средней линии лица.

Помимо этого, обозначение положения 1-х моляров челюстей на ТРГ не всегда соответствует их истинному положению, особенно при их отсутствии. При планировании перемещения челюстей в артикуляторе не всегда возможно правильно позиционировать модели челюстей относительно средней линии лица. Планирование оперативного вмешательства на стереолитограмме не позволяет достоверно позиционировать положение реперных точек, установленных по модели, на лицевой скелет в ходе оперативного вмешательства. В результате вышеперечисленных факторов до настоящего времени сохраняется субъективный фактор при проведении этапа планирования хирургического вмешательства и непосредственно самого хирургического этапа лечения. В последнее время активно применяются методики компьютерного моделирования хирургических вмешательств при устранении посттравматических деформаций с использованием виртуальных 3D-моделей, на основе которых осуществляется интраоперационный контроль выполнения перемещения остеотомированных фрагментов с использованием навигационных станций «BrainLab 18070 Kick» (Германия) и «MedtronicStealthstationS7» (США).

Проведенный нами анализ отечественной литературы показывает, что практического опыта применения навигационных систем в ортогнатической хирургии у нас в стране в настоящее время нет. Следует отметить, что отдельные исследования, посвящённые применению навигационных станций при устранении посттравматических деформаций орбиты, указывают на перспективность данной технологии в реконструктивной челюстно-лицевой хирургии [4]. Однако до настоящего времени этот метод не получил широкого клинического применения и не включен в перечень необходимых лечебно-диагностических процедур.

Цель исследования. Создать алгоритм предоперационного планирования и лечения посттравматических дефектов и деформаций скуло-орбитального и носо-орбито-этмоидального комплексов, а также асимметричных аномалий прикуса врожденного генеза с применением интраоперационных навигационных систем.

Материал и методы исследования. В ходе данного исследования было прооперировано 36 пациентов с различными асимметричными деформациями лицевого скелета врожденного и приобретенного генеза (табл. 1). В группе прооперированных пациентов в основном преобладали женщины (77,8%), так как именно эта группа пациентов весьма критично относится к своей внешности. Основную долю составляли пациенты в возрасте от 31 до 40 лет (20 пациентов), что составило 55,6%. Число пациентов в остальных возрастных группах было незначительным.

Таблица 1

Количество пациентов		Возраст, годы						
		10-15	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	
Мужчины	18	1	2	2	2	4	5	2
Женщины	28	2	3	4	5	5	6	3
ИТОГО:	36	3	5	6	7	9	11	5

Распределение больных по возрасту и полу

В таблице 2 приведены данные распределения больных по нозологическим формам. Среди врожденных дефектов и деформаций (14 пациентов – 38,9%) основную долю составили пациенты с аномалией прикуса III класса по Энгля (8 пациентов), т.е. 22,2 % от общего количества прооперированных больных. В 5 клинических случаях (13,9%) у пациентов была диагностирована гемифациальная микросомия IIА типа по Pruzansky (ГФМ) и у 1 пациента – синдром Мёбиуса (2,8%).

Распределение больных в зависимости от диагноза (n=36)

П/№	НОЗОЛОГИЯ	Количество	
		абс.	%
1.	Врожденные дефекты и деформации:		
	• гемифациальная микросомия	5	13,9
	• аномалия прикуса 3 класса по Энглю в сочетании с верхней ретрогнатией	8	22,2
	• синдром Мёбиуса	1	2,8
	ИТОГО:	14	38,9
2.	Посттравматические дефекты и деформации:		
	<i>деформации OZM –</i>		
	• I тип	--	--
	• II тип	--	--
	• III тип	9	25
	• IV тип	4	11,1
	<i>деформации NOE –</i>		
	• I тип	2	5,6
	• II тип	3	8,3
• III тип	4	11,1	
	ИТОГО:	22	61,1

Как мы уже отмечали, в настоящее время большинство из предложенных методов устранения деформаций скуло-орбитального (OZM) и носо-орбито-этмоидального (NOE) комплексов, как правило, не обладают унифицированным подходом к решению задач медицинской реабилитации пациентов с данным видом патологии. Систематизации и последовательности в решении определенных клинических задач на этапах медицинской реабилитации способствовало бы создание унифицированного алгоритма определения целей и клинических задач реабилитации применительно к каждому индивидуальному клиническому случаю. Для этого необходимо использовать классификации дефектов и деформаций лица на основе функционального принципа. К сожалению, большинство разработанных и применяемых в настоящее время отечественных классификаций, по нашему мнению, основано на анатомическом принципе систематизации и имеют лишь описательный характер, т.е. постановка диагноза, констатируя локализацию дефекта и деформации, не предполагает определения тактики медицинской реабилитации, вида реконструктивных этапов хирургического вмешательства. Например, традиционно в диагностике посттравматических дефектов и деформаций средней зоны лица используются классификации, разработанные В.П. Ипполитовым (1986), В.И. Малаховской (1997), Е.В. Вербо (2005), А.С. Караяном (2007). Однако все эти классификации либо чрезмерно детализированы (Ипполитов В.П., 1986; Малаховская В.И., 1997) и предназначены только для одного вида реконструктивного вмешательства (Вербо Е.В., 2005), либо ограничиваются описанием лишь одной области (Караян А.С., 2007). Анализируя анатомические особенности деформаций OZM и NOE, мы пришли к выводу, что по видам дислокации деформированных костных фрагментов они аналогичны переломам одноименных комплексов по классификации В. Hammer (1995), отличие которой заключается в том, что она функциональна и определяет тактику лечения в соответствии с принципами теории внутренней фиксации. Исходя из этого мы классифицировали деформации орбитальной области следующим образом. Все асимметричные деформации объединены нами в две группы: деформации OZM и деформации NOE. При этом внутри этих групп выделяются подгруппы в зависимости от вида дислокации костных фрагментов (I, II, III и IV типы). Всего было прооперировано 22 пациента с данной патологией, что составило 61,1% от общего количества обследуемых. В 13 клинических случаях были выявлены посттравматические деформации OZM III и IV типов (25% и 11,1% соответственно), что составило 36,1% от общего количества обследуемых. В 9 клинических случаях (25%) установлен диагноз асимметричных деформаций NOE I, II и III типов (5,5%, 8,3% и 11,1% соответственно).

С диагностической целью всем пациентам на предоперационном этапе обследования выполнялось: ТРГ в прямой и боковой проекциях с расчётом основных линейных и угловых параметров лица в программе «Dolphin»; а также МСКТ лицевого отдела черепа по стандартной программе на аппарате «HISpidFX/i» («GeneralElectric», США). Согласно протоколу МСКТ, исследование включало области носа, глаз и лба, сканирование с режимом для визуализации мягких тканей, с закрытыми глазами пациента. Максимальная толщина среза составляла 0,5 мм.

Помимо этого, комплекс диагностического обследования включал изготовление диагностических моделей верхней и нижней челюсти с последующей их гипсовкой в артикулятор и расчетами перемещения верхней и нижней челюсти относительно средней линии лица и друг друга по предварительным расчетам ТРГ. Для контроля линейных и угловых параметров перемещения остеотомированных фрагментов во время операции, изготавливались прикусные сплинты.

Все пациенты были прооперированы в плановом порядке, под общим обезболиванием. Для проведения предоперационного виртуального моделирования и интраоперационного контроля использовалась оптическая навигационная система «BrainLab 18070 Kick», которая включала в себя программное обеспечение «iPlanâCMF», непосредственно на котором выполнялось планирование операции; монитор, оптическую стойку, оптический датчик, который фиксировался непосредственно на голове пациента, и лазерную указку, при помощи которой производилась бесконтактная регистрация пациента перед началом операции (рис. 1). На предоперационном этапе выполнялось моделирование проекта виртуальной модели. Для этого по данным ТРГ производился предварительный расчёт необходимых перемещений фрагментов лицевого скелета в двухмерном пространстве.



Рис. 1. Оптическая навигационная система «BrainLab 18070 Kick»

Для создания проекта модели данные МСКТ загружались в навигационную станцию с последующим созданием виртуальной 3D-модели черепа пациента. После определения реперных точек производилось виртуальное моделирование в виде сегментации и взаимного перемещения выделенных сегментов лицевого скелета с учетом предварительных данных ТРГ (рис. 2).

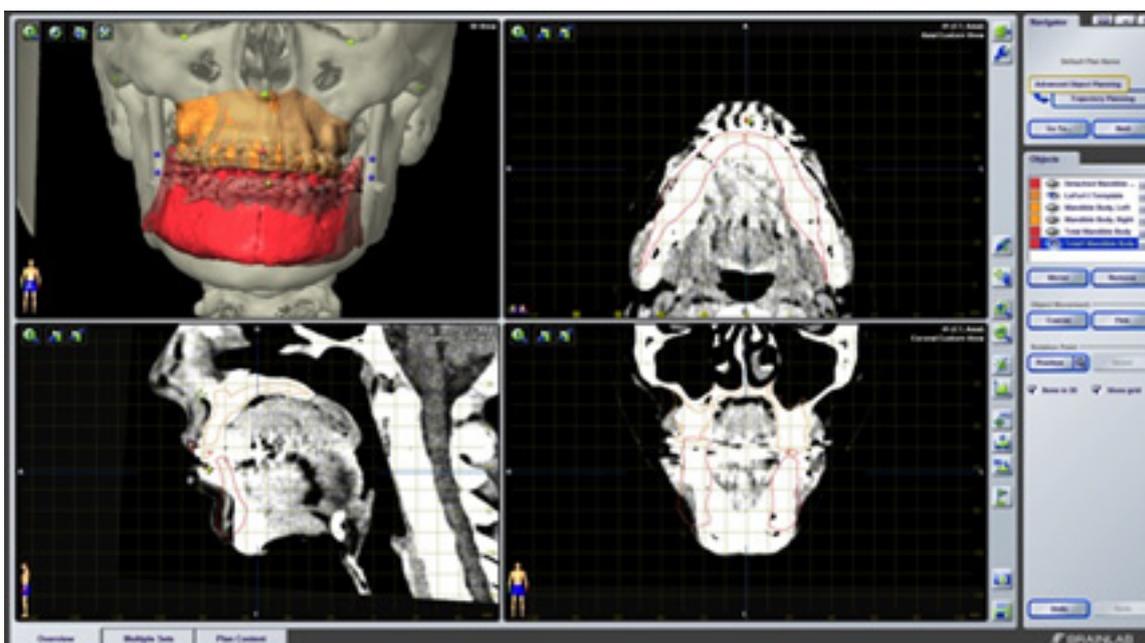


Рис. 2. Этап фрагментации лицевого скелета на виртуальной модели черепа в навигационной станции «BrainLab 18070 Kick»

При асимметричных деформациях лицевого скелета для восстановления эстетических пропорций лица относительно средней линии использовалась функция «зеркального» отображения неповрежденной стороны лицевого скелета на его деформированный сегмент противоположной стороны.

В операционной после фиксации на голове пациента навигационной рамки и проведения процедуры бесконтактной регистрации головы пациента выполнялись остеотомии лицевого скелета по стандартной методике в соответствии с виртуальной моделью в навигационной станции. Интраоперационный контроль позиционирования перемещенных костных фрагментов осуществлялся при помощи навигационного поинтера, положение которого на реперной точке лицевого скелета в операционной ране сравнивалось с её положением на предоперационной виртуальной модели черепа в режиме online (рис. 3).

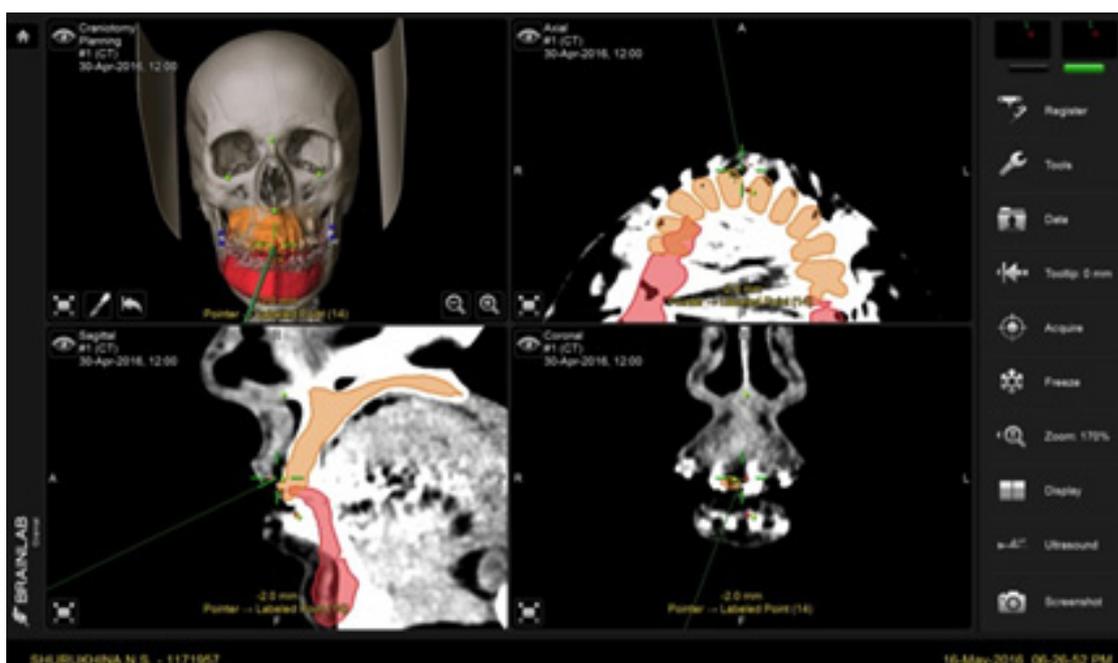


Рис. 3. Интраоперационный контроль положения остеотомированного фрагмента с использованием навигационной станции «BrainLab 18070 Kick»

В послеоперационном периоде с целью контроля положения остеотомированных фрагментов и его соответствия виртуальной модели всем пациентам выполнялись МСКТ лицевого отдела черепа и ТРГ в прямой и боковой проекциях. Сравнительный анализ результатов лечения проводили на основе анализа исходных, расчетных и контрольных данных ТРГ и 3D-моделей черепа оперированных пациентов.

Результаты исследования. Проведенный клинико-рентгенологический анализ результатов лечения 14 пациентов с асимметричными деформациями прикуса врожденного генеза показал, что применение интраоперационной компьютерной навигации позволяет значительно повысить прогнозируемость результатов комбинированного лечения и практически полностью исключает субъективный фактор при оценке точности позиционирования остеотомированных фрагментов непосредственно в ходе оперативного вмешательства. Вместе с тем, следует отметить, что данный метод совсем не заменяет и не исключает общепринятых в настоящее время традиционных методов диагностики и планирования ортогнатических оперативных вмешательств, основанных на расчетах по ТРГ и диагностическим моделям челюстей в артикуляторе. Предварительное моделирование и создание виртуальной модели в iPlan^{CMF} не предполагает расчета антропометрических данных профиля лица пациента с учетом контура мягких тканей (угол выпуклости мягких тканей G-Sn-Pg, длина верхней губы Sn-Stms, отношение верхней губы к нижней трети лица, нижней высоты лица к нижней глубине лица, глубина подподбородочной борозды), которые являются исходными данными для определения диспропорции эстетики лица (рис. 4).

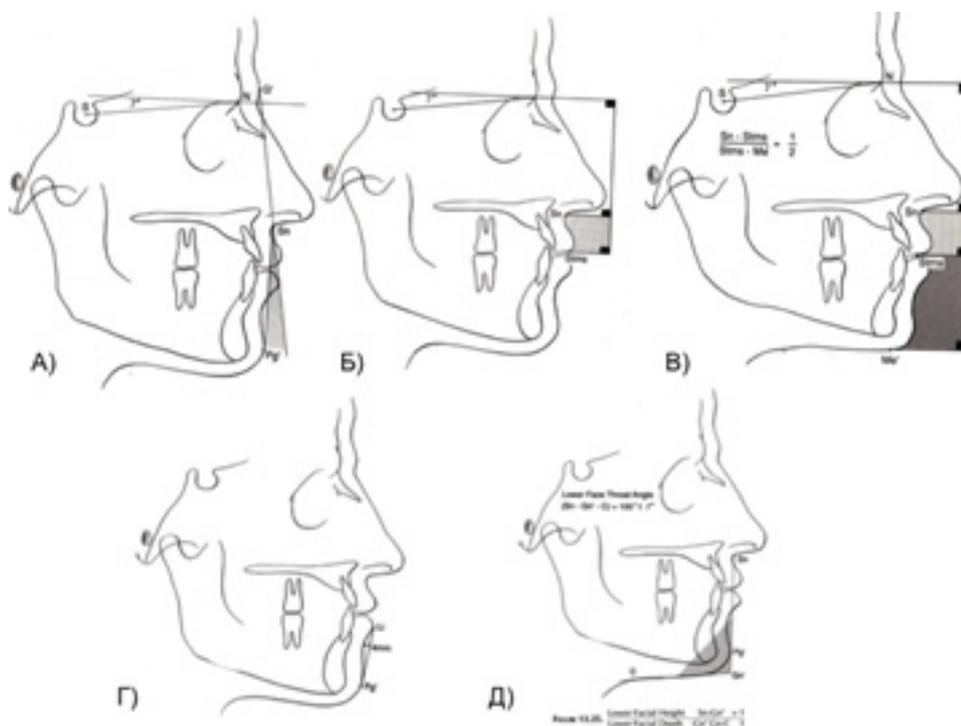


Рис. 4. Антропометрические данные профиля лица пациента: А) угол выпуклости мягких тканей G-Sn-Pg; Б) длина верхней губы Sn-Stms; В) отношение верхней губы к нижней трети лица; Г) глубина подподбородочной борозды; Д) соотношение нижней высоты лица к нижней глубине лица

В то же время известно, что вышеперечисленные антропометрические параметры находятся в прямой зависимости от межзубных и межчелюстных взаимоотношений относительно основания черепа и средней линии лица в сагиттальной, горизонтальной и фронтальной плоскостях. Таким образом, расчеты исходных ТРГ сохраняют свою значимость как предварительные данные для предоперационного планирования в навигационной станции.

Расчет параметров ротации и перемещения остеотомированных фрагментов верхней и нижней челюстей по диагностическим моделям также сохраняет свою актуальность, так как в некоторых

клинических случаях в ходе оперативного вмешательства на этапе фиксации прикуса и позиционирования остеотомированных фрагментов верхней и нижней челюстей в заданное на виртуальной модели положение, при отсутствии межбугоркового контакта, возникает необходимость дополнительной фиксации прикуса за счет прикусного спланта, который изготавливается лабораторным способом по моделям челюстей, загипсованным в артикуляторе, с учетом взаимного перемещения в сагиттальной плоскости и, при необходимости, ротации челюстей относительно средней линии лица.

В ходе данного исследования на этапе предоперационного планирования и создания виртуальной модели было необходимо определить реперные точки лицевого скелета, которые в процессе интраоперационного контроля положения остеотомированных фрагментов с использованием навигационной станции «BRAINLAB» максимально объективно отражали бы их позиционирование относительно средней линии лица во всех трёх плоскостях пространственной ориентации как самой модели, так и головы пациента в режиме online. Определение аналогичных точек по контуру мягких тканей лица нами было принято нецелесообразным, так как абсолютным большинством клинических исследований в данной области было установлено, что изменение контура мягких тканей лица на виртуальной модели, как и при планировании перемещений фрагментов челюстей на ТРГ в программе «Dolphin», очень условно и не поддаётся прогнозированию [8]. Это было особенно важным при устранении асимметричных деформаций прикуса, сопровождающихся, как правило, наклоном окклюзионной плоскости. Следует также отметить, что контроль положения окклюзионной плоскости во фронтальной проекции с использованием техники «равнобедренного треугольника», вершинами которого являются точка *Nasion* (N) и вершины режущего края зубов 13 и 23, не всегда достоверен, так как высота коронок этих зубов, особенно при асимметрии окклюзионной плоскости, в большинстве клинических случаев (11 пациентов – 78,6%), была неодинакова, и тогда построение данного треугольника становилось невозможным. Использование в качестве реперной точки J, которая является самой верхней и медиальной точкой скуло-альвеолярного гребня (рис. 5), также не может быть оптимальным, так как именно через эту точку проходит линия остеотомии верхней челюсти по LeFort I.

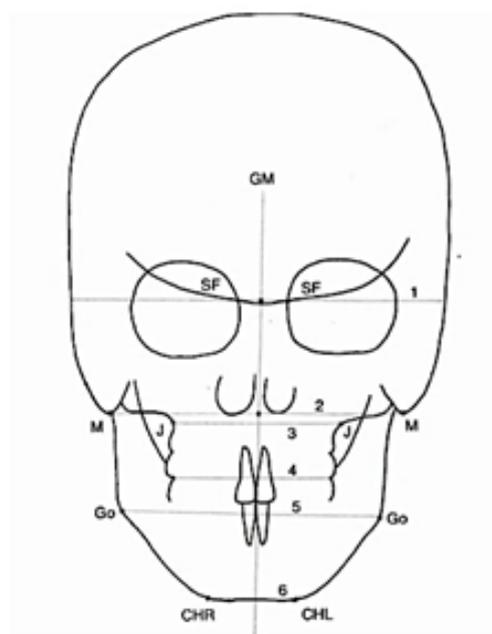


Рис. 5. Реперные точки лицевого скелета, используемые при асимметричных деформациях прикуса (по J.P. Reyneke, 2003)

Традиционно используемые, как при расчете по ТРГ сагиттального перемещения верхней челюсти, так и трансверсального, точки *передней носовой ости* (ANS), как и точка *A* (*подостная*), также не могут использоваться в качестве реперных, поскольку находятся в области костного распила или близко к ней (рис. 6).

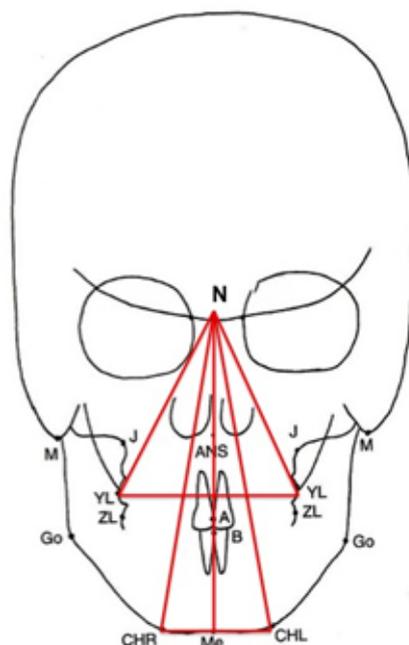


Рис. 6 Схема обозначений реперных точек с построением равнобедренных треугольников

Наиболее приемлемыми в качестве реперных точек мы определили следующие точки (рис. 6):

- **N** (nasion),
- **Id^c** (infradentale) – точка контакта между боковыми поверхностями центральных резцов верхней челюсти (A),
- **Id^d** (infradentale) – точка контакта между боковыми поверхностями центральных резцов нижней челюсти (B),
- **YR** – наиболее латеральная точка щечной поверхности коронки первого моляра верхней челюсти справа,
- **YL** – наиболее латеральная точка щечной поверхности коронки первого моляра верхней челюсти слева,
- **ZR** – наиболее латеральная точка щечной поверхности коронки первого моляра нижней челюсти справа,
- **ZL** – наиболее латеральная точка щечной поверхности коронки первого моляра нижней челюсти слева,
- **Me** (menton) – наиболее нижняя точка передней поверхности по средней линии симфиза нижней челюсти,
- **CHR** – наиболее нижняя латеральная точка передней поверхности симфиза нижней челюсти справа,
- **CHL** – наиболее нижняя латеральная точка передней поверхности симфиза нижней челюсти слева,
- **R** – точка на переднем крае ветви нижней челюсти справа,
- **L** – точка на переднем крае ветви нижней челюсти слева.

В некоторых исследованиях в качестве реперной точки определяют точку **Go** (gonion), образующуюся на пересечении края тела нижней челюсти с задним краем ветви. Однако в клинической практике при проведении интраоперационного контроля позиционирования остеотомированных фрагментов нижней челюсти определение и контроль положения этой точки вызывает технические затруднения из-за ограниченности угла операционного поля, так как билатеральная сагиттальная сплит остеотомия нижней челюсти (BSSO) выполняется из внутриротового хирургического доступа. По этой причине в данном исследовании точка **Go** в качестве реперной нами не использовалась. Все остальные реперные точки достаточно просто определялись и фиксировались в операционной ране. Следует отметить, что точки **R** и **L** определялись у каждого пациента в ходе исследования

произвольно и были необходимы для определения положения дистальных фрагментов нижней челюсти и суставной головки в суставной впадине перед фиксацией остеотомированных фрагментов нижней челюсти, для исключения её дислокации. Как правило, их позиционировали по переднему краю ветви нижней челюсти.

Во всех 14 клинических случаях при использовании выделенных нами реперных точек было получено полное совпадение положения остеотомированных фрагментов верхней и нижней челюстей относительно средней линии лица с ликвидацией наклона окклюзионной плоскости. При этом при выполнении интраоперационного контроля положения реперных точек с помощью поинтера навигационной станции всегда дублировалось их позиционирование относительно срединной линии с помощью измерений расстояний между точкой **N** и точками **Y**, **Z** и **CH** с каждой стороны. В том случае, если длина отрезков совпадала с обеих сторон, т.е. мы получали равнобедренный треугольник, позиционирование костного фрагмента считалось правильным:

$$|NYR| = |NYL|$$

$$|NZR| = |NZL|$$

$$|NCHR| = |NCHL|$$

Первостепенное значение при этом имеет правильное и максимально точное выведение реперных точек **Id¹**, **Id²** и **Me** по средней линии лица, т.е. относительно точки **N**. В результате данного исследования выявлено, что позиционирование точек **N**, **Me**, **CHR** и **CHL** на лицевом скелете пациента предпочтительнее выполнять фрезой Линдемана после предварительной регистрации и калибровки инструмента на этапе регистрации головы пациента в навигаторе. Обязательным условием этой манипуляции является положение нижней челюсти в прикусе, т.е. как на виртуальной модели в навигационной станции. Для этого перед маркировкой лицевого скелета в операционной ране в обязательном порядке накладывается межчелюстная резиновая тяга.

Позиционирование костных фрагментов всегда начинали с верхней челюсти. Следует отметить, что применение интраоперационной навигации во всех клинических случаях позволяло исключить на данном этапе операции использование прикусного спланта, так как позиционирование остеотомированного фрагмента относительно основания черепа на основе определения положения реперных точек **N**, **YR** и **YL** в ходе оперативного вмешательства значительно упрощало и повышало точность данной процедуры. В то же время традиционное позиционирование верхней челюсти в артикуляторе не предполагает её ориентацию относительно средней линии лица и основания черепа, что не исключает ошибок на этапе предоперационного планирования и хирургического вмешательства.

В ходе исследования при сравнительном анализе положения точек **YR**, **YL**, **ZR**, **ZL**, **CHR** и **CHL** на виртуальной модели относительно их позиционирования на 3D-модели черепа пациента по данным контрольной МСКТ, выполненной после хирургического вмешательства, выявлено практически полное совпадение их положения. Среднестатистическое расхождение при этом составило 0,3-0,5 мм, что соответствует данным других исследований [4, 8]. Следует отметить, что данное расхождение не влияло на эстетические пропорции лица.

Клинико-рентгенологический анализ результатов лечения 22 пациентов с асимметричными деформациями **OZM** и **NOE** показал высокую перспективность метода виртуального планирования оперативного вмешательства в комбинации с интраоперационной компьютерной навигацией. В связи с тем, что все деформации были ассиметричные и локализовались в области верхней и средней зон лица, сегментацию виртуальной модели черепа осуществляли только относительно средней линии лица. В данной клинической ситуации построения и позиционирования реперных точек не требовалось. Для реконструкции лицевого скелета в области костных дефектов было достаточным использование только функции «зеркального» отображения неповрежденной стороны лицевого скелета на область деформации в автоматическом режиме. При этом зона реконструкции выполняла функцию реперных точек для интраоперационного контроля позиционирования орбитальных и краниальных имплантатов (рис. 7).

Однако применение данного метода имеет определенные особенности и показания в зависимости от локализации деформации и величины костных дефектов.

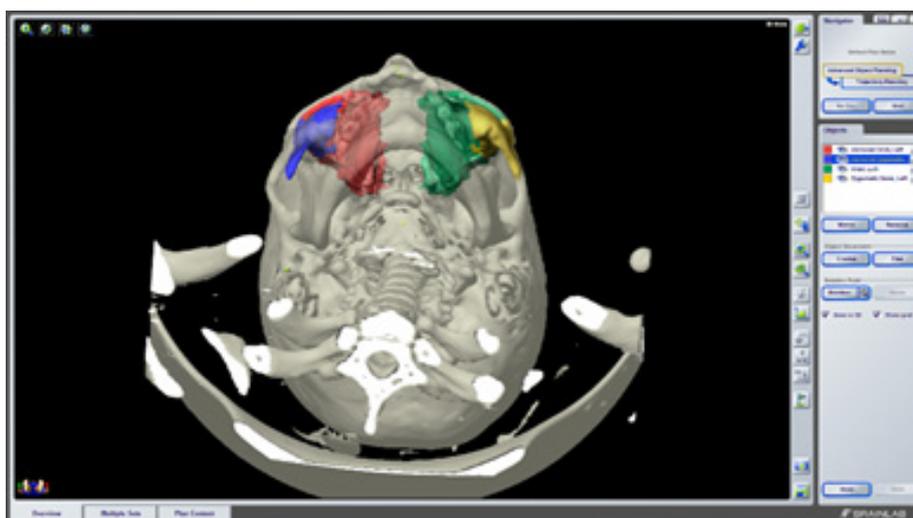


Рис. 7. Этап реконструкции контура скуло-орбитального комплекса справа с использованием функции сегментации и «зеркального» отображения программного обеспечения iPlan 4.12.1, встроенного в навигационную станцию «BrainLab 18070 Kick»

Так, при ограниченных дефектах свода черепа и фронтального синуса, дефектах в области наружного скелета орбиты, когда дефекты дна и медиальной стенки орбиты локализируются в ее передних отделах, моделирование и позиционирование реконструктивных краниальных и орбитальных имплантатов выполнялись интраоперационно по стандартному протоколу. Как правило, данный протокол реконструкции выполнялся у пациентов с дефектами и деформациями OZMIII типа (9 пациентов) и NOEI типа (2 пациента). В данной клинической ситуации процесс моделирования имплантата и интраоперационный контроль его позиционирования в ране с использованием компьютерной навигации существенного влияния на длительность хирургического вмешательства не оказывали. При этом длительность оперативного вмешательства составляла 90-120 мин. Сравнительный анализ предоперационной виртуальной модели и 3D-модели черепа пациента, выполненной по данным МСКТ в послеоперационном периоде, показал полное отсутствие расхождений в пространственно-геометрических параметрах положения реконструктивных имплантатов в зоне реконструкции.

При локализации дефектов и деформаций в области средней линии лица использование функции «зеркального» отображения в автоматическом режиме не позволяло выполнить планирование реконструкции лицевого скелета в полном объеме. Данная проблема возникала у пациентов с дефектами и деформациями NOE II и III типов (3 и 4 пациента соответственно). В таких клинических ситуациях после выполнения виртуальной реконструкции в автоматическом режиме дополнительно нами использовалась функция построения области реконструкции в «ручном» режиме путем нанесения дополнительных реперных точек, как показано на рис. 8.

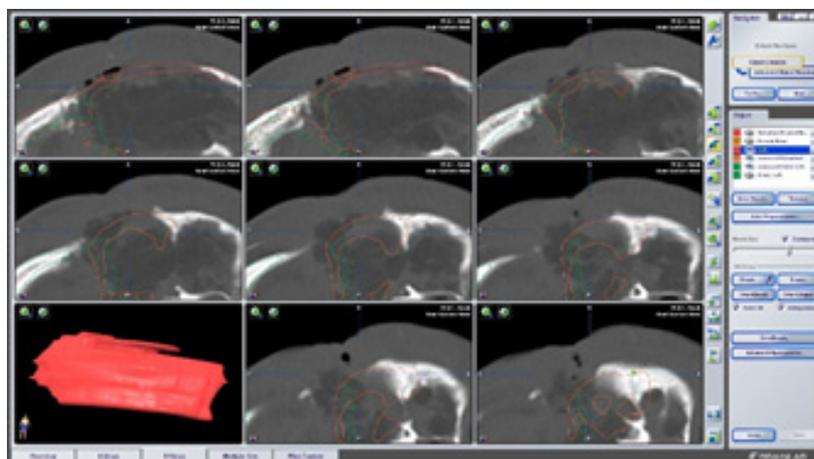


Рис. 8. Реконструкция дефекта свода фронтального синуса в «ручном» режиме

Интраоперационное моделирование и контроль позиционирования в операционной ране краниальных и орбитальных реконструктивных имплантатов при сложных ассиметричных деформациях OZM и NOE значительно увеличивают продолжительность оперативного вмешательства. Так, по результатам нашего исследования длительность оперативного вмешательства при данном типе деформаций составляет 180 – 240 мин. Помимо этого, усложняется процесс интраоперационного контроля положения имплантатов в зоне реконструкции, особенно при деформациях OZM IV типа, когда вследствие многооскольчатых переломов область костного дефекта распространяется на тело скуловой кости и скуловую дугу. В таких клинических ситуациях у 4 пациентов с посттравматическими деформациями OZM IV типа (18% от общего количества оперированных) сравнительный анализ предоперационной виртуальной модели и результатов контрольного МСКТ лицевого отдела черепа показал расхождение позиционирования реконструктивного имплантата в пределах 1,5-2,0 мм, что существенно влияло на эстетические пропорции лица и положение глазного яблока в полости орбиты. По нашему мнению, такие расхождения обусловлены сложностью пространственно-геометрической конфигурации области костного дефекта и невозможностью достаточного визуального контроля положения имплантата и остеотомированных фрагментов из внутриротового хирургического доступа.

Для устранения подобных ошибок во время проведения оперативного вмешательства даже под интраоперационным контролем с использованием компьютерной навигации целесообразно выполнять моделирование реконструктивных или фиксирующих имплантатов по стереолитограмме на этапе предоперационного планирования. Программное обеспечение компьютерной навигационной системы «BrainLab 18070 Kick» позволяет импортировать виртуальный проект хирургического вмешательства в формат STL-модели для последующего изготовления стереолитограммы и моделирования стандартных реконструктивных и фиксирующих имплантатов по ней. Данный метод проектирования операции и моделирования имплантатов мы применили в 3 клинических случаях. При использовании данной методики погрешность в позиционировании имплантатов в зоне реконструкции составляла 0,2-0,3 мм. Наиболее точного позиционирования имплантатов в области реконструкции можно добиться путем индивидуального моделирования орбитальных и краниальных реконструктивных имплантатов в STL-модели с последующим их изготовлением на CAD/CAM установке (рис. 9). Предварительная припасовка индивидуального реконструктивного имплантата на стереолитограмме у 2 пациентов позволила нам добиться полного совпадения пространственно-геометрических параметров позиционирования имплантата на виртуальной предоперационной модели и контрольных томограммах черепа, выполненных в послеоперационном периоде.

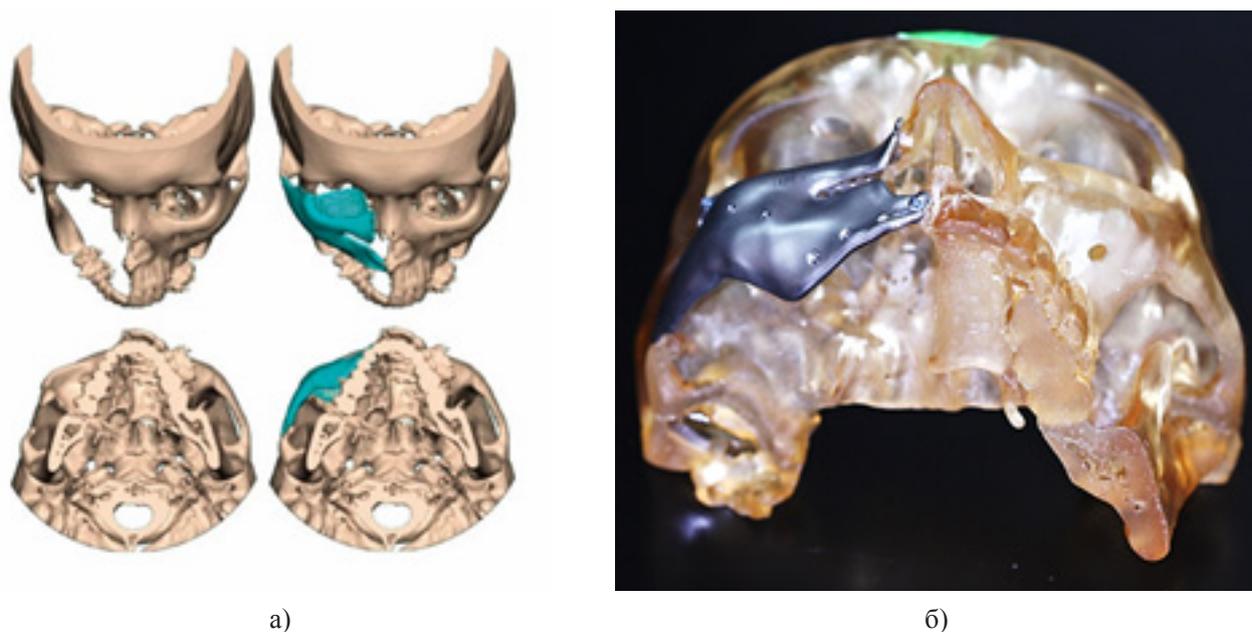


Рис. 9. Этап создания виртуальной STL-модели черепа пациента с дефектом OZM и изготовление индивидуального реконструктивного имплантата: а) виртуальный проект реконструктивного имплантата на STL-модели; б) припасовка индивидуального имплантата на стереолитограмме

По результатам проведенного исследования на основе сравнительного анализа результатов лечения пациентов с асимметричными деформациями и дефектами лицевого скелета врожденной и приобретенной этиологии нами разработан алгоритм предоперационного планирования хирургического вмешательства, который представлен на рис. 10.



Рис. 10. Схема алгоритма планирования хирургического лечения пациентов с асимметричными деформациями лицевого скелета

При врожденных асимметричных деформациях лицевого скелета предоперационное планирование на первом этапе всегда должно сопровождаться анализом ТРГ в прямой и боковой проекциях с предварительным расчетом величины необходимых перемещений остеотомированных фрагментов верхней и нижней челюстей, которые выполняются на диагностических моделях в артикуляторе. Этот этап диагностического комплекса завершается изготовлением прикусных сплинтов (шаблонов), необходимых для предварительной фиксации прикуса на этапах ортогнатического хирургического вмешательства.

Второй этап диагностического комплекса включает в обязательном порядке МСКТ лицевого отдела черепа с последующим экспортом результатов исследования в навигационную станцию и созданием виртуальной модели операции. Для этого выполняется маркировка лицевого скелета реперными точками, как показано на рис. 6, с последующей сегментацией 3D-модели черепа и перемещением фрагментов челюстей в заданных направлениях по данным предварительного расчета ТРГ. Величина линейных и угловых параметров перемещений сегментированных фрагментов на модели определяется по реперным точкам. При необходимости, с целью сокращения длительности оперативного вмешательства и использования фиксирующих челюстно-лицевых имплантатов в виде шаблонов для дополнительного контроля позиционирования остеотомированных фрагментов в операционной ране, можно трансформировать виртуальную 3D-модель операции в стереолитограмму, на которой выполняется предварительное моделирование фиксирующих пластин.

Третий этап виртуального планирования заключается в выборе интраоперационного приложения, которое может быть представлено стандартным, минимальным, умеренным или полным комплексом интраоперационного контроля, как показано на рис.10. Стандартный и минимальный комплексы интраоперационного приложения могут использоваться только при устранении симметричных деформаций прикуса с выполнением моночелюстных ортогнатических вмешательств

и контролем позиционирования остеотомированных фрагментов по прикусным сплинтам. Для устранения асимметричных врожденных деформаций мы рекомендуем применять умеренный комплекс интраоперационного приложения, который основан на интраоперационном контроле позиционирования фрагментов лицевого скелета с использованием навигационной станции и контрольной МСКТ в условиях операции или в послеоперационном периоде.

При устранении посттравматических асимметричных деформаций верхней и средней зон лицевого скелета предварительный анализ и расчет ТРГ, как самостоятельный этап диагностического комплекса виртуального планирования оперативного вмешательства, не выполняется, так как диагностическая ценность ТРГ при данном виде патологии минимальна. На данном этапе диагностического комплекса, как правило, может использоваться только предварительный расчет и планирование по диагностическим моделям челюстей в артикуляторе с последующим изготовлением прикусного спланта, но только при сочетании асимметричной деформации верхней и средней зон лицевого скелета с деформацией прикуса. В стандартных клинических ситуациях необходимо выполнить МСКТ лицевого отдела черепа с последующим экспортом результатов исследования в программное обеспечение навигационной станции. При значительных по площади костных дефектах, имеющих сложную пространственно-геометрическую конфигурацию, этап виртуального планирования модели оперативного вмешательства дополняется ее переводом в STL-формат с последующим изготовлением стереолитограммы черепа пациента и моделированием стандартных реконструктивных краниальных и орбитальных имплантатов непосредственно на стереолитограмме или индивидуальных имплантатов в CAD/CAM установке. Таким образом, при устранении асимметричных посттравматических деформаций виртуальное планирование оперативного вмешательства выполняется в два этапа. После создания проекта оперативного вмешательства осуществляется выбор интраоперационного приложения. При устранении посттравматических деформаций OZM I и II типов мы рекомендуем использовать стандартное и минимальное интраоперационные приложения, так как при таких деформациях, как правило, степень дислокации костных фрагментов незначительна, а конфигурация костных дефектов имеет двухмерную ориентацию. В связи с тем, что деформации OZM III и IV типов, а также деформации NOE всех типов всегда сопровождаются значительной дислокацией фрагментов лицевого скелета с формированием костных дефектов сложной пространственно-геометрической конфигурации, наиболее оптимальным является выбор умеренного или полного комплексов интраоперационного приложения, т.е. с обязательным проведением интраоперационного контроля позиционирования остеотомированных костных фрагментов и реконструктивных имплантатов, используя при этом компьютерную навигацию.

Следует отметить, что представленный в данном исследовании анализ результативности хирургического лечения асимметричных деформаций лицевого скелета с использованием методов компьютерной навигации непосредственно на этапе хирургического вмешательства свидетельствует о возможности максимально точного позиционирования дислоцированных фрагментов и восстановления их симметричного положения относительно средней линии лица при минимальных значениях отклонений линейных и угловых параметров перемещений реперных точек. По результатам данного исследования, эти отклонения составляли 0,3-0,5 мм.

Заключение. В современной реконструктивной челюстно-лицевой хирургии при устранении сложных асимметричных деформаций верхней и средней зон лица различной этиологии до настоящего времени актуальной проблемой остается восстановление эстетических пропорций лица, так как анатомические особенности строения лицевого скелета в данных областях значительно усложняют восстановление симметрии орбит, скуло-орбитального и носо-орбитального комплексов. Визуальный контроль положения остеотомированных костных фрагментов и реконструктивных имплантатов в операционной ране не обеспечивает достаточной точности их позиционирования даже при предварительном изготовлении операционных шаблонов по виртуальной модели зоны реконструкции. Для обеспечения максимальной точности геометрических и линейных параметров перемещения реконструктивных имплантатов и остеотомированных фрагментов лицевого скелета необходим интраоперационный объективный контроль их положения в операционной ране. В настоящее время решение этой задачи возможно только с применением систем компьютерной навигации.

На основании полученных результатов данного исследования по применению виртуального планирования и интраоперационного навигационного контроля в реконструктивной челюстно-лицевой хирургии можно сделать следующие выводы:

1. Диагностический комплекс виртуального планирования состоит из трех этапов: предварительный расчет цефалометрических показателей ТРГ и диагностических моделей челюстей в артикуляторе, построение виртуальной модели оперативного вмешательства по данным МСКТ лицевого отдела черепа пациента с учетом предварительных расчетов ТРГ и выбор интраоперационного приложения.

2. Интраоперационное приложение состоит из стандартного, минимального, умеренного и полного комплексов интраоперационного контроля.

3. При устранении врожденных асимметричных деформаций лицевого скелета должны использоваться все три этапа виртуального планирования операции с использованием умеренного или полного комплексов интраоперационного контроля.

4. Для устранения наклона окклюзионной плоскости при врожденных асимметричных деформациях построение реперных точек на виртуальной модели осуществляют с учетом возможности построения равнобедренных треугольников относительно средней линии лица с вершиной в точке N (nasion) и точками **YR, YL, ZR, ZL, CHR** и **CHL** в их основании.

5. Применение виртуального планирования и интраоперационной компьютерной навигации при устранении врожденных асимметричных деформаций позволяет сократить расхождение в позиционировании остеотомированных фрагментов на предоперационной виртуальной модели и 3D-модели черепа пациентов, построенных по данным контрольной МСКТ после операции, до 0,3-0,5 мм, что существенно не влияет на эстетические пропорции лица.

6. При устранении посттравматических асимметричных деформаций диагностический комплекс виртуального планирования состоит только из двух этапов: построения виртуальной модели оперативного вмешательства по данным МСКТ лицевого отдела черепа пациента и выбора интраоперационного приложения.

7. При устранении посттравматических асимметричных деформаций зоны реконструкции лицевого скелета, обозначенные на виртуальной модели с использованием функций сегментации и «зеркального» отображения поверхностей лицевого скелета, выполняют функцию реперных точек для интраоперационной навигации.

8. Виртуальное планирование на первом этапе диагностического комплекса после создания модели или проекта операции может дополняться изготовлением стереолитограммы для предоперационного моделирования стандартных реконструктивных челюстно-лицевых имплантатов и фиксирующих пластин.

9. При обширных дефектах лицевого скелета виртуальный проект операции может использоваться для моделирования индивидуальных реконструктивных имплантатов.

10. Второй этап диагностического комплекса, применяемый непосредственно при проведении хирургического вмешательства, при устранении асимметричных деформаций OZM III, IV типов и NOE I, II и III типов включает умеренный и полный комплексы интраоперационного приложения.

11. При устранении посттравматических асимметричных деформаций OZM I и II типов используется стандартный и минимальный комплексы интраоперационного приложения.

Литература

1. Безруков, В.М. Руководство по хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии / В.М. Безруков, Т.Г. Робустова. – Москва : Медицина, 2000. – Т. 2. – 487 с.

2. Вербо, Е.В. Реконструкция лица ревааскуляризованными аутотрансплантатами / Е.В. Вербо, А.И. Неробеев. – Москва : Медицина, 2008. – 208 с.

3. Караян, А.С. Одномоментное устранение посттравматических дефектов и деформаций скулоносоглазничного комплекса : автореф. дис. ... д-ра мед. наук : 14.00.21, 14.00.27 / Караян Арутюн Суренович. – Москва, 2008. – 43 с.

4. Михайлюков, В.М. Безрамная навигация в хирургическом лечении посттравматических дефектов и деформаций глазницы : автореф. дис. ... канд. мед. наук: 14.01.17, 14.01.18 / Михайлюков Владимир Михайлович. – Москва, 2014. – 24 с.

5. Проффит, У.Р. Современная ортодонтия / У.Р. Проффит. – Москва: МЕДпресс-информ, 2006. – 559 с.
6. Hammer, B. Orbital Fractures: diagnosis, operative treatment, secondary corrections / B. Hammer. – Bern: Hogrefe & Huber Publishers, 1995. – 100 p.
7. Horch, H.H. Mund-Kiefer-Gesichtschirurgie / H.H. Horch. – Munich: Urban & Schwarzenberg, 1997. – Vol.1. – 436 p.
8. Virtual surgery simulation in orbital wall reconstruction of surgical navigation and stereolithographic models / G.Novelli, G.Tonelli, F.Mazzolini [et al.] // Journal of Cranio-Maxilla-Facial Surgery. – 2014. – №42. – P. 2025-2034.

* * *

УДК 616.314-001.6

ХАРАКТЕРИСТИКА ОТДАЛЕННЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ РЕПЛАНТАЦИИ ПРИ ПОЛНОМ ВЫВИХЕ ЗУБА (клинический случай)

Бочкарева В.В., Ушницкий И.Д., Егорова Н.Г., Матвеева Д.В., Тимофеева А.Н.
ГБУ РС (Я) «Намская центральная районная больница», с. Намцы, РС (Я), (Россия)
ФГАОУ ВО «Северо-Восточный федеральный университет
имени М.К. Аммосова», г. Якутск (Россия)
E-mail: bochkarevavera@mail.ru

Аннотация. В работе представлены данные клинического случая полного вывиха зуба травматического характера и его реплантации. Проведен комплекс лечебно-профилактических мероприятий, направленных на восстановление функции зуба и окклюзии. При этом динамическое наблюдение характеризует благоприятный исход, связанный с интеграцией зубочелюстной системы пациентки.

Ключевые слова: травматическое повреждение зуба, реплантация, окклюзия, зубочелюстная система.

CHARACTERISTIC OF REMOTE RESULTS OF THE REPLANTATION AT THE COMPLETE DISLOCATION OF TOOTH (case report)

Bochkaryova V.V., Ushnitsky I.D., Egorova N.G., Matveeva D.V., Timofeeva A.N.
Namsky Central Regional Hospital, Namtsy (Russia)
North-Eastern Federal University named after M.K. Ammosov, Yakutsk (Russia)
E-mail: bochkarevavera@mail.ru

Abstract. The work presents data of a case report of the complete dislocation of tooth of traumatic character and its replantation. The complex of the treatment-and-prophylactic actions directed to restitution of function of tooth and occlusion was held. At the same time dynamic observation characterized the favorable outcome due to the integration by dentoalveolar system of the patient.

Keywords: traumatic injury of tooth, replantation, occlusion, dentoalveolar system.

В настоящее время травматические повреждения зубов, мягких тканей и челюстных костей продолжают оставаться актуальными в клинической стоматологии, что связано с ростом травматизма [1]. При этом больные по незнанию не сохраняют вывихнутые травмированные зубы или поздно обращаются за медицинской помощью. Реплантация зубов в практической деятельности врачей-стоматологов встречается достаточно редко. В то же время у пациентов имеется недостаточная осведомленность о данном виде медицинской помощи и зубосохраняющих операциях [2].

В 2010 г. был клинический случай успешного проведения операции реплантации зуба. Больная С. 17 лет обратилась с жалобой по поводу травматического повреждения 21-го зуба с полным вывихом из лунки.

Из анамнеза: травму получила в результате падения и удара о ступеньки лестницы. Со слов, при падении один зуб вылетел изо рта. Вывихнутый зуб принесла с собой. За медицинской помощью обратилась через 3,5 часа после получения травмы.

Внешний осмотр: открывание рта свободное, регионарные лимфатические узлы не пальпируются, красная кайма губ обычной окраски, кожа лица без изменений.

Status localis: при объективном осмотре выявлено отсутствие 21-го зуба. Слизистая оболочка десны гиперемирована, разрыва в области травмированных зубов не выявлено. В лунке отсутствующего 21-го зуба организованный сгусток, края лунки ровные. Пальпация лунки с вестибулярной и небной сторон слабобезболезненная. На основании жалоб, анамнеза, данных объективного осмотра был выставлен клинический диагноз: полный травматический вывих 21-го зуба.

Лечение: 21-й зуб помещен в 0,9% раствор хлорида натрия на 15 минут, затем на 10 минут в раствор цефазолина. После чего была проведена трепанация коронки зуба с последующей экстирпацией пульпы. Медикаментозная, инструментальная обработка корневого канала, пломбирование канала корня «Унифас». Кроме того, была произведена резекция верхушки корня реплантируемого зуба. Под инфильтрационной анестезией Sol.«Ultracaini» 1,7 мл. произведен кюретаж лунки. Зуб помещен в лунку. С целью фиксации реплантированного 21-го зуба на верхнюю челюсть наложена одночелюстная шина, 21-й зуб выведен из окклюзии. Назначено антибактериальное и противовоспалительное лечение.

Послеоперационный период протекал без осложнений. Шина была удалена через 4 недели. Реплантированный 21-й зуб неподвижный, перкуссия безболезненная. Слизистая оболочка десны бледно-розового цвета.

Положительные результаты проведенной реплантации по поводу полного травматического вывиха 21-го зуба подтверждаются данными проведенного клинико-рентгенологического динамического контроля (рис. 1, 2, 3).



Рис. 1. Внутриротовая рентгенограмма больной С. через два месяца после реплантации



Рис. 2. Внутриротовая рентгенограмма больной С. через год после реплантации



Рис. 3. Внутриротовая рентгенограмма 21-го зуба больной С. через 6 лет после реплантации

Таким образом, реплантация при травматических повреждениях зуба, сопровождающихся с полным его вывихом, дает возможность сохранить зуб и восстановить функцию на длительный период времени, измеряемый годами. Для успешного исхода операции реплантации зуба при полном травматическом вывихе немаловажное значение имеют своевременное обращение за медицинской помощью, правильная тактика со стороны врача при выборе метода лечения, а также выполнение пациентами всех назначений и рекомендаций врача в послеоперационный период.

Литература

1. Давыдова, Н.В. Профилактика травматических повреждений зубов, мягких тканей, челюстных костей у детей и подростков / Н.В. Давыдова, И.В. Фирсова, Д.Е. Суетенков и др. // Саратовский научно-медицинский журнал. – 2011. – № 1. – Т. 7. – С. 199-201.
2. Flores, M.T. Textbook and color atlas of traumatic injuries to the teeth, 4th edn. / M.T. Flores, G. Holan, M. Borum et al. – Oxford : Blackwell Munksgaard, 2007. – 516 p.

* * *

УДК 616.716.4

АНАТОМО-ТОПОГРАФИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ВЕТВИ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ, УЧИТЫВАЮЩИЕСЯ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ БЛОКАДЫ НИЖНЕГО ЛУНОЧКОВОГО НЕРВА

Чахов А.А., Ушницкий И.Д., Степанов А.А., Коурдакова А.А., Курманакаев Т.Х.
ФГАОУ ВО «Северо-Восточный федеральный университет
имени М.К. Аммосова», г. Якутск (Россия)
E-mail: alex-alex41169@mail.ru

Аннотация. В работе описаны анатомо-топографические особенности ветви нижней челюсти, необходимые для проведения блокады нижнего луночкового нерва. При этом выявлено наличие некоторых особенностей, связанных с выраженностью углов ветви нижней челюсти, расположением нижнечелюстного отверстия, которые клинически определяют вариабельность точки вкола и продвижения иглы в целевой пункт.

Ключевые слова: нижняя челюсть, нижнечелюстное отверстие, ветвь нижней челюсти, блокада нижнего луночкового нерва.

ANATOMIC-TOPOGRAPHIC FEATURES OF THE MANDIBLE BRANCH AT LOWER ALVEOLAR NERVE BLOCKADE

Chakhov A.A., Ushnitsky I.D., Stepanov A.A., Kourdakova A.A., Kurmanakayev T.Kh.
North-Eastern Federal University named after M.K. Ammosov
E-mail: alex-alex41169@mail.ru

Abstract. The work presents the anatomic-topographic features of mandible branch necessary for carrying out blockade of the lower alveolar nerve. At the same time existence of some features due to expressiveness of mandible branch corners were revealed, arrangement of the mandibular opening which clinically defined variability of injection point and needle movement to the target point.

Keywords: mandible, mandibular opening, mandible branch, blockade of the lower alveolar nerve.

Введение. В настоящее время определяется распространенность кариеса зубов и болезней пародонта среди населения, что обуславливает массовость оказания стоматологической помощи [Зорян Е.В., Рабинович С.А., 2009]. При этом значимое влияние на качество медицинской помощи оказывает адекватное обезболивание [Ибрагимов З.И., Дыдыкин С.С., Семкин В.А., 2006]. На сегодняшний день существует около 40 способов местной анестезии на нижней челюсти. Но, несмотря на это, проблема повышения качества мандибулярной анестезии до конца не решена. В связи с этим в клинической стоматологии постоянно проводится поиск новых эффективных методов и средств обезболивания нижней челюсти [Кузин А.В., 2014]. С учетом изложенного нами проводились анализ и оценка анатомо-топографических особенностей ветви нижней челюсти, которые будут способствовать повышению качества блокады нижнего луночкового нерва.

Цель исследования. На основании биометрических исследований ветви нижней челюсти определить анатомические, топографические особенности и разработать практические рекомендации, направленные на повышение качества мандибулярной анестезии.

Материалы и методы исследования. Для выполнения поставленной цели и задач исследования нами проводилось биометрическое исследование ветви нижней челюсти на кафедрах терапевтической, хирургической, ортопедической стоматологии и стоматологии детского возраста, а также нормальной и патологической анатомии, оперативной хирургии с топографической анатомией и судебной медицины Медицинского института ФГАОУ ВО «Северо-Восточный федеральный университет имени М.К. Аммосова». Для изучения морфометрических особенностей ветви нижней челюсти были отобраны нижние челюсти взрослого человека в возрасте от 30 до 60 лет, которые характеризовались частичным отсутствием зубов. Всего было проведено 176 измерений на нижней челюсти с применением штангенциркуля, мандибулометра, толстотного и скользящего циркуля и линейки. Анатомические измерения проводили с учетом современной системы краниометрии с применением методов В.П. Алексева, Г.Ф. Дебец (1964) и В.И. Пашковой (1958), А.К. Иорданишвили с соавт. (2013). При этом для систематизации данных был разработан краниометрический бланк (утвержден на кафедре терапевтической, хирургической, ортопедической стоматологии и стоматологии детского возраста МИ СВФУ, 2016), включающий 8 признаков ветви нижней челюсти, в том числе величину угла нижней челюсти с помощью мандибулометра А.Т. Руденко (1955).

Статистическая обработка клинического материала проводилась по стандартным методам вариационной статистики с использованием пакета прикладных программ Microsoft Excel, 2003 (Microsoft Corporation, 1985-1999) и «Облегченные способы статистического анализа в клинической медицине» (Бенсман В.П., Романов А., 2006). Полученные результаты были сгруппированы по совокупности одинаковых признаков.

Результаты исследования. Полученные результаты морфометрических характеристик ветви нижней челюсти с частичным отсутствием зубов несколько отличались с данными, полученными А.К. Иорданишвили с соавт. (2013). Так, данные величины угла нижней челюсти колебались в пределах цифровых значений от 118 до 148 градусов, среднестатистический показатель составил $126,90 + 0,31$ градусов (по А.К. Иорданишвили с соавт. – 131 градус). Тем временем данные угловой

ширины нижней челюсти составляли от 97 до 114 мм, а среднее значение было на уровне $99,75 + 0,26$ мм (по А.К. Иорданишвили с соавт. – 98,2 мм).

При проведении мандибулярной анестезии имеет важное значение знание топографии нижне-челюстного отверстия. Так, расстояние от переднего края ветви нижней челюсти до отверстия в среднем составляет $14,8 + 0,07$ мм, от заднего края ветви нижней челюсти – $16,5 + 0,01$ мм, от вырезки ветви нижней челюсти – $2,50 + 0,07$ мм, от основания нижней челюсти – $2,38 + 0,10$ мм. При этом данные Т.Г. Робустовой (2003) по изучаемым параметрам соответственно составляли 15, 13, 22 и 27 мм, что означает небольшую вариабельность краниометрических значений анатомических точек от заднего края ветви нижней челюсти, от вырезки ветви нижней челюсти, а также от основания нижней челюсти.

В технологическом плане при выполнении блокады нижнего луночкового нерва точка достижения костного желобка ветви нижней челюсти имеет важное клиническое значение при выполнении стоматологических вмешательств. Так, полученные анатомо-топографические показатели от височного гребня до мышцелкового гребня над язычком, по нашим данным, в среднем составляют 10,5 мм. При этом средний размер мышцелковой ширины был на уровне 123 мм (по В.И. Пашковой – 116 мм). Тем временем показатель угловой ширины ветви нижней челюсти составлял 104 мм (по В.И. Пашковой – 98,5 мм).

Заключение. Проведенное исследование стандартных краниометрических показателей нижней челюсти характеризует их некоторую вариабельность. В связи с этим при проведении блокады нижнего луночкового нерва нужно ориентироваться на средние анатомо-топографические показатели ветви нижней челюсти.

Литература

1. Зорян, Е.В. Алгоритм выбора местного обезболивания у пациентов с сопутствующей патологией на амбулаторном стоматологическом приеме / Е.В. Зорян, С.А. Рабинович // Образование, наука и практика в стоматологии по объединенной тематике «Обезболивание в стоматологии»: сб. тр. 6-й Всерос. науч.-практ. конф. / под ред. О.О. Янушевича, И.Ю. Лебеденко, С.А. Рабиновича. – Санкт-Петербург: Человек, 2009. – С. 42-44.

2. Ибрагимов, З.И. Топографо-анатомическое обоснование проведения методик проводниковой анестезии третьей ветви тройничного нерва / З.И. Ибрагимов, С.С. Дыдыкин, В.А. Семкин // Актуальные проблемы неотложной помощи в практическом здравоохранении: сб. науч. работ. – Москва, 2006. – Т. 12. – С. 29-30.

3. Иорданишвили, А.К. Возрастные особенности строения ветви нижней челюсти у взрослого человека / А.К. Иорданишвили, Г.Н. Маградзе, В.В. Самсонов // www.medline.ru. – Стоматология. – 2013. – Т. 14. – С. 148-155.

4. Кузин, А.В. Повышение эффективности местных методов обезболивания зубов нижней челюсти с учетом анатомической вариабельности их иннервации: автореф. дис. ... канд. мед. наук / А.В. Кузин. – Москва, 2014. – 21 с.

* * *

КЛИНИКО-СТАТИСТИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ВОССТАНОВЛЕНИЯ ДЕФЕКТОВ ЗУБНЫХ РЯДОВ ДЕНТАЛЬНЫМИ ИМПЛАНТАТАМИ (на примере стоматологической клиники «Ваш стоматолог»)

Исаков Л.О.*, Ушницкий И.Д.***, Ксенофонтов А.А.*, Степанов А.А.***, Хамаев Е.И.***

*Стоматологическая клиника «Ваш стоматолог», г. Якутск (Россия)

**ФГАОУ ВО «Северо-Восточный федеральный университет
имени М.К. Аммосова», г. Якутск (Россия)

E-mail: Leonid_stom81@mail.ru

Аннотация. Проведен клинико-статистический анализ применения дентальных имплантатов в условиях стоматологической клиники. Полученные результаты свидетельствуют о значительном преобладании установленных имплантатов у женщин. При этом было выявлено несколько случаев осложнений в послеоперационном периоде в виде периимплантита. В целом данный метод восстановления дефектов зубных рядов как эффективный может применяться в качестве альтернативного.

Ключевые слова: дентальная имплантация, имплантат, остеоинтеграция.

CLINICAL-STATISTICS CHARACTERISTIC OF RESTITUTION OF DENTITIONS DEFECTS OF DENTAL IMPLANTS (on the example of dental clinic «Your dentist»)

Isakov L.O.*, Ushnitsky I.D.***, Ksenofontov A.A.*, Stepanov A.A.***, Hamayev E.I.***

*Dental Clinic «Your dentist», Yakutsk (Russia)

**North-Eastern Federal University named after M. K. Ammosov, Yakutsk (Russia)

E-mail: Leonid_stom81@mail.ru

Abstract. The clinical-statistical analysis of dental implants use in the conditions of dental clinic was carried out. The received results testified the considerable dominance of the established implants among females. At the same time several cases of complications in the postoperative period in the form of peri-implantitis were revealed. In general this method of restitution of defects of dentitions as efficient can be applied as the alternative.

Keywords: dental implantation, implant, osteointegration.

Введение. В настоящее время определяется распространенность стоматологических заболеваний среди населения, что часто сочетается с восстановлением дефектов зубных рядов различными ортопедическими конструкциями [1, 2, 3, 9]. При этом дентальные имплантаты в стоматологии заняли прочное место в восстановлении функции и эстетики утраченных зубов [4, 5, 6, 10]. Возможность восстановления красивой улыбки с помощью дентальных имплантатов способствует повышению качества жизни. За последний период активно проводится поиск эффективных методов и средств дентальной имплантации, которые связаны с совершенствованием конусного соединения имплантата и абатмента, принципом переключения платформ, обработки поверхности имплантата и малоинвазивной имплантострукции [7, 8, 11]. В связи с этим на сегодняшний день разработаны различные современные материалы, которые обладают широким спектром биоинертности [1, 4, 11].

С учетом изложенного нами проводились анализ и оценка дентальной имплантации за последний период с применением различных систем.

Цель исследования. На основании комплексной клинической оценки применения различных систем дентальных имплантатов определить их эффективность.

Материалы и методы исследования. Проведен проспективный и ретроспективный анализ 304 амбулаторных карт с 680 случаями дентальной имплантации. Возраст пациентов, у которых проводилась операция дентальной имплантации, составляет от 30 до 60 лет. Оценка эффективности имплантострукции проводилась на базе стоматологической клиники «Ваш стоматолог» (г. Якутск). За период наблюдения (2012-2017 гг.) были установлены имплантаты систем «AnyOne» (n=133) и «AnyRidge» (n=358) (Южная Корея), «Impro» (Германия) (n=151) и «Implantium» (США Южная Корея) (n=38). Применялись многокомпонентные винтовые эндооссальные дентальные импланты. При проведении клинической оценки в послеоперационном периоде учитывали объективные данные, связанные с наличием отека, гиперемии, болезненности, расхождения швов.

Состояние костной ткани челюстей до и после хирургического вмешательства оценивали рентгенологическими методами. Проводили внутривидовую прицельную рентгенографию на аппарате «X-MIND» (Италия), напряжение на рентгеновской трубке – от 60 до 70 кВ, сила тока номинальная – 7 мА, время экспозиции подбирается в интервале от 0,01 до 1,75 с, расстояние – 40 см. При некоторых сложных анатомических условиях для более детального исследования места предполагаемой установки дентального имплантата применяли метод компьютерной томографии (компьютерный томограф «Somatom» фирмы «Siemens»). Ортопантомографию проводили с применением цифрового аппарата R OP200 D «Ортоцеф ОС200 D» (Финляндия) при напряжении рентгеновской трубки в диапазоне 60-70 кВ, силе тока 7-10 мА, длительности экспозиции 10-12 с. Исследование проводили до операции, через 3 и 6 месяцев после операции.

Статистическая обработка клинического материала проводилась стандартными методами вариационной статистики.

Результаты исследования. Полученные результаты свидетельствуют о наличии некоторых особенностей. Так, по половому признаку в основном обращаются женщины – 66,68±0,33%, мужчин – 33,34±0,66%. Годовой среднестатистический показатель количества операций составляет 113 случаев, наиболее высокий показатель был отмечен в 2016 г. и составил 277 установленных имплантатов. В структуре применяемых систем дентальных имплантатов наиболее часто применяли «AnyRidge» (Южная Корея) – 56,65±0,44% (n=358), далее идут системы «IMPRO» (Германия) – 22,21±0,72% (n=151) и «AnyOne» (Южная Корея) – 19,56±0,75% (n=133) и редко «Implantium» (США, Южная Корея) – 5,59±0,88% (n=38).

Анализ данных характеризует о том, что количество одномоментно установленных дентальных имплантатов составляет 8 единиц, что соответствует современным требованиям хирургического протокола. При этом среднестатистический показатель установленного имплантата на одного пациента составляет 2,24±0,91 единиц.

При проведении операции по показаниям проводились дополнительные хирургические манипуляции у 46,72±0,50% (n=142), они включали метод направленной костной регенерации в 14,47±0,80% (n=44), синуслифтинг – 7,57±0,86% (n=23), из них открытый – 4,61±0,89%, закрытый – 2,96±0,90%, расщепление костного гребня – 14,15±0,80 (n=43), немедленная имплантация была проведена в 10,53±0,83% (n=32).

Следует отметить, что в клинической практике в соответствии с современными протоколами дентальной имплантации использовались импланты малого диаметра и длины. Так, во фронтальной группе зубов верхней челюсти устанавливали в среднем 4,0-10,0 мм, тогда как на нижней челюсти – 3,5-10,0 мм. При этом в области боковых групп зубов обеих челюстей основные размеры также составляли 4,0-8,5 мм.

Несмотря на проводимые лечебно-профилактические мероприятия, проводимые после установки, наблюдалось 6 случаев периимплантита, что составляет 1,97±0,91%.

Заключение. Полученные клинические результаты дентальной имплантации свидетельствуют об эффективности ее применения, что определяет выбор данного метода восстановления дефектов зубных рядов в качестве альтернативы.

Литература

1. Григорьян, А.С. Проблемы интеграции имплантатов в костную ткань (теоретические аспекты) / А.С. Григорьян, А.К. Топоркова. – Москва : Техносфера, 2007. – 128 с.

2. Дагуева, М.В. Клинико-экспериментальное обоснование непосредственной дентальной имплантации при включенных дефектах зубных рядов : автореф. дис. ... канд. мед. наук / М.В. Дагуева. – Ставрополь, 2010. – 23 с.
3. Дужинский, С.В. Клиническое обоснование применения дентальной имплантации у пациентов с гипертонической болезнью и хронической ишемической болезнью сердца : автореф. дис. ... канд. мед. наук / С.В. Дужинский. – Москва, 2007. – 22 с.
4. Иванов, А.С. Основы дентальной имплантологии / А.С. Иванов. – Санкт-Петербург, 2011. – 63 с.
5. Калбаев, А.А. Использование временных имплантатов для лечения больных с полной потерей зубов и обширными дефектами зубных рядов / А.А. Калбаев // Институт стоматологии. – 2008. – № 2. – С. 54-55.
6. Коротких, Д.В. Простой шаблон – страховка от ошибок имплантации / Д.В. Коротких, А.О. Безручко // Дентал Юг. – 2009. – № 9. – С. 38-40.
7. Кулаков, А.А. Хирургическая стоматология и челюстно-лицевая хирургия. Национальное руководство / А.А. Кулаков, Т.Г. Робустова, А.И. Неробеев. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 928 с.
8. Кулаков, А.А. Аутокостная пластика перед выполнением дентальной имплантации / А.А. Кулаков. – Москва : ГЭОТАР-МЕД, 2016. – 112 с.
9. Loureiro S., Sawazaki R., Berretta D. Aspergillosis of the maxillary sinus associated with a zygomatic implant // J. Amer. Dent. Assoc. – 2010. – Vol. 141. – P. 1231-1235.
10. McCord, F. Summary of: Facilitation of implant provision in primary care / F. McCord // Brit. Dent. J. – 2009. – Vol. 207. – P. 490-491.
11. Palmer, R.M. Risk management in clinical practice. Part 9. Dental implants / R.M. Palmer // Brit. Dent. J. – 2010. – Vol. 209. – P. 499-506.

* * *

РАЗДЕЛ IV.

ОРТОПЕДИЧЕСКАЯ СТОМАТОЛОГИЯ

УДК 616.724–092(571.56–25)

ХАРАКТЕРИСТИКА ФАКТОРОВ РИСКА ЗАБОЛЕВАНИЙ ВИСОЧНО-НИЖНЕЧЕЛЮСТНОГО СУСТАВА У ЛИЦ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА г. ЯКУТСКА

Ушницкий И.Д., Варламов П.Г., Заусаев Н.А., Карнаухов Н.С.,
Алексеева Н.С., Находкина М.К., Сыморот О.А.

*ФГАОУ ВО «Северо-Восточный федеральный университет имени М.К. Аммосова»,
г. Якутск (Россия)
E-mail: incadim@mail.ru*

Аннотация. Проведенное комплексное стоматологическое исследование выявило распространенность патологических процессов височно-нижнечелюстного сустава (ВНЧС) у лиц молодого возраста. При этом основными факторами риска формирования и развития патологий ВНЧС являются потеря зубов по поводу осложнений кариеса зубов. Совершенствование квалифицированной стоматологической помощи базируется на дальнейшем укреплении материально-технической базы ЛПУ, расширении спектра лечебных и профилактических мероприятий с донологической диагностикой и выявлением заболеваний ВНЧС на ранних стадиях, а также на подготовке специалистов стоматологов-гнатологов.

Ключевые слова: височно-нижнечелюстной сустав, окклюзия, артикуляция, дисфункция.

RISK FACTORS CHARACTERISTIC OF TEMPORAL-MANDIBULAR JOINT DISEASES AMONG YOUNG PEOPLE IN YAKUTSK

Ushnitsky I.D., Zausayev N.A., Karnaukhov N.S., Alekseeva N.S., Nakhodkina M.K.
North-Eastern Federal University named after M.K. Ammosov, Yakutsk (Russia)

E-mail: incadim@mail.ru

Abstract. The detailed complex dental research has revealed abundance of pathological processes of temporal-mandibular joint (TMJ) among people of the young age. At the same time the major risk factors of pathologies development of TMJ are loss of teeth concerning caries complications. Improvement of the qualified dental help is based on further upgrading of medical establishments facilities, expansion of a range of medical and preventive work with prenosological diagnostics and detection of TMJ diseases at early stages and also training of dentists-gnathologists.

Keywords: temporal-mandibular joint, occlusion, articulation, dysfunction.

Введение. Заболевания височно-нижнечелюстного сустава (ВНЧС) являются распространенной патологией в стоматологии, которая по частоте встречаемости занимает третье место после кариеса и заболеваний пародонта [9]. По результатам различных исследований, от 40% до 90% населения России имеют различные нарушения функции ВНЧС [6, 7].

Следует отметить, что заболевания ВНЧС имеют разнообразную этиологию. Так, больные с симптомами и признаками функциональных нарушений в 73% имеют нарушения окклюзии, связанные с наличием супраконтактов [2, 10].

Наличие преждевременных контактов зубов-антагонистов является основным этиологическим фактором дисфункции ВНЧС [8, 5, 11]. Установлено, что отсутствие боковых зубов, снижение межальвеолярной высоты, аномалии прикуса также могут способствовать развитию дисфункции ВНЧС [1, 3, 4, 12]. Одним из важных пунктов стабильности ортопедического лечения больных с дисфункцией ВНЧС являются лечебные мероприятия, направленные на создание центрального положения головок нижней челюсти [4, 8].

В связи с вышеизложенным исследования, направленные на совершенствование оказания стоматологической помощи при дисфункциях ВНЧС, являются актуальными.

Цель исследования. На основании клинико-эпидемиологического, функционального и социологического исследований патологических процессов ВНЧС у лиц молодого возраста разработать рекомендации, направленные на совершенствование лечебно-профилактической помощи.

Материал и методы исследования. Для достижения поставленной цели и решения задач исследовательской работы было проведено комплексное стоматологическое обследование 101 человека в возрасте от 18 до 25 лет. Обследование проводилось на базе стоматологической поликлиники Медицинского института СВФУ, ортопедического отделения ГАУ РС (Я) «Городская стоматологическая поликлиника» г. Якутска и отделения челюстно-лицевой и пластической хирургии ГБУ РС (Я) «Республиканская больница №2 – Центр экстренной медицинской помощи». Проводились внешний осмотр, осмотр состояния органов и тканей полости рта с определением и оценкой стоматологического статуса, а также анализ факторов, определяющих предрасположенность к формированию и развитию патологических процессов ВНЧС. Поражаемость твердых тканей зубов кариесом оценивали по показателям распространенности и интенсивности. Интенсивность определяли по индексам КПУ, учитывались все пломбированные, удаленные и пораженные кариесом зубы, а также их поверхности. Для оценки состояния ВНЧС применялись функционально-диагностические методы – движение нижней челюсти по вертикали (метод Саффари), а также по сагиттальной и трансверсальной плоскостях. Дополнительно проводились рентгенографические исследования ВНЧС по методу Шюллера и ортопантомография.

Для обследования применялась стандартная карта-анкета стоматологического пациента, разработанная Ю.В. Чижовым и О.М. Новиковым (2005), дополненная и утвержденная на кафедре терапевтической, хирургической, ортопедической стоматологии и стоматологии детского возраста Медицинского института СВФУ. Анкета включала основные признаки при патологиях височно-нижнечелюстного сустава: частые головные боли; звуки щелканья или заскакивания сустава при приеме пищи; чувство заложенности, давления или блокировки в ушах; звон или гудение в одном или обоих ушах; головокружения; чувство напряженности, затруднения при открывании рта; зубные боли и гиперестезия; боли мимических мышц после пробуждения; бруксизм (ночной, дневной); боли в ушах; болезненность боковых движений нижней челюсти; боли в висках, шее, плечах (лопатках); травмы нижней челюсти; проводился ли общий наркоз; боли в нижней челюсти после приема пищи; частота стрессовых ситуаций; отеки и онемение одной стороны лица или шеи; заболевания других суставов.

Статистическая обработка данных исследования проводилась по стандартным методам вариационной статистики.

Результаты исследования. Анализ полученных результатов свидетельствует о том, что во всех возрастных группах наблюдается высокий уровень распространенности кариеса зубов, среднестатистический показатель составлял $97,05 \pm 0,35\%$. При этом данные интенсивности поражения зубов кариесом находились в пределах цифровых значений $6,0 \pm 0,17$. В структуре составляющих компонентов индекса КПУ значительное место занимает компонент «П» ($45,63 \pm 0,71\%$), тогда как данные «К» и «У» соответственно составляли $37,16 \pm 1,32$ и $17,21 \pm 1,67\%$. Полученные данные свидетельствуют о потребности в стоматологической помощи обследованных лиц молодого возраста.

Следует отметить, что частота патологических процессов тканей пародонта также характеризуется как высокий уровень и составляет $94,19 \pm 0,29\%$. В то же время в показателях интенсивности определяется преобладание компонента «над- и поддесневой камень», который составляет

2,80±0,03, далее идет симптом кровоточивости – 1,90±0,02, а данные «патологический пародонтальный карман» и «неучтенные секстанты» соответственно находились в пределах цифровых значений 0,89±0,04 и 0,09±0,01. При этом значение здоровых секстантов было на уровне 0,32±0,04.

Проведенное комплексное клиническое исследование характеризует достаточно высокий уровень распространенности дисфункции ВНЧС у обследованных. Так, частота патологических процессов ВНЧС в среднем в группе составляет 77,31±0,53%, при этом по половому признаку отмечается преобладание у женщин в 2,39 раза, чем у мужчин. Структура патологических процессов ВНЧС представлена определенным ее спектром. Наиболее часто выявлялись окклюзионно-артикуляционный синдром (30,76%) и нейромускулярный дисфункциональный синдром (28,20%). Далее по частоте идут привычный вывих и подвывих сустава, а также парафункция жевательных и мимических мышц, показатели составляли 21,79 и 15,38% соответственно. При этом крайне редко выявлялись артроз (2,56%) и артрит (1,31%) ВНЧС.

С учетом изложенного вызывает интерес вопрос изучения факторов риска формирования и развития патологических процессов в ВНЧС. Известно, что дефекты зубных рядов имеют среди них немаловажное значение. Так, проведенная оценка дефектов зубных рядов по Кеннеди среди молодого населения выявила преобладание III класса «включенный дефект в боковых отделах», где показатель составлял 89,54±2,46%. Далее по частоте идут II класс – 8,34±0,79% и крайне редко IV класс – 2,12±0,1%. У обследованных лиц молодого возраста дефекты I класса не выявлялись.

Проведенная оценка зубочелюстных аномалий среди обследованных указывает на то, что в группе лиц с патологией ВНЧС их частота составляет 30,7±1,96%, а в группе лиц, не имеющих патологий ВНЧС, – 13,6±1,01%. Исходя из полученных данных можно сделать вывод о наличии определенных патогенетических взаимосвязей между патологиями ВНЧС и зубочелюстными аномалиями. В то же время, по данным собранного нами анамнеза жизни среди лиц молодого возраста, было установлено, что частота полученных ранее травм нижней челюсти и суставов составляет 11,88±1,21%, что в некоторой степени создает предпосылки к формированию патологий в ВНЧС.

Следует отметить, что на патологические процессы органов и тканей полости рта оказывают негативное влияние низкий уровень санитарной культуры населения. Так, в группе обследованных лиц молодого возраста осуществляют нерегулярную чистку зубов 32,67%. При этом 82,17% респондентов обозначили, что они не склонны к посещению врача-стоматолога.

Заключение. Результаты исследования свидетельствуют о распространенности патологических процессов ВНЧС у лиц молодого возраста г. Якутска. Основными факторами риска формирования и развития патологий ВНЧС является потеря зубов по поводу осложнений кариеса, определенную роль играют низкий уровень санитарной культуры, болезни пародонта и зубочелюстные аномалии. Совершенствование оказания квалифицированной медицинской помощи пациентам с заболеваниями ВНЧС предусматривает подготовку специалистов стоматологов-гнатологов, а также дальнейшее укрепление материально-технической базы стоматологических лечебно-профилактических учреждений. При этом существует необходимость активизации комплексных мероприятий по организации профилактики и выявлению на ранних стадиях заболеваний ВНЧС у населения г. Якутска и республики. Немаловажной является организация циклов повышения квалификаций врачей-стоматологов на базе кафедры хирургических болезней и стоматологии ФПОВ МИ СВФУ.

Литература

1. Арсенина, О.И. Значение окклюзионных нарушений при дисфункции височно-нижнечелюстного сустава / О.И. Арсенина, А.В. Попова, А.А. Гус // Стоматология. – 2014. – №6. – С. 64-67.
2. Баданин, В.В. Нарушение окклюзии – основной этиологический фактор в возникновении дисфункций височно-нижнечелюстного сустава / В.В. Баданин // Стоматология. – 2000. – № 1. – С. 51-54.
3. Жулев, Е.Н. Изучение особенностей психоэмоционального статуса у лиц молодого возраста, имеющих ранние признаки синдрома мышечно-суставной дисфункции височно-нижнечелюстного сустава / Е.Н. Жулев, И.В. Вельмакина // Фундаментальные исследования. – 2015. – №1. – С. 1354-1357.
4. Коцюбинская, Ю.В. Ведущие копинг-механизмы у пациентов с синдромом болевой дисфункции височно-нижнечелюстного сустава / Ю.В. Коцюбинская, Т.А. Лопушанская, В.А. Михайлов [и др.] // Неврологический вестник. – 2014. – №4. – С. 11-15.

5. Пантелеев, В.Д. Артикуляционные дисфункции височно-нижнечелюстных суставов / В.Д. Пантелеев // Институт стоматологии. – 2002. – № 1(14). – С. 26-28.
6. Петросов, Ю.А. Диагностика и ортопедическое лечение заболеваний височно-нижнечелюстного сустава / Ю.А. Петросов. – Краснодар : Совет. Кубань, 2007. – 304 с.
7. Сеферян, Н.Ю. Эпидемиология парафункций жевательных, мимических мышц и мышц языка / Н.Ю. Сеферян, К.Г. Сеферян, Ю.А. Петросов // Организация, управление, экономика и бухгалтерский учет в стоматологии. – Москва ; Краснодар, 2005. – С. 380-382.
8. Хватова, В.А. Клиническая гнатология / В.А. Хватова. – Москва : Медицина, 2005. – 296 с.
9. Фирсова, И.В. Комплекс профилактических мероприятий по предупреждению костной патологии височно-нижнечелюстных суставов у детей и подростков / И.В. Фирсова, Н.В. Давыдова, Д.Е. Суетенков [и др.] // Саратовский научно-медицинский журнал. – 2011. – №1. – Т. 7. – С. 294-295.
10. Kobayashi, F.Y. Evaluation of oro-facial function in young subjects with temporomandibular disorders / F.Y. Kobayashi, M.B. Gaviao, A.B. Montes [et al.] // J. Oral Rehabil. –2014. – Vol. 7. – №41. – P. 496-506.
11. Kurita, K. Natural course of untreated symptomatic temporomandibular joint disk displacement without reduction / K. Kurita, P.L. Westesson, H. Yuasa Second Department of Oral and Maxillofacial Surgery, School of Dentistry, Aichi-Gakuin University, Nagoja, Japan // J-Dent-Res. – 1998. – Vol. 2 – №77. – P. 361-365.
12. Muto, T. Relationship between disc displacement and morphologic features of skeletal Class III malocclusion / T. Muto, J. Kawakami, M. Kanazava Department of Oral and Maxillofacial Surgery, Health sciences University of Hokkaido, School of Dentistry, Japan // Int-J-Adult-Orthodon-Orthodont-Surg. –1998. – Vol. 2. – № 13. – P. 145-151.

* * *

УДК 616.314-089.23-053.9(571.51)

ПОКАЗАТЕЛИ ОРТОПЕДИЧЕСКОГО СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО СТАТУСА ЛИЦ СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА, ПРОЖИВАЮЩИХ В СЕВЕРНЫХ РАЙОНАХ КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ

Чижов Ю.В., Олениченко Т.Д., Казанцева Т.В.,
Багинский А.Л., Митрофанов П.В., Трухин М.Н.
*ГБОУ ВО «Красноярский государственный университет
имени проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого», г. Красноярск (Россия)
E-mail: gullever@list.ru*

Аннотация. Проведен анализ показателей ортопедического стоматологического статуса лиц старческого возраста – ветеранов ВОВ, проживающих в Енисейском районе Красноярского края. В исследовании приняло участие 74 человека. Методами анкетирования и объективного обследования изучены: возрастные категории; пол; дефекты зубных рядов; виды и сроки использования зубных протезов; удовлетворенность пациентов зубными протезами.

Ключевые слова: старческий возраст, стоматологический ортопедический статус.

INDICATORS OF THE ORTHOPEDIC DENTAL STATUS OF SENILE AGE PATIENTS LIVING IN NORTHERN REGIONS OF KRASNOYARSK KRAI

Chizhov Yu.V., Olenichenko T.D., Kazantseva T.V.,
Baginsky A.L., Mitrofanov P.V., Trukhin M.N.
Krasnoyarsk State University named after Prof. V.F. Voino-Yasenetsky

Abstract. The analysis of indicators of the orthopedic dental status of senile age patients – veterans of the Second World War living in Yeniseisk region of Krasnoyarsk Krai has been carried out. 74 persons have been examined. The methods of questioning and objective examination were:

age categories; sex; denture defects; types and terms of use of dentures; satisfaction of patients with dentures

Keywords: senile age, dental orthopedic status.

Введение. Население всего мира стремительно стареет, в том числе и в России. Удельный вес лиц пенсионного возраста в некоторых регионах приближается к 25% [1]. Поэтому обследование стоматологического здоровья, в данном случае показателей ортопедического стоматологического статуса лиц старшего поколения, не теряет своей актуальности, особенно у защитников Родины – ветеранов ВОВ [2, 3].

Цель исследования. На основании социологического исследования определить социально-гигиенический и стоматологический статусы ветеранов ВОВ, проживающих в Красноярском крае.

Материалы и методы исследования. Проводилось социологическое исследование с применением специальной карты-анкеты социально-гигиенического, стоматологического общего статуса, разработанной Ю.В. Чижовым, А.В. Цымбалистовым, О.М. Новиковым (2005). Методы анкетирования и объективного обследования изучены у 74 ветеранов ВОВ Енисейского района Красноярского края. Все обследованные относились к категориям старческого возраста (75 лет и старше): 75-79 лет – 1 (1,4%); 80-84 года – 21 (28,4%); 85-89 – 45 (60,8%); 90 лет и старше – 7 (9,4%). Возрастные категории по полу: всего мужчин – 63 (85,1%). Из них: 75-79 лет – 1 (1,6%); 80-84 года – 20 (31,7%); 85-89 лет – 37 (58,7%); 90 лет и старше – 5 (7,9%). Всего женщин – 11 (14,9%). Из них: 75-79 лет – 0 (0,0%); 80-84 года – 0 (0,0%); 85-89 лет – 11 (100,0%). При этом по возрастным категориям учитывали: пол, дефекты зубного ряда, виды зубных протезов, сроки использования зубных протезов, нуждаемость в замене имеющихся зубных протезов, удовлетворенность пациентов своими протезами. Дефекты зубных рядов определяли по классификации Е.И. Гаврилова; состояние беззубых альвеолярных отростков по классификации И.М. Оксмана, состояние слизистой оболочки альвеолярных отростков при полном отсутствии зубов оценивали по классификации Суппле.

Результаты исследования. Наличие дефектов зубных рядов на верхней и нижней челюсти составило 100%; из них частичное отсутствие зубов встречалось у 52 (70,3%) обследуемых, полное отсутствие зубов на одной из челюстей – у 47 человек (63,5%), наличие полного отсутствия зубов на обеих челюстях – у 22 человек (29,7%).

Из 67 человек, имеющих полное отсутствие зубов на одной или обеих челюстях, отсутствие всех зубов на верхней челюсти наблюдалось у 23 человек (34,4%); на нижней челюсти – у 22 человек (32,8%); на обеих челюстях – у 22 человек (32,8%).

Распространенность частичных дефектов зубных рядов среди 52 человек, имеющих частичные дефекты зубных рядов, по классификации Е.И. Гаврилова выглядит следующим образом: 1 класс (односторонний концевой дефект) – 5 (9,6%) человек; 2 класс (двухсторонний концевой дефект) – 47 (90,4%) человек; 3 класс (односторонний включенный дефект в боковом отделе) – 0 (0,0%) человек; 4 класс (двухсторонний включенный дефект в боковом отделе) – 0 (0,0%); 5 класс (включенный дефект в переднем отделе) – 0 (0,0%) человек.

Распространенность различных типов альвеолярных отростков по классификации И.М. Оксмана среди 67 человек, имеющих полное отсутствие зубов на одной или обеих челюстях, выглядит следующим образом: 1 тип (высокий альвеолярный отросток) – 0 (0,0%) человек; 2 тип (средняя атрофия альвеолярного отростка) – 37 (55,2%) человек; 3 тип (резкая равномерная атрофия) – 17 (25,4%) человек; 4 тип (неравномерная атрофия) – 13 (19,4%) человек.

Распространенность различных типов слизистой оболочки альвеолярных отростков по классификации Суппле среди 67 человек, имеющих полное отсутствие зубов на одной или обеих челюстях, выглядят следующим образом: 1 тип («податливая» слизистая оболочка) – 9 (13,4%) человек; 2 тип (плотная слизистая оболочка) – 35 (52,2%) человек; 3 тип («рыхлая» слизистая оболочка) – 12 (17,9%) человек; 4 тип («истонченная» слизистая оболочка) – 11 (16,5%) человек.

Все 74 обследованных ветерана ВОВ (100%) пользовались какими-либо протезами. Из них 35 (47,3%) человек имели несъемные зубные протезы, не пригодные для пользования: 1) оголение шеек опорных зубов – у 16 (45,7%) человек; 2) нарушение целостности окклюзивной поверхности коронок – у 5 (14,3%) человек; 3) поломка протеза в области спайки – у 14 (40,0%) человек. Все 74

(100%) обследованных ветерана ВОВ пользовались съемными протезами. Из них 43 (58,1%) имели протезы неудовлетворительного качества. Сроки изготовления съемных протезов: до 5 лет – у 4 чел. (5,4%), до 10 лет – у 56 чел. (75,7%), свыше 10 лет – у 14 чел. (18,9%).

Считают протезирование неудовлетворительным 32 (43,2%) человека по следующим причинам: болевые ощущения при пользовании протезом – 7 (21,9%) человек; отсутствие эстетики – 4 (12,5%) человека; плохая фиксация съемного протеза – 15 (46,9%) человек; частичные поломки съемного протеза – 6 (18,7%) человек.

Причины несвоевременного протезирования, по мнению всех обследуемых: высокая стоимость ортопедического лечения – 82%; неудовлетворительное протезирование в прошлом – 49%; страх стоматологических вмешательств – 35%.

Выводы. Среди обследованных ветеранов ВОВ старческого возраста преобладают мужчины (85,1%), женщин всего – 14,9%. При этом наибольшее распространение имеют двухсторонние концевые дефекты зубных рядов по Е.И. Гаврилову (2 тип) – 90,4%, а у пациентов с полным отсутствием зубов преобладают 2 тип (55,2%) и 3 тип (25,4%) альвеолярного отростка. «Плотная» слизистая оболочка характерна для беззубых альвеолярных отростков (52,2%) по Суппле. Не пригодные для эксплуатации зубные протезы имели 56 человек (75,7%). При этом были превышены сроки эксплуатации съемных протезов у 70 человек (94,6%). Проводившееся ранее протезирование считают неудовлетворительным 43,2% человек. Основной причиной несвоевременного протезирования ветераны ВОВ считают его высокую стоимость – 82%.

Литература

1. Шульмак, С.Ю. Социально-гигиенический и общий клинический статус пациентов пенсионного возраста Кировского района г. Красноярск, имеющих съемные пластмассовые протезы / С.Ю. Шульмак // Клиническая геронтология. – 2009. – № 8-9. – С. 112-114.

2. Клинико-статистический анализ показателей ортопедического статуса у пациентов пенсионного возраста Кировского района г. Красноярск / С.Ю. Шульмак, Ю.В. Чижов, Т.В. Казанцева [и др.] // Клиническая геронтология. – 2009. – № 8-9. – С. 121-122.

3. Чижов, Ю.В. Организационно-методические подходы к планированию ортопедической стоматологической помощи лицам пожилого и старческого возраста, проживающих в домах-интернатах : методическое пособие / Ю.В. Чижов, А.В. Цымбалистов, О.М. Новиков. – Красноярск, 2005. – 67 с.

* * *

УДК 616.314-77

НЕЙЛОНОВЫЕ ПРОТЕЗЫ. МИФЫ И РЕАЛЬНОСТЬ

Абакаров Т.А., Расулов И.М., Магомедов З.А.
ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный медицинский университет»,
г. Махачкала (Россия)
E-mail: tagirabakarovich@mail

Аннотация. В работе представлена обзорная клиническая характеристика особенностей изготовления нейлоновых протезов. При этом на клинико-лабораторных этапах изготовления протеза врачам-стоматологам необходимо уделить особое внимание на оттиски. Очень важно, чтобы оттисковая масса была не тиксотропной. Практика показывает, что чем лучше оттиск, тем лучше протез прилегает к челюсти и тем меньше проблем с коррекцией.

Нейлоновый протез необходимо корректировать цельноспеченными алмазными фрезами на небольших оборотах (8000-10 000 об./мин.) прерывистыми движениями – в противном случае можно перегреть материал и затем долго избавляться от появившейся ворсы.

Ключевые слова: нейлоновый протез, индивидуальные ложки, функциональный оттиск, уход за протезом.

Abakarov T.A., Rasulov I.M., Magomedov Z.A.
Dagestan State Medical University, Makhachkala (Russia)
E-mail: tagirabakarovich@mail

Abstract. The research presents a review clinical characteristic of features of nylon artificial limbs manufacture. At the same time dentists should pay special attention to imprints where anatomic trays can be used at clinical laboratory stage, but if there is a need or suspicion against borders of a prosthetic bed, then it is better to use individual trays. The most precise borders are defined at swelling of a custom tray with the thermomass «Functional». It's very important that the impression compound was not thixotropic!. Practice shows that the better imprint, the better the artificial limb adjoins to the jaw and the less problems is with correction.

The nylon prosthesis needs to be corrected by intact sintered diamond burrs on small turns (8000-10 000 per min) by interrupted movements – or it is possible to overheat material and then to get rid from appeared piles long.

Keywords: nylon prosthesis, custom tray, functional imprint, prosthesis care.

Общеизвестно, что зубные протезы необходимы как факт продолжения нормальной жизнедеятельности человека. Долгое время для изготовления съемных зубных протезов применяются акриловая пластмасса и нержавеющие сплавы металлов. В некоторых видах съемных зубных протезов, например, бюгельных и протезах с кламмерной фиксацией, используется сочетание металла и пластмассы. При неоспоримых достоинствах этих протезов у них имеются и недостатки: жесткость, длительное привыкание, возможная аллергия на компоненты протеза. Также под бюгельные зубные протезы часто возникает необходимость покрывать опорные зубы зубными коронками. Съемные нейлоновые зубные протезы практически лишены этих недостатков. Основная отличительная особенность протеза из полиамида – его гибкость и легкость. Полиамидные протезы, или нейлоновые зубные протезы, – относительно новое слово в современной стоматологии.

Нейлоновые зубные протезы относятся к съемному виду протезирования и изготавливаются из нейлона – полупрозрачного эластичного материала, структура которого позволяет имитировать слизистую оболочку полости рта. Гибкий нейлоновый зубной протез можно носить длительное время, снимая лишь на ночь. Впрочем, и это совсем не обязательно. Вынимается зубной протез в основном лишь для проведения гигиенических процедур полости рта. Периодически гибкий протез необходимо очищать специальными растворами, в который он погружается на некоторое время, а после промывается проточной водой. Для их фиксации используются альвеолярно-дентальные кламмера, незаметные для глаза. Они легкие, гибкие и при этом очень прочные. И еще они недоступны для бактерий, так как абсолютно не впитывают влагу.

Нейлоновые протезы за последние годы приобрели большую популярность среди врачей-стоматологов, и многие врачи стоматологи-ортопеды отдают предпочтение эластичным протезам как методу выбора в съемном протезировании. Интерес к этим протезам увеличивается с каждым годом. Внешне, по структуре и цвету, он напоминает (практически имитирует) слизистую оболочку полости рта, что очень важно для протезов – съемные протезы из нейлона незаметны во рту внешнему наблюдателю. Если не знать, что человек носит протезы, со стороны это абсолютно не видно. Более того, и для самого пациента, выбирающего мягкие (гибкие) зубные протезы, они чрезвычайно комфортны и лишены громоздкости, жесткости, которая характерна для других видов съемных протезов (исключая бюгельные). Они эстетичны и производят приятное впечатление даже после долгого использования. Можно с уверенностью сказать, что нейлоновые протезы стали хорошей неоднозначной альтернативой акриловым и бюгельным протезам. Это эластичный, упругий материал, очень прочный и стойкий к нагрузкам. Он не вызывает аллергии, так как в его составе нет мономера. Также нейлоновый протез не меняет цвета. Много было мифов о том, что эти протезы ломаются, расслаиваются, что от них исходит дурной запах. Только когда доктор сам использует в своей практике эластичный протез, когда увидит плоды своего труда непосредственно в полости рта

пациента, он начинает понимать, где правда, а где вымысел о нейлоновых протезах. Это легкие, гибкие и мягкие ортопедические конструкции, вместе с тем они обладают повышенной прочностью.

Одно из преимуществ гибких зубных протезов – надежная фиксация, также они отличаются точной посадкой, не воздействуют на десны раздражающе, не вызывают аллергии. Для установки гибких зубных протезов не требуется ни обточка зубов под коронки, ни установка коронок на опорные зубы. Нейлон хорошо зарекомендовал себя при непосредственном протезировании (при изготовлении имедиат протезов). Основными показаниями для установки гибких нейлоновых протезов являются следующие: включенные дефекты зубных рядов (малые, средние, большие дефекты), заболевания височно-нижнечелюстного сустава, склонность к аллергии на те или иные виды металлов, заболевания сердечно-сосудистой системы, диабет. Из заболеваний полости рта установка гибких протезов рекомендуется при парадонтозе. Также применяются гибкие протезы в детской стоматологии, как временная мера – они полезны в том случае, если ребенок утратил часть зубов (например, происходит смена зубов и т.д.). Очень уместны гибкие протезы для спортсменов, пожарных, каскадеров – словом, для тех, чей род занятий сопряжен с риском: гибкий протез невозможно сломать. В составе гибких нейлоновых протезов отсутствуют металлические элементы, что исключает риск непереносимости пациентом этого вида протезирования. Пациент быстро привыкает к ношению гибкого протеза, не ощущает дискомфорта. Вынимать гибкий зубной протез изо рта можно только для проведения гигиенических процедур (даже на ночь снимать его не обязательно). Нужно также отметить, что при выборе конструкции протеза пациенты предпочтение отдают именно гибким из за отсутствия металлических кламмеров.

Основные достоинства и преимущества эластичных протезов.

1. Отсутствие мономера и, как следствие, аллергических реакций.
 2. В большинстве случаев нет необходимости препарирования зубов.
 3. Эстетика и травмобезопасность.
 4. Эластичен, но в то же время жесткий, что особенно важно при протезировании концевых дефектов на нижней челюсти при значительной атрофии.
 5. Материал хорошо обрабатывается и хорошо полируется.
 6. Прекрасная эстетика, причем не на синей гипсовой модели, а именно в полости рта пациента.
- Одна из важных составляющих в протезировании – качество оттиска.

Оттиски можно снимать альгинатами, но лучше всего снимать оттиск А-силиконом методом «Сэндвич-техники». При необходимости нужно изготовить и окантовать индивидуальную ложку, выполнив функциональные пробы Гербста. Для съёмного протезирования есть отдельная линейка материалов:

1. Базовая масса (putty soft или soft superhydrophil).
2. Масса для окантовки краев индивидуальной ложки (лучше всего использовать термомассу «Functional»).
3. Корректирующая масса («S4I» и «Mandisil»).

При изготовлении нейлоновых протезов врачам-стоматологам необходимо уделять особое внимание к оттискам. Ложки можно использовать анатомические, но если есть необходимость или подозрение в отношении границ протезного ложа, то лучше использовать индивидуальные ложки. Наиболее точные границы определяются при окантовывании индивидуальной ложки, для этого используется термомасса «Functional». Очень важно, чтобы оттискная масса была не тиксотропной! То есть, как бы близко индивидуальная ложка ни прилежала к слизистой оболочке полости рта, между ними всегда останется материал, поэтому не будет мест касания и повышенного давления. Практика показывает, что чем лучше оттиск, тем лучше протез прилегает к челюсти и тем меньше проблем с коррекцией.

Как бы прекрасно ни был изготовлен протез, порой он требует коррекции. Уважаемые коллеги, оставьте в покое химический карандаш. Он не предназначен для использования в полости рта. Медицинская промышленность выпускает специальный маркер для коррекции съёмных протезов. И еще: нейлоновый протез нужно корректировать цельноспеченными алмазными фрезами на небольших оборотах (8000-10000 об./мин.) прерывистыми движениями – в противном случае можно перегреть материал и затем долго избавляться от появившейся ворсы.

Наша работа (врача и техника) будет не полной, если при сдаче протеза доктор подробно не расскажет об уходе за ним. Запрещено чистить протез зубной щеткой. Нужно использовать ультразвуковую ванночку и чистящие таблетки. И самое главное: нейлон – это всего лишь материал, нейлоновый протез – один из методов выбора протезирования, это не панацея от всех бед и не решение всех проблем. Какой вид ортопедической конструкции выбрать для пациента, решает врач с учетом анамнеза, данных клинического обследования, своего опыта и знаний.

Литература

1. Баранов, А.Б. Нейлоновый протез: от теории к практике / А.Б. Баранов // Дентал Юг. – №10. – С. 10-12.
2. Жулев, Е.Н. Частичные съемные протезы / Е.Н. Жулев. – Нижний Новгород : НГМА, 2010. – 214 с.
3. Ортопедическая стоматология : учебник для медицинских вузов / Н.Г. Аболмасов, Н.Н. Аболмасов, А. Аль-Хаким [и др.]. – Смоленск, 2011. – 323 с.
4. Ибрагимов, Т.И. Отгисные материалы в стоматологии / Т.И. Ибрагимов. – Москва, 2008. – 156 с.

* * *

УДК 616.724-092(571.56-25)

ОСОБЕННОСТИ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО СТАТУСА У ПАЦИЕНТОВ С ДИСФУНКЦИЯМИ ВИСОЧНО-НИЖНЕЧЕЛЮСТНОГО СУСТАВА

Ушницкий И.Д., Заусаев Н.А., Давыдова М.М.
ФГАОУ ВО «Северо-Восточный федеральный университет
имени М.К. Аммосова», г. Якутск (Россия)
E-mail: naik-rullez@mail.ru

Аннотация. Полученные данные свидетельствуют о неблагоприятной ситуации по распространенности патологических процессов в зубочелюстной системе у пациентов, страдающих заболеваниями височно-нижнечелюстного сустава (ВНЧС). При этом выявлено, что очень часто встречаются дефекты зубных рядов, связанные с потерей зубов по поводу осложнений кариеса и болезней пародонта, далее по частоте идут изменения, вызванные некачественным протезированием и травматическими повреждениями ВНЧС. Такая ситуация диктует необходимость разработки и внедрения комплексной программы профилактики и реабилитации больных с дисфункциями ВНЧС в Якутии.

Ключевые слова: височно-нижнечелюстной сустав, дисфункция, окклюзия, артикуляция, гнатолог.

FEATURES OF THE DENTAL STATUS IN PATIENTS WITH DYSFUNCTIONS OF TEMPORAL-MANDIBULAR JOINT

Ushnitsky I.D., Zausayev N.A., Davydova M.M.
North-Eastern Federal University named after M. K. Ammosov, Yakutsk (Russia)
E-mail: naik-rullez@mail.ru

Abstract. The obtained data confirm an adverse situation of pathological processes abundance in dentoalveolar system among the patients with temporal-mandibular joint diseases (TMJ). At the same time we revealed that denture defects' cause was the loss of teeth concerning complications of caries and parodontium diseases. Further changes were caused by low-quality prosthetics and traumatic damages of TMJ. Such situation dictates need of development and deployment of the comprehensive program of prophylaxis and rehabilitation of patients with TMJ dysfunctions in the region of Yakutia.

Keywords: temporal-mandibular joint, dysfunction, occlusion, articulation, gnathologist.

Актуальность исследования. В настоящее время распространенность стоматологических заболеваний среди населения обуславливает негативную тенденцию формирования и развития дисфункций височно-нижнечелюстного сустава (ВНЧС) [3, 4, 5, 6]. Дисфункции ВНЧС являются полифакторными, т.е. играют роль факторы внешней и внутренней среды [1, 2]. Несмотря на широкое изучение заболеваний ВНЧС, остаются до конца не решенными проблемы снижения частоты заболеваемости, лечения, профилактики и комплексной их реабилитации [7, 8].

В связи с этим исследования, направленные на совершенствование оказания стоматологической помощи при заболеваниях ВНЧС, являются актуальными. В условиях Якутии подобные исследования ранее не проводились, что определяет важность проводимых мероприятий.

Цель исследования. На основании комплексного клинического исследования провести оценку стоматологического статуса лиц, страдающих дисфункцией височно-нижнечелюстного сустава.

Материалы и методы исследования. Комплексное стоматологическое обследование пациентов проводилось с применением стандартной карты стоматологического больного с дополнением, утвержденной на кафедре терапевтической, хирургической, ортопедической стоматологии и стоматологии детского возраста Медицинского института СВФУ (2016). Обследование проводилось на базе стоматологической поликлиники Медицинского института СВФУ, а также стоматологической клиники ООО «Адантис» (Якутск). Было проведено комплексное стоматологическое обследование 429 человек в возрасте от 35 до 55 лет. Из них 267 женщин и 162 мужчин.

Проводился внешний осмотр, осмотр состояния органов и тканей полости рта с определением и оценкой стоматологического статуса, а также анализ факторов, определяющих предрасположенность формирования и развития патологических процессов височно-нижнечелюстного сустава. Исследование проводилось с использованием стоматологических инструментов (зеркало, зонд, экскаватор, кюреты Грейса и т.д.), в сидячем положении пациента на стоматологическом кресле при искусственном освещении. В процессе изучения клинических проявлений различных форм патологии сустава применялись стандартные методы пальпации височно-нижнечелюстного сустава и жевательных мышц и аускультация. При необходимости проводили ортопантомографию с применением цифрового аппарата R OP200D «Ортоцеф ОС200 D» (Финляндия) при напряжении рентгеновской трубки в диапазоне 60-70 кВ, силе тока 7-10 мА, длительности экспозиции 10-12 сек.

Статистическая обработка клинического материала проводилась с применением стандартных методов вариационной статистики.

Результаты исследования. У всех обследованных пациентов после комплексного стоматологического обследования были выявлены дисфункции височно-нижнечелюстного сустава.

В исследованных возрастных группах отмечается 100% распространенность патологических процессов твердых тканей зубов деминерализирующего характера при среднем уровне интенсивности поражения (19,28±0,15). При этом в структуре составляющих компонентов индекса КПУ преобладают кариозные и удаленные зубы над пломбированными, что, с другой стороны, определяет потребность обследованных в стоматологической помощи. Распространенность болезней пародонта также высокая (98,46±0,02%), в основном преобладают патологические процессы тканей пародонта воспалительно-деструктивного характера.

Следует отметить, что по показателям распространенности и интенсивности основных стоматологических заболеваний достоверных различий по половому признаку не выявлено.

Высокий уровень распространенности стоматологических заболеваний обуславливает у обследованных 100% частоту дефектов зубных рядов, где наиболее часто определялся III класс по Кеннеди (32,63±0,54%), далее II класс – 30,31±0,56%, I класс – 25,64±0,59% и редко IV класс – 11,42±0,71%. В связи с этим вызвал интерес вопрос наличия ортопедических конструкций у обследованных возрастных групп. Так, протезы имелись всего лишь у 44,05±0,45%, из них наличие частичных съемных пластиночных протезов было выявлено у 18,45±1,08%. При этом, несмотря на наличие на верхней и нижней челюстях ортопедических конструкций, нуждались в протезировании 39,63±0,81% в связи с истекшим сроком их эксплуатации.

Заключение. Проведенное исследование свидетельствует о том, что стоматологический статус у пациентов с дисфункцией височно-нижнечелюстного сустава характеризуется как неблагоприятный, определяется их потребность в ортопедической помощи, что вызывает необходимость раз-

работки региональной комплексной программы совершенствования стоматологической помощи и профилактики заболеваний височно-нижнечелюстного сустава среди населения.

Литература

1. Арутюнов, С.Д. Интегральная оценка качества оказания ортопедической стоматологической помощи населению / С.Д. Арутюнов, Б.Н. Хубутя // Актуальные проблемы общественного здоровья и здравоохранения в условиях ОМС : сборник статей Межрегиональной научно-практической конференции / под ред. проф. Г.М. Гайдарова. – Иркутск, 2005. – С. 156-158
2. Бойкова, Е.И. Взаимосвязь гигиены рта и сплент-терапии у пациентов с бруксизмом / Е.И. Бойкова, П.Н. Гелетин, Н.В. Гинали и др. // Тихоокеанский медицинский журнал. – 2013. – №1. – С. 73-74.
3. Дибиров, Р.М. Сравнительная оценка артикуляции и окклюзии зубных рядов у пациентов с односторонним или двусторонним отсутствием боковых зубов : дис. ... канд. мед. наук. – Москва, 2010. – 23 с.
4. Загорский, В.А. Морфофункциональная характеристика окклюзии и артикуляции (термины и понятия) / В.А. Загорский, В.В. Загорский // Медицинский алфавит. – 2013. – №1. – С. 42-47.
5. Лиман, А.А. Подготовка и протезирование пациентов с низкими клиническими коронками зубов : автореф. дис. ... канд. мед. наук. – Тверь, 2009. – 21 с.
6. Оскольский, Г.И. Стоматологический статус населения Дальневосточного региона / Г.И. Оскольский, И.Д. Ушницкий, А.В. Юркевич и др. // Эндодонтия Today. – 2012. – №3. – С. 10-13.
7. Скорова, А.В. Клинико-лабораторная диагностика и лечение окклюзионных нарушений при воспалительных заболеваниях пародонта : автореф. дис. ... канд. мед. наук. – Москва, 2009. – 24 с.
8. Carlson, A. Management temporomandibular Disorders in the general Dental Practice / A. Carlson, E. Gunnar, T. Magnusson // Quintessence Publishing. – 2004. – № 15. – Vol. 71. – P. 68-72.

* * *

РАЗДЕЛ V.

СТОМАТОЛОГИЯ ДЕТСКОГО ВОЗРАСТА

УДК 616.315-007.254-053.2

ДИНАМИКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ВРОЖДЕННЫХ РАСЩЕЛИН ГУБЫ И НЕБА У ДЕТЕЙ, ПРОЖИВАЮЩИХ В УСЛОВИЯХ ВЫСОКИХ ШИРОТ

Ушницкий И.Д.*, Миронова Л.С.**; Давыдова М.М.*,
Сыромятникова С.В.*, Агафонова Е.Ю.*
**ФГАОУ ВО «Северо-Восточный федеральный университет
имени М.К. Аммосова», г. Якутск (Россия)*

*ГАУ РС (Я) «Республиканская больница №1 – Национальный центр медицины»,
г. Якутск (Россия)**
E-mail: mironovals@bk.ru*

Аннотация. Проведены сравнительные анализ и оценка распространенности и структуры врожденных расщелин губы и неба у детей, проживающих в Якутии, за последнее десятилетие. Отмечено, что линия тренда характеризуется ее повышением, что определяет неблагоприятную тенденцию увеличения показателей распространенности врожденных расщелин верхней губы и неба (ВРГН). Полученные данные свидетельствуют о том, что в их структуре преобладают односторонние расщелины верхней губы и неба, а также изолированные расщелины твердого и мягкого неба. Анализ полученных данных свидетельствует о том, что первым этапом совершенствования комплексной медико-социальной реабилитации является создание единой региональной базы данных детей с врожденными расщелинами верхней губы и неба.

Ключевые слова: врожденные расщелины верхней губы и неба, распространенность, частота, синдром Пьера-Робина, гемифациальная микросомия.

DYNAMICS OF INDEXES OF CONGENITAL CHEILO-GNATHOPALATOSCHISIS IN CHILDREN LIVING IN CONDITIONS OF HIGH LATITUDES

Ushnitsky I.D.*, Mironova L.S.**; Davydova M.M.*,
Syromyatnikova S.V.*, Agafonova E.Yu.*
**North-Eastern Federal University named after M. K. Ammosov, Yakutsk (Russia)
**Republican Hospital №1 – National Center of Medicine, Yakutsk (Russia)
E-mail: mironovals@bk.ru*

Abstract. Comparative analysis and assessment of abundance and structure of congenital cheilo-gnatho-palatoschisis in children for the last decade living in Yakutia have been carried out. The unfortunate tendency of increase of congenital cheilo-gnatho-palatoschisis indexes has increased. The analysis of the obtained data characterized that the first stage of complex medical-social rehabilitation should be the creation of the uniform regional database of children with congenital cheilo-gnatho-palatoschisis.

Keywords: congenital cheilo-gnatho-palatoschisis, abundance, frequency, Pierre-Robin's syndrome, hemifacial microsomia.

Введение. Врожденная расщелина верхней губы и неба является тяжелым пороком развития челюстно-лицевой области, проявляющейся грубыми анатомическими и функциональными нарушениями [3, 6]. Необходимо отметить, что врожденные мальформации лица не только медицинская, но и социальная проблема, поэтому комплексный подход в лечении позволяет достичь хороших отдаленных результатов [1, 7]. Врожденные расщелины губы и неба имеют мультифакториальное происхождение, на которые оказывают негативное влияние тератогенные факторы, наследственность и т.д. [2, 8]. Несмотря на постоянное совершенствование хирургических и ортодонтических методов лечения детей с врожденными расщелинами верхней губы и неба, комплексная реабилитация таких пациентов продолжает оставаться одной из сложнейших задач для челюстно-лицевого хирурга, стоматолога, педиатра, логопеда и психолога [4, 5].

Известно, что совершенствование оказания медицинской помощи основывается на знаниях клинико-эпидемиологических особенностей уровня заболеваемости. В связи с этим исследования, направленные на изучение данных проблем, являются актуальными, тем более подобные исследования в условиях Якутии за последний период не проводились.

Цель исследования. На основании комплексного клинико-эпидемиологического исследования врожденных расщелин губы и/или неба в регионе выявить динамику показателей их распространенности за последний период.

Материалы и методы исследования. Проведен ретроспективный и проспективный анализ регистрационных карт и историй болезни. Сбор клинического материала проводился на базе детской челюстно-лицевой хирургии оториноларингологического и стоматологического отделений ГАУ РС (Я) «Республиканская больница №1 – Национальный центр медицины». Всего было обследовано 267 детей в возрасте от 3 месяцев до 14 лет и подростков до 18 лет за период 2000-2015 гг. Из них 128 мальчиков и 139 девочек. Все дети, которые на базе лечебного учреждения проходили курс медико-социальной реабилитации, были прооперированы по поводу врожденных расщелин верхней губы и неба. При обследовании учитывали пол, возраст, место проживания, диагноз, наследственность, исследования в отделении медико-генетической консультации.

Статистическая обработка проводилась с использованием стандартных методов вариационной статистики.

Результаты исследования. Проведенный динамический анализ рождаемости детей за период наблюдения характеризует в показателях распространенности наличие некоторых особенностей. Так, с 2000 по 2015 г. в регионе всего родились 267 детей с врожденными расщелинами губы и/или неба, в среднем в год выявляется 16,68±0,30 случаев. В 2014 г. определяется максимальное количество (31 случай) рождения детей с ВРГН (частота ВРГН 1:548 [1,82±0,02 – на 1000 новорожденных]), а минимальный показатель (3 случая) был выявлен в 2001 г. (частота ВРГН 1:4420 [0,22±0,05 – на 1000 новорожденных]). При этом определяется динамическое повышение линии тренда за период наблюдения, что характеризует негативную тенденцию частоты врожденных мальформаций.

Следует отметить, что в структуре ВРГН наиболее часто выявлялись расщелины твердого и мягкого неба, где показатель составлял 37,82±0,66%, далее идут односторонние сквозные расщелины губы и неба (30,33±0,74%). При этом данные двусторонних сквозных расщелин, а также скрытых расщелин неба, изолированных расщелин губы и альвеолярного отростка составляли 8,23±0,98, 7,49±0,99 и 7,52±0,99% соответственно. Минимальные показатели частоты составляли изолированные расщелины верхней губы (4,13±1,01%), поперечные расщелины губы – 0,37±1,07%. Как правило, самые трудные случаи комплексных лечебно-профилактических мероприятий и медико-социальной реабилитации встречаются у детей с синдромами гемифациальной микросомии, Пьера-Робена, Горлина-Гольца, Ван-дер-Вуда. Проведенные оценка и анализ выявили перечисленные синдромы у 4,11±1,03% детей.

Необходимо подчеркнуть, что проведенный анализ выявил наличие особенностей по половому признаку. Так, расщелины неба часто выявлялись у девочек (64,35±0,71%), тогда как у мальчиков они составляли 35,65±1,26%. При этом односторонние расщелины губы и неба, наоборот, преобладали у мальчиков (55,56±1,01%). Кроме того, по локализации среди данных патологий было выявлено преобладание левосторонних локализаций расщелин (61,72±0,87%).

Заключение. Полученные результаты свидетельствуют о динамическом повышении линии тренда, что определяет негативную тенденцию увеличения частоты встречаемости врожденных расщелин губы и/или неба среди детского населения. Такая ситуация диктует необходимость разработки и внедрения комплексной региональной программы, направленной на совершенствование оказания лечебно-профилактической помощи и медико-социальной реабилитации с созданием единой базы данных детей с врожденными мальформациями челюстно-лицевой области.

Литература

1. Анализ деятельности Центра лечения детей с врожденной патологией челюстно-лицевой области в Краснодарском крае за 2012-2014 гг. / Е.О. Любомирова, А.Г. Тагирова, М.Н. Митропанова, И.А. Землин // Материалы V Всероссийской научно-практической конференции «Врожденная и наследственная патология головы, лица и шеи у детей: актуальные вопросы комплексного лечения» / Отв. ред. О.З. Топольницкий. – Москва, 2016. – С. 182-184.

2. Комплексное лечение и реабилитация детей с врожденной расщелиной губы и неба в отделении детской стоматологии им. Т.В. Шаровой / Т.В. Малимон, А. П. Щеглова, Н. И. Захарова и др. // Материалы V Всероссийской научно-практической конференции «Врожденная и наследственная патология головы, лица и шеи у детей: актуальные вопросы комплексного лечения» / Отв.ред. О. З. Топольницкий. – Москва, 2016. – С. 204-205.

3. Косырева, Т.М. Опыт комплексной реабилитации в Самарском областном центре реабилитации детей и подростков с врожденной и приобретенной патологией челюстно-лицевой области / Т. М. Косырева, Н. Ю. Ефремова, О. А. Давыдова. – Москва : МГМСУ, 2012. – С. 124-125.

4. Легостаева, О. Т. Роль комплексного подхода в организации логопедической помощи детям с расщелинами губы и неба / О.Т. Легостаева, Г.В. Гончаков. – Москва : МГМСУ, 2016. – С. 163-165.

5. Междисциплинарный подход в лечении детей с расщелиной губы и неба в современных условиях развития здравоохранения России / А.Д. Мамедов, Ю.И. Кучеров, Ю.В. Жиркова и др. // Материалы V Всероссийской научно-практической конференции «Врожденная и наследственная патология головы, лица и шеи у детей: актуальные вопросы комплексного лечения» / Отв.ред. О.З. Топольницкий. – Москва, 2016. – С. 185-192.

6. Опыт работы и перспективы развития отделения детской челюстно-лицевой хирургии ОДКБ / Е.С. Порубова, Ю.О. Волков, Д.А. Харламов и др. // Материалы V Всероссийской научно-практической конференции «Врожденная и наследственная патология головы, лица и шеи у детей: актуальные вопросы комплексного лечения» / Отв. ред. О.З. Топольницкий. – Москва, 2016. – С. 225-226.

7. Сравнительный анализ хирургического лечения расщелин верхней губы у новорожденных и детей грудного возраста / Н.Н. Свиридов, В.Г. Масевкин, Я.В. Черноморец // Материалы V Всероссийской научно-практической конференции «Врожденная и наследственная патология головы, лица и шеи у детей: актуальные вопросы комплексного лечения» / Отв. ред. проф. О. З. Топольницкий. – Москва, 2016. – С. 233-238.

8. Common Mutations of the Methylenetetrahydrofolate Reductase (MTHFR) Gene in Non-Syndromic Cleft Lips and Palates Children in North-West of Iran / S. Abdollahi-Fakhim, M. AsghariEstiar, P. Varghaei [et al.] // Iranian Journal of Otorhinolaryngology. – 2015. – №78. – P. 7-14.

* * *

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ И ИНТЕНСИВНОСТЬ КАРИЕСА ЗУБОВ И ЗАБОЛЕВАНИЙ ПАРОДОНТА СРЕДИ ДЕТСКОГО НАСЕЛЕНИЯ г. МАХАЧКАЛА

Кузьмина Э.М.*, Лапатина А.В.*, Абдуллахова П.А.**

*ФГБОУ ВО «Московский государственный медико-стоматологический университет
имени А.И. Евдокимова», г. Москва (Россия)

**ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный медицинский университет»,
г. Махачкала (Россия)
E-mail: nocaries@mail.ru

Аннотация. В статье приведены данные эпидемиологического стоматологического обследования ключевых возрастных групп детского населения г. Махачкала (Республика Дагестан) по унифицированным критериям ВОЗ (2013). Выявлена высокая распространенность кариеса временных и постоянных зубов и воспалительных заболеваний пародонта, достоверное увеличение интенсивности основных стоматологических заболеваний с возрастом. Полученные результаты могут быть использованы для мониторинга стоматологической заболеваемости, планирования и оценки эффективности программ профилактики стоматологических заболеваний среди детского населения данного региона.

Ключевые слова: кариес временных зубов, кариес постоянных зубов, заболевания пародонта, дети, распространенность, эпидемиологическое стоматологическое обследование.

PREVALENCE OF DENTAL CARIES AND PERIODONTAL DISEASES AMONG CHILDREN IN MAKHACHKALA

Kuzmina E.M.*, Lapatina A.V.*, Abdullakhova P.A.**

*Moscow State University of Medicine&Dentistry named after A.I. Evdokimov, Moscow (Russia)

**Dagestan State Medical University, Makhachkala (Russia)

Abstract. The article describes data of oral health survey by WHO criteria (2013) among key age group of children living in Makhachkala (Dagestan Republic). High prevalence of dental caries and periodontal diseases was revealed. The mean DMFT values and the mean number of sextants with periodontal inflammation significantly increased with age. Results of the study can be used to monitor the oral diseases level, planning and evaluation of oral health program among children in this region.

Keywords: caries of primary teeth, caries of permanent teeth, periodontal diseases, children, prevalence, oral health survey.

Введение. Изучение стоматологической заболеваемости населения является одной из приоритетных задач системы здравоохранения. С этой целью в России проводятся национальные эпидемиологические стоматологические обследования населения по унифицированным критериям, разработанным экспертами ВОЗ [1, 2, 5]. Данная методика является наиболее достоверным способом получения информации об основных показателях стоматологической заболеваемости детского и взрослого населения [6]. Полученные результаты позволяют осуществить мониторинг распространенности и интенсивности стоматологических заболеваний, выявить потребность в разных видах стоматологической помощи, разрабатывать, внедрять и оценивать эффективность коммунальных программ профилактики стоматологических заболеваний [3].

В Республике Дагестан на фоне неблагоприятных тенденций в социально-экономической сфере и недостаточной мотивации населения к сохранению здоровья полости рта создаются условия для роста показателей стоматологической заболеваемости среди детей и взрослых [7]. Эпидемио-

логическое стоматологическое обследование данного региона, проведенное в 1998 г., выявило высокий уровень распространенности и интенсивности кариеса зубов и воспалительных заболеваний пародонта в ключевых возрастных группах детского населения [4]. В настоящее время назрела необходимость повторного исследования для оценки тенденций заболеваемости и внесения корректив в программы оказания стоматологической помощи детям данного региона.

Цель исследования. Оценка распространенности и интенсивности основных стоматологических заболеваний среди детского населения г. Махачкалы.

Материал и методы исследования. Врачами-стоматологами, прошедшими обучение и калибровку на кафедре профилактики стоматологических заболеваний МГМСУ им. А.И. Евдокимова, было обследовано 150 детей ключевых возрастных групп 6, 12 и 15 лет, проживающих в г. Махачкала (Республика Дагестан). Обследование проводили по унифицированным критериям, рекомендованным экспертами ВОЗ в 2013 г. Для регистрации результатов использовали специальную карту для оценки стоматологического статуса детей (ВОЗ, 2013).

Оценку состояния твердых тканей постоянных и временных зубов осуществляли с помощью следующих кодов и критериев: 0 (А) – интактный зуб; 1 (В) – кариес; 2 (С) – кариес, связанный с пломбой; 3 (D) – пломба, без кариеса; 4 (Е) – зуб, удаленный по поводу кариеса; 5 – зуб, удаленный по другим причинам; 6 (F) – герметизированная фиссура; 7 (G) – зуб, покрытый коронкой; 8 – непрорезавшийся зуб; 9 – состояние зуба не подлежит регистрации.

Для оценки состояния тканей пародонта использовали модифицированный индекс CPI. С помощью пародонтологического зонда модификации ВОЗ проводили обследование тканей пародонта в области всех зубов и регистрировали следующие коды: 0 – признаки поражения отсутствуют; 1 – кровоточивость десны; 2 – зубной камень; 9 – зуб исключен из исследования; X – зуб отсутствует.

При анализе полученных результатов рассчитывали распространенность (%) и интенсивность кариеса временных и постоянных зубов (показатели индексов кпу и КПУ и их отдельные компоненты). Также определяли распространенность заболеваний пародонта и среднее количество секстантов с признаками поражения.

При статистической обработке данных исследования вычисляли средние значения, стандартную ошибку среднего, а также достоверность различий средних показателей с помощью t-критерия Стьюдента.

Результаты исследования. Распространенность кариеса временных зубов среди 6-летних детей составила 96%. Средний показатель индекса кпу был равен $2,84 \pm 0,26$. В структуре индекса преобладал компонент «к» (кариозные зубы), который был равен $2,80 \pm 0,25$. Среднее количество пломбированных временных зубов (компонент «п») составило $0,04 \pm 0,04$, удаленные временные зубы (компонент «у») не регистрировались. Доли компонентов «к» и «п» были равны 98,6% и 1,4% соответственно.

Пораженные кариесом постоянные зубы были выявлены у 66% обследованных 6-летних детей. Интенсивность кариеса постоянных зубов в данной возрастной группе составила $1,06 \pm 0,14$, при этом на долю компонента «К» в структуре индекса КПУ приходилось 100%.

Начальные признаки поражения тканей пародонта в виде кровоточивости десен были выявлены у 30% детей данной возрастной группы, в единичном случае определяли зубной камень. Среднее количество секстантов с признаками поражения тканей пародонта составило $1,22 \pm 0,22$.

У 12-летних детей распространенность кариеса постоянных зубов достигла 100%, а средний показатель индекса КПУ был равен $8,10 \pm 0,39$, что соответствует очень высокому уровню интенсивности кариеса по градации ВОЗ. Значения компонентов «К», «П» и «У» были равны $7,62 \pm 0,38$, $0,44 \pm 0,14$ и $0,04 \pm 0,04$ соответственно. Таким образом, доля кариозных зубов составила 94,1%, пломбированных зубов – 5,5%, удаленных зубов – 0,4%.

Количество 12-летних детей с признаками поражения тканей пародонта составило 68%, из них у 66% выявлена кровоточивость десен, у 2% – зубной камень. В среднем у обследованных детей в данной возрастной группе выявлено $2,80 \pm 0,30$ пораженных секстанта пародонта.

У 100% обследованных 15-летних подростков были выявлены признаки кариозного поражения и воспаления тканей пародонта. Показатели интенсивности основных стоматологических заболеваний достоверно увеличились по сравнению с возрастной группой 12 лет.

Средний показатель индекса КПУ был равен $10,70 \pm 0,44$ ($p < 0,001$), количество кариозных зубов составило $9,46 \pm 0,49$ ($p < 0,01$), пломбированных зубов – $0,96 \pm 0,13$ ($p < 0,01$), удаленных зубов – $0,28 \pm 0,09$ ($p < 0,05$). Как и в других обследованных возрастных группах, в структуре индекса КПУ превалировал компонент «К», доля которого составила 88,5%. На долю компонентов «П» и «У» приходилось 8,9% и 2,6% соответственно.

Признаки поражения тканей пародонта в виде кровоточивости десен определяли у 76% 15-летних подростков, а у 24% обследованных был выявлен зубной камень. Среднее количество пораженных секстантов составило $5,36 \pm 0,12$, что вдвое выше, чем в возрастной группе 12 лет ($p < 0,001$), интенсивность кровоточивости десен составила $4,80 \pm 0,22$, зубного камня – $0,56 \pm 0,17$.

Заключение. Полученные результаты свидетельствуют о высокой распространенности и интенсивности кариеса зубов и воспалительных заболеваний пародонта среди ключевых возрастных групп детского населения, проживающего в г. Махачкала. Признаки кариозного поражения зубов и воспаления тканей пародонта регистрировали у большинства обследованных детей и подростков, с возрастом наблюдается достоверное увеличение показателей индекса КПУ и количества пораженных секстантов пародонта. Полученные данные могут быть основой для разработки комплексной программы профилактики основных стоматологических заболеваний с целью улучшения здоровья полости рта у детей г. Махачкала.

Литература

1. Кузьмина, Э.М. Стоматологическая заболеваемость населения России / Э.М. Кузьмина, С.А. Васина, Т.А. Смирнова. – Москва : МГМСУ, 1999. – 236 с.
2. Кузьмина, Э.М. Стоматологическая заболеваемость населения России. Состояние твердых тканей зубов. Распространенность зубочелюстных аномалий. Потребность в протезировании / Э.М. Кузьмина, И. Н. Кузьмина, С. А. Васина. – Москва, 2009. – 236 с.
3. Кузьмина, Э.М. Профилактическая стоматология / Э.М. Кузьмина. – Москва : Практическая медицина, 2016. – 543 с.
4. Кузнецова, И.В. Стоматологическая заболеваемость населения Республики Дагестан и разработка программы профилактики кариеса зубов и заболеваний пародонта у детей : автореф. дис. ... канд. мед. наук: 14.00.21 / Кузнецова Ирина Викторовна. – Москва, 2002. – 24 с.
5. Стоматологическая заболеваемость населения России. Состояние тканей пародонта и слизистой оболочки рта / Э.М. Кузьмина, И. Н. Кузьмина, Е. С. Петрина ; под ред. О.О. Янушевича. – Москва, 2009. – 163 с.
6. Стоматологическое обследование. Основные методы. Пятое издание / Всемирная Организация Здравоохранения, 2013. – 135 с.
7. Oral health status among adults in Makhachkala in 1999 and 2015 / Abdullakhova P., Kuzmina E., Lapatina A., Kuznetsov P. // 21th Congress of European Association of Dental Public Health «Oral health inequalities in Europe» (EADPH). Programme and Abstract Book. – 2016. – P. 49.

* * *

УДК 616.31-053.2:616-77

ШТИФТОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ В ПРАКТИКЕ СТОМАТОЛОГИИ ДЕТСКОГО И ПОДРОСТКОВОГО ВОЗРАСТА

Галонский В.Г.***, Ворошилова К.Н.*, Градобоев А.В.*

*ФГБОУ ВО «Красноярский государственный медицинский университет
им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого», г. Красноярск (Россия)

**ФИЦ «Красноярский научный центр СО РАН», НИИ медицинских проблем Севера,
г. Красноярск (Россия)
E-mail: gvg73@bk.ru

Аннотация. Статья посвящена теоретическому обоснованию особенностей восстановления анатомической формы зубов у детей и подростков с использованием штифтовых конструкций

ций. На основании обзора исследований отечественных и зарубежных авторов выявлено, что данный вид ортопедического лечения в детской стоматологической практике имеет ряд особенностей технического и технологического плана, а также клинического ведения этой категории больных, отличающихся от такового у взрослых

Ключевые слова: штифтовые конструкции, дети и подростки.

DENTAL POST AND CORE DESIGNS IN THE PRACTICE OF PEDIATRIC DENTISTRY

Galonsky V.G.***, Voroshilova K. N.*, Gradoboev A. V.*

**Krasnoyarsk State Medical University named after prof. V.F. Voyno-Yasenetsky,
Krasnoyarsk (Russia)*

***Krasnoyarsk Scientific Centre of the Siberian Branch of Russian Academy of Science,
Scientific Research Institute of Medical Problems of the North, Krasnoyarsk (Russia)
E-mail: gvg73@bk.ru*

Abstract. The article is devoted to the theoretical basis of anatomical features of the restoration of teeth in children and adolescents with dental post and core designs. Based on a review of studies of domestic and foreign authors found that this type of orthopedic treatment in pediatric dental practice has a number of technical and technological features, as well as the clinical management of these patients differs from those in adults.

Keywords: dental post and core designs, children and adolescents.

При значительном объеме или полном разрушении коронковой части зубов их восстанавливают с помощью штифтовых зубов и коронок на искусственных культях, фиксируемых в корне. По мнению Т.В. Шаровой и Г.И. Рогожникова (1991), показаниями к применению штифтовых конструкций в практике стоматологии детского возраста служат полное разрушение клинической коронки зуба, а также плохая фиксация больших пломб в депульпированных зубах и невозможность восстановления ими анатомической формы коронки зуба. Абсолютными противопоказаниями к изготовлению штифтовых конструкций являются временные зубы и зубы с незаконченным формированием корня. Относительными противопоказаниями служат низкое расположение культи коронки зуба (в поддесневой области) и наличие патологического процесса в периодонте [12].

Задержавшиеся временные зубы (персистентные зубы), сохранившиеся в зубном ряду позже сроков их физиологической смены, в результате врожденной постоянной адентии, ретенции или гибели зачатков постоянных зубов способны функционировать в течение 10 и более лет с отсутствием резорбции корня [9]. По нашему мнению, изготовление штифтовых конструкций при разрушении коронковой части на такие зубы возможно и даже целесообразно, следовательно, временные зубы, как абсолютное противопоказание к изготовлению штифтовых конструкций, следует считать относительным, а наличие патологического процесса в периодонте в условиях современного развития амбулаторной зубосохраняющей хирургии вообще не является противопоказанием к изготовлению штифтовых конструкций.

А.М. Константиновым (1984) изучены патологические и репаративные процессы в пульпе, оставленной в апикальной части корня, служащего опорой штифтового протеза, а также в окружающем периодонте и костной ткани. Установлено, что в случае сохранения гистологической структуры пульпа способна образовывать цементаидную и фиброзную ткани. Результаты морфологических исследований, многолетних клинических и рентгенологических наблюдений позволили автору обосновать возможность и необходимость использования для опоры штифтовых протезов корней зубов как с жизнеспособной, так и с погибшей зоной роста у детей начиная с 8-летнего возраста [6].

Основной причиной разрушения и утраты фронтальных зубов у детей и подростков служат травматические повреждения. Травму зубов различают по срокам возникновения, этиологическому фактору и клинко-рентгенологическим проявлениям. У детей чаще встречается одномоментная

(острая) травма. Вид острой травмы зависит от силы удара, его направления, места приложения травмирующего агента, а также от возрастных особенностей строения зуба и костной ткани альвеолярного отростка. Во временных зубах наиболее часто встречаются вывих зуба, далее по частоте встречаемости – перелом, реже – отлом коронки. В постоянных зубах по частоте встречаемости соответственно следуют – отлом части коронки, затем вывих, ушиб зуба и перелом корня зуба. Травма зубов бывает у детей разного возраста, однако временные зубы чаще травмируются в возрастном периоде от 1 года до 3 лет, когда корни временных зубов не закончили свое формирование или находятся в стадии резорбции, а постоянные – возрасте 8-9 лет, когда верхние центральные резцы заметно выступают вперед и не имеют опоры со стороны еще недостаточно прорезавшихся латеральных резцов [4]. Соотношение травмированных верхних резцов к нижним составляет 3:1. Мальчики получают травму в 2 раза чаще, чем девочки [3].

Существует множество классификаций дентальных травм, основанных на различных принципах, среди которых этиологический фактор повреждения (бытовой травматизм дома, уличный, транспортный травматизм, травматизм в школе и детских дошкольных учреждениях, спортивный, учебно-производственный и др.), топографические особенности травматического дефекта, методология лечебной тактики, а также характер возможных осложнений [19]. Впервые классификация острых травматических повреждений зубов была предложена J. C. Brauer (1936) и включала возможные варианты переломов для фронтальной группы передних зубов верхней и нижней челюстей [16]. Впоследствии классификации поражений травматического генеза были разработаны F.R. Adams (1944) [14], F.E. Hogeboom (1946) [20], C. A. Sweet (1955) [22], B.Z. Rabinowitch (1956) [21], однако наиболее широкое распространение в клинической практике получила классификация R.G. Ellis (1961), в которой травмы передней группы зубов разделены на 6 групп:

1. Переломы в области эмали.
2. Переломы в области дентина.
3. Переломы коронок со вскрытием пульпы.
4. Перелом корня.
5. Вывих зуба.
6. Интрузия зуба [17].

К недостаткам вышеперечисленных классификаций следует отнести возможность их применения только при травмах фронтальной группы зубов, а также отсутствие оценки степени сформированности верхушки корня зуба. Впервые универсальная классификация, применимая как для временного, так и постоянного прикусов, была предложена F.A Garcia-Godoy (1968), которая, однако, не нашла широкого применения ввиду указания типов травматических повреждений только для фронтальной группы зубов [18].

В 1978 г. ВОЗ была разработана классификация переломов зубов фронтальной и жевательной групп, основанная на нумеричной системе, применимая к временному и постоянному прикусам, которую позднее модифицировал J. O. Andreasen (1981), разделив переломы и вывихи зубов на полные и неполные, а также указав способ соответствующего терапевтического лечения в зависимости от типа острой травмы [15]. Недостатками указанных классификаций являются отсутствие данных о топографии травматического поражения, а также о степени сформированности верхушки корня зуба, что во многом определяет тактику дальнейшего лечения.

Н.М. Чупрынина с соавт. (1993) в своих научных работах предложили более подробную классификацию травм зубов, учитывающую не только состояние сосудисто-нервного пучка, но и топографию травматических повреждений:

1. Ушиб зуба.
 - 1.1. С разрывом сосудисто-нервного пучка.
 - 1.2. Без разрыва сосудисто-нервного пучка.
2. Вывих зуба.
 - 2.1. Неполный вывих.
 - 2.1.1. С разрывом сосудисто-нервного пучка.
 - 2.1.2. Без разрыва сосудисто-нервного пучка.
 - 2.3. Полный вывих.

- 2.4. Вколоченный вывих
- 3. Перелом зуба.
 - 3.1. Перелом коронки зуба.
 - 3.1.1. В пределах эмали.
 - 3.1.2. В пределах дентина (со вскрытием полости зуба, без вскрытия полости зуба).
 - 3.1.3. Отлом коронки зуба.
 - 3.2. Перелом корня зуба (продольный, поперечный, косой, со смещением, без смещения).
- 4. Травма зачатка зуба.
- 5. Сочетанная травма зуба (вывих и перелом и др.) [11].

Недостатками предложенной классификации являются необоснованность выделения отдельных нозологических групп, не влияющих на диагностику и лечение травматического поражения, чрезмерная сложность, подробная детализация, усложняющая структуру классификации, а также отсутствие сведений о направлении линии перелома, что имеет немаловажную клинико-диагностическую значимость в лечении данного вида патологии.

В 1997 г. ВОЗ была предложена классификация травматических повреждений зубов, которая была внесена в международную классификацию стоматологических болезней на основе МКБ-10:

- S02.5 Перелом зуба.
- S02.50 Перелом только эмали зуба (откол эмали).
- S02.51 Перелом коронки зуба без повреждения пульпы.
- S02.52 Перелом коронки зуба с повреждением пульпы.
- S02.53 Перелом корня зуба.
- S02.54 Перелом коронки и корня зуба.
- S02.57 Множественные переломы зубов.
- S02.59 Перелом зуба неуточненный.
- S03.2 Вывих зуба.
- S03.20 Люксация зуба.
- S03.21 Интрузия или экструзия зуба.
- S03.23 Вывих зуба (экзартикуляция) [8].

Несмотря на широкое клиническое применение, к недостаткам принятой ВОЗ классификации следует отнести отсутствие сведений о топографии и направлении линии перелома зуба, а также о степени сформированности верхушки корня, что во многом определяет тактику дальнейшего лечения.

К. Loomba с соавт. (2010) предложена подробная классификация переломов зубов, включающая описание не только топографических особенностей полученной травмы, но и учитывающая степень сформированности верхушек корней. В соответствии с данной классификацией все переломы зубов травматического характера авторами были разделены следующим образом:

Тип 1: переломы фронтальных зубов горизонтального (трансверсального) направления.

Класс 1: переломы коронковой части зубов.

Подкласс А: перелом в области режцового края, частичный либо полный его отлом.

Подкласс В: перелом средней трети коронки выше границы, разделяющей среднюю треть и пришеечную область.

Подкласс С: перелом в области пришеечной трети коронки ниже границы, разделяющей среднюю треть и пришеечную область.

Класс 2: переломы корневой части зубов.

Подкласс А: перелом в области верхней трети корня, прилежащего к пришеечной области.

Подкласс В: перелом в области средней трети корня выше границы, разделяющей среднюю и апикальную треть корня.

Подкласс С: перелом в области апикальной трети корня ниже границы, разделяющей среднюю и апикальную треть корня.

Класс 3: перелом с вовлечением коронковой и корневой частей зуба, либо множественный перелом.

Тип 2: переломы жевательных зубов трансверсального и вертикального направлений.

Класс 1: переломы в области жевательных бугров.

Подкласс А: перелом в области одного бугра.

Подкласс В: перелом в области двух бугров.

Подкласс С: перелом в области трех бугров.

Подкласс D: перелом в области четырех и более бугров.

Класс 2: перелом в области коронковой части зуба.

Класс 3: перелом корня/-ей жевательной группы зубов.

Тип 3: Переломы зубов вертикального (продольного) типов.

Класс 1: неполный перелом зуба («синдром сломанного зуба»).

Класс 2: вертикальный перелом с вовлечением коронковой части зуба.

Подкласс А: перелом коронковой части зуба в щечно-язычном направлении.

Подкласс В: перелом коронковой части зуба в мезио-дистальном направлении.

Класс 3: вертикальный перелом с вовлечением корневой части зуба.

Подкласс А: линия перелома проходит в щечно-язычном направлении через корневую и коронковую часть зуба либо только через корневую.

Подкласс В: линия перелома проходит в мезио-дистальном направлении через корневую и коронковую часть зуба либо только через корневую.

Тип 4: диагональный перелом в области только коронковой, только корневой частей зуба, либо всего зуба [13].

В зависимости от типа перелома зуба авторами в классификации также описаны клинические особенности каждого вида и разработан алгоритм лечебной тактики. Отметим, однако, что недостатками вышеуказанной классификации являются нецелесообразность выделения некоторых нозологических форм, не имеющих клинико-диагностической значимости и ее чрезмерная сложность.

Приведенные выше классификации удобны в клинической практике детской терапевтической и хирургической стоматологии. С позиции ортопедической стоматологии и ортодонтии они не дают ясной картины обоснования необходимых протетических мероприятий и выбора конструкции протеза. Многообразие нозологических форм осложненного кариеса и повреждений зубов у детей требовало совершенствования клинико-анатомической классификации. Вышеуказанные классификации имели общего недостатка – они не отражали всего разнообразия клинических форм утраты коронок и интраальвеолярных переломов зубов, затрудняя тем самым диагностику, а следовательно, и выбор вида ортопедического лечения. А.М. Константиновым (1984) на основании анализа 1239 историй болезней и отдаленных результатов клинических наблюдений после ортопедического лечения за больными с поражениями, повреждениями зубов и сопутствующими осложнениями была разработана дополненная классификация [6], которая отражает все формы частичных и полных разрушений коронок и виды переломов зубов с учетом морфофункционального состояния развития зубочелюстного аппарата, характер, топографию дефекта коронки, состояние пародонта и пульпы (табл. 1). Классификация позволяет выставить ортопедический диагноз, определить план лечения, включающий конструкцию протеза.

Таблица 1

Классификация клинических форм частичных и полных разрушений коронок зубов и видов интраальвеолярных переломов корней зубов (Константинов А. М., 1984)

1. Дефекты коронок зубов	1.1. Разрушение $\frac{1}{3}$ коронки зуба
	1.2. Разрушение $\frac{1}{2}$ коронки зуба
	1.3. Частичное разрушение коронки с истончением ее стенок
	1.4. Дефект коронки, сочетающийся с вывихом зуба
2. Отсутствие коронок зубов	2.1. Супрацервикальный отлом коронки
	2.2. Цервикальный отлом коронки
	2.3. Инфрацервикальный отлом коронки
	2.4. Отлом коронки и частично стенки корня

3. Переломы корней зубов	3.1. Неосложнен- ные	3.1.1. Без смещения отломков корня
		3.1.2. Со смещением отломков корня
	3.2. Осложненные	3.2.1. Со смещением отломков корня
		3.2.2. С резорбцией апикального отломка корня
		3.2.3. Сочетающиеся с дефектами коронки

При травме коронок фронтальных зубов у детей в связи с особенностями их анатомического строения и микроструктуры (широкие дентинные каналы, большой объем полости зуба, незавершенные процессы минерализации твердых тканей) чаще возникают условия для проникновения инфекции в пульпу зуба. При этом травма зубов может сопровождаться повреждениями как коронковой, так и корневой пульпы зуба различной выраженности: от явлений молекулярного сотрясения тканей и тканевого шока, так называемые обратимые изменения, до грубых нарушений и даже полного разрыва сосудисто-нервного пучка. В связи с этим перед выбором конструкции протеза необходимо решить вопрос о жизнеспособности пульпы и целесообразно провести электроодонтодиагностику. Однако данный метод исследования может быть использован только у детей старшего возраста, у которых пульпа реагирует на незначительные изменения электрического тока. У детей младшего школьного возраста возможны диагностические ошибки, так как пульпа зубов с несформированными корнями реагирует лишь на воздействие током значительно большей силы, что наблюдается и при большинстве травматических повреждений зубов.

Травма коронок фронтальных зубов и выключение их из функции, особенно у детей с незавершенным формированием корней зубов, приводят не только к задержке роста корней и проявлению вторичных деформаций, но и к нарушению сбалансированного гемодинамического равновесия в периодонте поврежденных зубов, что оказывает сильное влияние на дальнейшее течение патологического процесса. Выраженность этих нарушений зависит от характера травмы, степени сформированности корня, возраста ребенка и активности иммунобиологических процессов в организме.

А.М. Константинов (1984) рекомендовал лечение зубов с погибшей зоной роста осуществлять в два этапа. Первоначально выполнять курс консервативного лечения с последующим пломбированием апикальной части канала кальцийсодержащей пастой. Далее в свободной части канала на фосфат-цемент фиксируют литую штифтовую конструкцию с опорным элементом для искусственной коронки. Перед протезированием корней с сохранившейся зоной роста предварительно необходимо выполнить эндодонтическое лечение, которое позволило бы сохранить рост и формирование корня. Под анестезией ампутировали $\frac{3}{4}$ корневой пульпы. Рану пульпы закрывали слоем дентинных опилок и кальцийсодержащей пастой, а канал заполняли цинк-оксид-эвгеноловой пастой. Контрольный осмотр больного проводили через 5-6 месяцев. Если на рентгенограмме выявлялось продолжение формирования корня, то последний использовали под опору штифтового протеза. В тех случаях, когда формирование верхушки корня приостанавливалось, из канала извлекали пасту, санировали корень и повторно obturировали корневой канал пломбировочным материалом. Контрольный осмотр повторяли через 3 месяца. При благоприятном исходе корень использовали под опору протеза. Совокупность полученных результатов клинико-рентгенологических и морфологических исследований свидетельствовала о том, что корни с оставшейся пульпой в области верхушки могут служить в качестве опоры для штифтовых протезов 40 и более лет, сохраняя гистологическую структуру и функциональную полноценность. Эти данные, наряду с впервые установленными характеристиками реактивно-компенсаторных возможностей тканевых компонентов пульпы, периодонта тканей таких корней, позволили более полно раскрыть сущность физиологических и патологических процессов, происходящих в пародонте при лечении и протезировании [6].

Т.В. Шаровой и Г.И. Рогожниковым (1991) разработана методика двухэтапного протезирования при замещении посттравматических дефектов коронок зубов у детей с несформированной корневой системой. Первый этап лечения заключается в проведении временных профилактических и протетических мероприятий, то есть непосредственного протезирования, путем восстановления анатомической формы коронки травмированного зуба и включения его в щадящую функциональную нагрузку временной тонкостенной металлической коронкой, которую фиксируют без препарирования зуба на весь период роста корня и закрытия его верхушки. Второй этап – отсроченное рациональное

протезирование штифтовой конструкцией. Изучение гемодинамики в тканях пародонта поврежденных зубов до и после применения вышеуказанного метода ортопедического лечения показало, что при анализе реопародонтограмм до протезирования было отмечено повышение тонического напряжения сосудов пародонта поврежденного зуба, потеря эластичности сосудистой стенки, затрудненный приток и застойные явления. После рационального протезирования и включения поврежденных зубов в обычную функциональную нагрузку реопародонтограмма приобретала очертания, характерные для нормы у детей как со сформированной, так и с несформированной корневой системой, что свидетельствовало о нормализации кровообращения в пародонте и подтверждало эффективность проведенного лечения [12].

К корням, планируемыми в качестве опоры штифтовых конструкций, предъявляются следующие требования: 1) корневой канал должен быть хорошо проходим; 2) верхушечная треть канала должна быть запломбирована, а в периапикальных тканях отсутствовать признаки хронического воспаления; 3) длина корня должна быть больше, чем высота будущей искусственной коронки; 4) стенки корня должны иметь достаточную толщину, чтобы противостоять жевательному давлению, передаваемому через штифт; 5) ткани культи корня должны быть твердыми, не иметь поражений кариесом и признаков деминерализации; 6) корень зуба должен быть устойчив; 7) поверхность корня должна выступать над десной или находиться на одном уровне с ней [10, 12].

Штифтовые зубы для восстановления дефектов твердых тканей зубов бывают стандартными (по Дэвису, Дювелю, Бонвилю, Логану и др.) и индивидуально изготовленными (по Ильиной-Маркосян, с полукольцом по Катцу, с полным кольцом по Ричмонду, коронка со штифтом по Ахмедову и др.). Как показали отдаленные результаты клинических наблюдений, эффективность ортопедического лечения с использованием данных конструкций чрезвычайно низкая. Средний срок службы вышеуказанных штифтовых зубов составляет от 4 до 6-8 месяцев. Повторное изготовление аналогичной конструкции на тот же корень невозможно, потому что его пришеечная часть разрушается, находится ниже уровня десневого края и заполняется разросшимися грануляциями [12]. Т.В. Шарова и Г.И. Рогожников (1991) на основании антропометрического изучения длины и ширины корневых каналов детских зубов разработали два варианта штифтовых зубов, позволившие улучшить результаты ортопедического лечения. Первый из них представляет собой облегченную конструкцию штифтового зуба на основе стального тонкостенного колпачка, выполняющего роль надкорневой защитки, внутрикорневого проволочного штифта и коронковой части из акриловой пластмассы. Второй вариант штифтовой конструкции включает защитный колпачок, литой штифт, металлическую защитку и вестибулярную часть, облицованную акриловой пластмассой [12]. В настоящее время данные технологии представляют собой лишь исторический интерес, так как им на смену пришли искусственные коронки на искусственных кульях.

Существуют два основных способа изготовления искусственной культи: 1) прямой – моделирование из воска в полости рта с последующей заменой воска на металл; 2) обратный (косвенный) – моделирование на гипсовой модели с последующей заменой воска на металл. Фиксирующие свойства литой культевой вкладки зависят от формы, диаметра и длины внутрикорневого штифта, угла конвергенции его стенок и величины зазора между штифтом и стенкой подготовленного канала в корне зуба, шероховатости поверхности штифта и стенок канала [10].

А.М. Константиновым (1981) предложена литая культевая вкладка, содержащая внутрикорневой трехступенчатый штифт и надкорневую часть в виде культи для фиксации искусственной коронки. Дистальная ступень внутрикорневой части штифта в сечении имеет коническую форму, проксимальная – овальную, а промежуточная – цилиндрическую. Длина каждой ступени составляет от $\frac{1}{4}$ до $\frac{1}{3}$ длины корня, при этом они должны быть равны между собой. Изготовление литой культевой вкладки осуществляют следующим образом. Препарированием выравнивают опорную наддесневую часть корня под опорное основание культи и край искусственной коронки. Формируют канал в корне зуба со ступеньками, последовательно уменьшающимися в диаметре, с использованием цилиндрических и конических боров, причем в первой ступени в устье канала придают в сечении форму овала, второй – цилиндра, третьей – конуса. Изготавливают восковую репродукцию культевой вкладки и методом высокоточного литья переводят ее в металл. Припасовывают и фиксируют литую культевую вкладку в корне на фосфат цемент. Первая ступень внутрикорневой

части овальной формы препятствует поворотам вкладки вокруг оси, не создает внутренних напряжений в устье канала и не ослабляет прочности стенок корня. Цилиндрическая ступень увеличивает площадь соприкосновения внутрикорневой части вкладки с каналом в средней части корня. Коническая ступень припасовывается с минимальным зазором к ложу канала корня, что позволяет повысить прочность фиксации штифта [1]. В 1984 г. автор усовершенствовал данную ортопедическую конструкцию. Литая культевая вкладка содержит внутрикорневой ступенчатый штифт, изготовленный в соответствии с вышеописанной технологией, и надкорневую часть в виде опорного элемента (искусственной культы) для фиксации искусственной коронки. Площадь основания искусственной культы составляет $\frac{1}{2}$ – $\frac{2}{3}$ площади основания надкорневой части зуба. По периметру основания надкорневой части зуба формируют уступ, в который должен упираться край искусственной коронки. Поверхность уступа может быть выполнена горизонтальной, выпуклой или вогнутой формы, при этом между поверхностью стенки искусственной культы и уступом должен быть угол, равный соответственно 90° , 93 – 102° , 75 – 87° . Кроме того, на торцевой и боковых поверхностях искусственной культы формируют продольные канавки или поперечные насечки. Предлагаемая конструкция вкладки обеспечивает ее надежную и долговечную анкерную фиксацию в корневом канале; оптимальное распределение жевательной нагрузки вдоль всей оси длины корня зуба, а не только на опорную поверхность создает условия для легкой замены искусственной коронки; обеспечивает герметичность искусственной культы от среды полости рта и, как следствие, исключение расцементировок ортопедической конструкции. Овальная и цилиндрическая ступени штифта позволяют использовать для протезирования корня с разрушением ниже десневого края и после резекции апикальной части. Последовательность инструментальной подготовки корневого канала открывает прямой доступ для консервативного лечения патологических воспалительных процессов в периапикальных тканях. Аналогичным методом и в такой же последовательности можно удалять пломбировочный материал из ранее леченных корневых каналов, исключая случайные перфорации стенки канала корня зуба [2]. С использованием данной технологии проведено комплексное лечение и протезирование 385 детей и подростков в возрасте от 7 до 18 лет, среди которых 218 мальчиков и 167 девочек. В общей сложности восстановлено 526 зубов. Отдаленные результаты клинического наблюдения показали высокую эффективность и универсальность применения разработанной штифтовой конструкции в восстановлении частичного и полного разрушения коронковой части зубов вследствие осложненного кариеса и травм, гипоплазии твердых тканей зубов, аномалий формы и положения зубов у больных данных возрастных групп [7].

Таким образом, при изготовлении штифтовых конструкций в детском и подростковом возрасте следует учитывать то, что корни временных зубов имеют тонкие стенки и широкие каналы. В процессе формирования зубочелюстного аппарата ребенка корни прорезавшихся постоянных зубов претерпевают несколько стадий развития, среди которых стадия незаконченного роста корня в длину, несформированной апикальной части корня и незакрытого апикального отверстия. Стоит отметить, что рост челюсти и полное прорезывание зубов ведут к увеличению высоты клинической коронки зуба, поэтому изготовленный штифтовый зуб со временем может оказаться меньшего размера, чем соседние. В связи с этим целесообразно применять литую культевую вкладку, укрепленную в канале зуба, с фиксированной на ней искусственной коронкой, так как возможна замена коронки в динамике роста и развития без извлечения штифта. При полностью сформированном корне зуба после экстирпации пульпы канал зуба пломбируют до верхушки, оставляя среднюю и устьевую часть канала свободными от цемента для введения армированной части вкладки. В том случае, если корневая система не сформирована, на культю пульпы накладывают пасту, не препятствующую биологическим процессам роста верхушки корня зуба, а устьевую часть канала пломбируют цементом, в который вводят армирующий отдел вкладки. То есть восстановление анатомической формы зубов у детей и подростков с использованием штифтовых конструкций имеет ряд технических и технологических особенностей изготовления, а также клинического ведения данной категории больных, отличающихся от таковых во взрослой практике. На основании вышесказанного считаем, что наиболее оптимальными для изготовления штифтовых протезов в детском возрасте являются сформулированные Я. Коминек с соавт. следующие принципы (1968): 1) вход в корневой канал не следует напрасно расширять, так как у молодых зубов бывают широкие каналы и может произойти ослабление стенок корня; 2) укрепление ортопедической конструкции в канале должно выполняться

так, чтобы корневой штифт можно было извлечь при переделке протеза; 3) форма внутрикорневой части штифта должна быть цилиндрической, поперечное сечение – круглым, а не цилиндрическим; 4) штифт не должен занимать весь просвет корневого канала и заходить глубже половины длины корневого канала; 5) протез не должен раздражать десну, причем этого следует добиваться и за счет косметических уступок, так что во всех случаях следует выполнять наддесневое препарирование [5].

Литература

1. А.С. 843972 СССР, МКИ А 61 С 13/00. Штифт для искусственной коронки / А.М. Константинов (СССР). Заявл. 12.04.1976; Оpubл. 07.07.1981, Бюл. № 25.
2. А.С. 1114411 СССР, МКИ А 61 С 5/08. Искусственный зуб / А.М. Константинов (СССР). Заявл. 01.07.1981; Оpubл. 23.09.1984, Бюл. № 35.
3. Виноградова, Т.Ф. Стоматология детского возраста : руководство для врачей / Т.Ф. Виноградова. – Москва : Медицина, 1987. – 517 с.
4. Грошиков, М.И. Некариозные поражения тканей зуба / М.И. Грошиков. – Москва : Медицина, 1985. – 176 с.
5. Коминек, Я. Детская стоматология / Я. Коминек, Я. Томан, Е. Розковцова. – Прага : Гос. изд-во мед. лит., 1968. – 512 с.
6. Константинов, А.М. Клинико-экспериментальное обоснование протезирования в комплексном лечении поражений и повреждений зубов у детей и подростков : автореф. дис. ... д-ра. мед. наук / А.М. Константинов. – Москва, 1984. – 40 с.
7. Константинов, А.М. Ортопедическое лечение детей и подростков при поражении зубов : учебно-методическое пособие для врачей стоматологического профиля / А. М. Константинов. – Хабаровск, 1990. – 96 с.
8. Международная классификация стоматологических болезней на основе МКБ-10 / пер. с англ.: А.С. Григорьян и др.. 3-е изд. – Женева, 1997. – 247 с.
9. Стоматология детей и подростков / Под ред. Р. Е. Мак-Дональда, Д. Р. Эйвери. Пер. с англ. – Москва : Мед. информ. изд-во, 2003. – 766 с.
10. Трезубов, В.Н. Ортопедическая стоматология. Пропедевтика и основы частного курса : учебник для мед. вузов. – 2-е изд., испр. и доп. / В.Н. Трезубов, А.С. Щербаков, Л.М. Мишнёв / Под ред. В.Н. Трезубова. – Санкт-Петербург : СпецЛит, 2003. – 480 с.
11. Чупрынина, Н. М. Травма зубов / Н.М. Чупрынина, А.И. Воложин, Н.В. Гинали. – Москва : Медицина. – 1993. – 160 с.
12. Шарова, Т.В. Ортопедическая стоматология детского возраста / Т.В. Шарова, Г.И. Рогожников. – Москва : Медицина, 1991. – 288 с.
13. A proposal for classification of tooth fractures based on treatment need / K. Loomba, A. Loomba, R. Bains et al. // J. of oral science. – 2010. – V. 52, № 4. – P. 517–529.
14. Adams, F. R. Traumatized and fractured young teeth / F. R. Adams // J. Am. Dent Assoc. – 1944. – № 31. – P. 241-248.
15. Andreasen, J. O. Traumatic injuries of the teeth: 2nd ed. / J. O. Andreasen. – Copenhagen: Munksgaard. – 1981. – P. 19-24.
16. Brauer, J. C. Treatment and restoration of fractured permanent anterior teeth / J. C. Brauer // J. Am. Dent Assoc. – 1936. – № 23. – P. 2323-2336.
17. Ellis, R. G. The classification and treatment of injuries to the teeth of children: 4th ed. / R. G. Ellis. – Chicago: Year Book Publisher. – 1961. – P. 1-229.
18. García-Godoy, F. A classification for traumatic injuries to primary and permanent teeth / F. García-Godoy // J. Pedod. – 1968. – № 5. – P. 295-297.
19. Glendor, U. Classification, epidemiology and etiology. In: Textbook and color atlas of traumatic injuries to the teeth, 4th ed. / U. Glendor, W. Marcenes, J. O. Andreasen. – Oxford: Blackwell. – 2007. – P. 217-254.
20. Hogeboom, F.E. Praktikalpedodontia or juvenile operative dentistry and public health dentistry / F. E. Hogeboom // 5th ed. St Louis: CV Mosb. – 1946. –P. 288–314.
21. Rabinowitch, B. Z. The fractured incisor / B. Z. Rabinowitch // Pediatr. Clin. North Am. – 1956. – № 3. – P. 979-994.
22. Sweet, C. A. A classification and treatment for traumatised anterior teeth / C. A. Sweet // J. Dent Child. –1955. – № 22. – P. 144-149.

ОПЫТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СЪЕМНЫХ МЕХАНИЧЕСКИ ДЕЙСТВУЮЩИХ АППАРАТОВ В КОМБИНАЦИИ С ЭЛАСТОКОРРЕКТОРОМ ПРИ ЛЕЧЕНИИ АНОМАЛИЙ ЗУБНЫХ РЯДОВ В ПЕРИОД СМЕНЫ ЗУБОВ

Арсенина О.И., Комарова А.В., Попова Н.В., Попова А.В., Иванова Ю.А.
ФГБУ «Центральный научно-исследовательский институт
стоматологии и челюстно-лицевой хирургии» МЗ РФ, г. Москва (Россия)
E-mail: romaska-7@mail.ru

Аннотация. Частота зубочелюстных аномалий у детского населения России в период смены зубов составляет около 50% и увеличивается с возрастом. Наряду с морфологическими изменениями наблюдаются нарушение функции мышц челюстно-лицевого комплекса, неправильное глотание, дыхание, нарушение речи, положения и артикуляции языка. Проведено обследование и лечение детей с аномалиями зубных рядов в период смены зубов и в период прикуса постоянных зубов. Разработанный комплексный подход к лечению детей младшего школьного возраста с зубочелюстными аномалиями с использованием комбинации механически действующих аппаратов и эластокорректора является эффективным при лечении аномалий зубных рядов в период смены зубов.

Ключевые слова: съемные механически действующие аппараты, эластокорректор, функциональные изменения, электромиография, сменный прикус.

EXPERIENCE OF USE OF REMOVABLE MECHANICALLY OPERATING DEVICES IN THE COMBINATION WITH ELASTOCORRECTOR IN TREATMENT OF DENTITIONS ANOMALIES DURING CHANGE OF TEETH

Arsenina O.I., Komarova A.V., Popova N.V., Popov A.V., Ivanova Yu.A.
Central Research and Development Institute of Odontology and Maxillofacial Surgery
Ministry of Health of Russian Federation, Moscow (Russia)
E-mail: romaska-7@mail.ru

Abstract. Frequency of dentoalveolar anomalies among children in Russia during change of teeth makes about 50% and increases with age. Along with morphological changes dysfunction of muscles of maxillofacial complex, the improper swallowing, respiration, speech disorders, position and articulation of tongue is observed. Examination and treatment of children with dentitions anomalies during change of teeth and in the period of second teeth bite was conducted. The developed comprehensive approach to treatment of children of a younger school age with dentoalveolar anomalies with use of combination of mechanically operating devices and elastic corrector is efficient in treatment of anomalies of dentitions during change of teeth.

Keywords: removable mechanically operating devices, elastic corrector, functional changes, electromyography, removable bite.

Введение. Частота зубочелюстных аномалий у детского населения России в период смены зубов составляет около 50% и увеличивается с возрастом [1, 4]. В период смены зубов возрастает количество аномалий зубов. Неправильное положение зубов составляет 60- 89% [2].

Наряду с морфологическими изменениями наблюдаются нарушение функции мышц челюстно-лицевого комплекса, неправильное глотание, дыхание, нарушение речи, положения и артикуляции языка. К функциональным нарушениям относятся дискоординация мышечной системы у детей с аномалией окклюзии [3, 5]. Ортодонтическое лечение детей младшего школьного возраста носит целенаправленный лечебно-профилактический характер и способствует развитию жевательного аппарата.

В последнее время стали предлагаться ортодонтические двучелюстные приспособления из эластомерных материалов. Изготовление с помощью «Set-up» съемных ортодонтических аппаратов, обеспечивающих перемещение зубов в положение, заранее предусмотренное в конструкции благодаря упругости материала при деформации, привело к созданию универсального по своему влиянию на зубные ряды активного съемного ортодонтического аппарата – позиционера.

Важными являются вопросы разработки и внедрения современных ортодонтических методов лечения с учетом современных достижений стоматологии при лечении детей с зубочелюстными аномалиями в период интенсивного роста челюстных костей.

Цель исследования. Определить показания и разработать алгоритм ортодонтического лечения детей младшего школьного возраста при использовании комбинации съемных механически действующих аппаратов и индивидуально подобранных эластокорректоров в период формирования окклюзии постоянных зубов.

Материал и методы исследования. Проведено обследование и лечение 77 детей с аномалиями зубных рядов (ЗР): в период смены зубов – 48, в период прикуса постоянных зубов – 29 детей. Применены методы исследования: 1) антропометрическое изучение гипсовых моделей челюстей; 2) рентгенологические: внутриротовые рентгенограммы, ортопантограммы (ОПТГ), телерентгенограммы головы (ТРГ) в боковой проекции; 3) электромиография (ЭМГ) жевательных мышц.

Ортодонтическое лечение детей с аномалиями ЗР проводили в период смены зубов и в период прикуса постоянных зубов при использовании комбинации эластокорректоров (144), подобранных индивидуально по размеру, и механически действующих аппаратов (расширяющие пластинчатые ортодонтические аппараты – 48; кнопки и эластичная тяга – 23; небный бюгель – 5; композитные протрагирующие элементы – 34). Продолжительность использования эластокорректора – от 6 до 24 мес.

Алгоритм ортодонтического лечения детей младшего школьного возраста при использовании комбинации съемных механически действующих аппаратов и индивидуально подобранных эластокорректоров в период формирования окклюзии постоянных зубов: *подготовительный этап*: а) санация полости рта и проведение мероприятий по профилактике кариеса; б) хирургическая подготовка: пластика преддверия полости рта, пластика уздечек верхней и нижней губ, удаление отдельных зубов; в) устранение вредных привычек; г) нормализация носового дыхания. *Ортодонт-ортопедический этап*: использование комбинации механически действующих аппаратов и эластокорректора для нормализации положения нижней челюсти, выравнивания формы зубных рядов, коррекции положения зубов верхней и нижней челюстей, коррекция окклюзионной кривой, формирование физиологической окклюзии в процессе прорезывания постоянных зубов, стабилизации результатов путем восстановления плотных фиссуру-бугорковых контактов постоянных зубов-антагонистов. *Ретенционный период*: ретенция осуществлялась с помощью эластокорректора.

Результаты исследования. У детей младшего школьного возраста наиболее часто встречаются аномалии зубных рядов (ЗР), которые нередко проявлялись в их сужении и удлинении, аномалии положения зубов (79,5±0,5% случаев); также высокая распространенность дистальной окклюзии (50,0±0,1%); мезиальной (3,4±0,3%); перекрестной (27,3±0,6%); сочетание дистальной и глубокой резцовой окклюзии (24,6±0,5%). Изучение диагностических моделей челюстей до лечения позволило выявить сужение между премолярами и первыми молярами – 5-10,1%; удлинение верхнего зубного ряда на 14,3-20% и укорочение нижнего на 5,1-7,1%. В результате лечения достигнуто статистически достоверное расширение (ЗР) в области премоляров и моляров на верхней и нижней челюстях (на 4,5±0,3 мм) при нормализации наклона, положения передних зубов. Для детей 7-12 лет с аномалиями ЗР характерны изменения БЭА жевательных мышц правой и левой сторон, что влияет на изменение координации работы жевательных мышц (КС). При использовании эластокорректоров через 6 месяцев у большинства детей (76%) улучшилась координация мышц при сжатии ЗР. КС височных к собственно жевательным мышцам справа – 1,3, слева – 1,1, что приближалось к нормальным соотношениям. На основании данных ЭМГ-исследований после лечения установлено, что при сжатии зубных рядов у детей к 12 годам значения КС жевательных мышц указывают на нормализацию окклюзионных контактов, БЭА – на возрастание силы жевательных мышц, однако среднее значение максимальных амплитуд в период жевания (МАЖ) у 68% пациентов регистрируют сохраняющиеся незначительные изменения координационных соотношений жевательных мышц.

Коррекция нарушения окклюзии с помощью эластокорректора достигалась в течение 12 месяцев, глубокого резцового перекрытия – через 3-8 месяцев, в зависимости от режима использования аппаратом и выполнения пациентом рекомендаций врача-ортодонта. В процессе прорезывания постоянных зубов коронки зубов скользили в соответствующие им ячейки в эластокорректоре, что оптимизировало формирование физиологической окклюзии с плотными контактами зубов-антагонистов. Сроки наблюдения окончания активного ортодонтического лечения составляли от 2 до 3 лет.

Исследования показали эффективность применения комбинации механически действующих аппаратов и эластокорректора для лечения аномалий ЗР и формирования физиологической окклюзии в процессе прорезывания постоянных зубов. С помощью расширяющих механически действующих аппаратов достигали эффективного расширения зубных рядов до 10 мм в течение 5-6 месяцев.

Определены показания к использованию эластокорректора :

- период смены зубов для достижения правильного положения в процессе прорезывания постоянных зубов и формирования физиологической окклюзии постоянных зубов;
- после использования съемных расширяющих аппаратов при возникновении боковой дизокклюзии для восстановления плотных фиссуро-бугорковых контактов зубов-антагонистов;
- нижняя ретрогнатия, дистальная окклюзия;
- лечение глубокой окклюзии;
- вертикальной дизокклюзии;
- тесного положения, ретрузии, протрузии, ротации резцов;
- смещении нижней челюсти;
- устранение вредных привычек, нарушения положения языка, ротового дыхания;
- тренировка мышц челюстно-лицевого комплекса;
- ретенционный аппарат после активного ортодонтического лечения.

Противопоказания: мезиальная окклюзия зубных рядов (сагиттальная щель более 7 мм), смещение срединной линии между резцами более 3 мм, резко выраженное тесное положение зубов и ротация резцов, резко выраженное сужение верхней зубоавльвеолярной дуги.

Заключение. Таким образом, можно говорить о том, что разработанный комплексный подход к лечению детей младшего школьного возраста с зубочелюстными аномалиями с использованием комбинации механически действующих аппаратов и эластокорректора приводит к устранению сагиттальной щели (путем нормализации нижней челюсти), глубокого резцового перекрытия и вертикальной резцовой дизокклюзии (путем расширения зубных рядов), перекрестной окклюзии в области отдельных зубов, ротации, протрузии, ретрузии резцов; оптимизирует прорезывание постоянных зубов, рост челюстей, формирование физиологической окклюзии постоянных зубов, функцию мышц челюстно-лицевого комплекса, положение и артикуляцию языка. Аппарат является эффективным при использовании в качестве ретенционного после активного ортодонтического лечения.

Литература

1. Андросова, И.Е. Преортодонтическое и ортодонтическое лечение детей с помощью трейнеров / И.Е. Андросова, В.В. Сафрошкина // Стоматология детского возраста и профилактика стоматологических заболеваний. – 2003. – № 1-2. – С. 18-20.
2. Айрапетова, Я.Г. Применение комбинации съемных механически действующих аппаратов и эластопозиционеров у детей с аномалиями зубных рядов : дис. ... канд. мед. наук / Я.Г. Айрапетова. – Москва, 2008. – 116 с.
3. Арсенина, О.И. Комплексная диагностика и лечение дистальной окклюзии зубных рядов несъемной ортодонтической техникой / О.И. Арсенина. – Москва, 2009. – 219 с.
4. Персин, Л.С. Ортодонтия. Современные методы диагностики зубочелюстно-лицевых аномалий : руководство для врачей / Л.С. Персин. – Москва : Информкнига, 2007. – 248 с.
5. Сатыго, Е.А. Влияние дисфункций мягких тканей на формирование зубочелюстной системы у детей. Возможности ранней коррекции с применением стандартной миофункциональной аппаратуры / Е.А. Сатыго. – Москва : Валлекс М, 2004. – 32 с.

* * *

ОСОБЕННОСТИ ИЗМЕНЕНИЙ ВЫСОТЫ СВОДА ТВЕРДОГО НЕБА У ДЕТЕЙ С ДИСПЛАЗИЕЙ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ

*Ушницкий И.Д., Никифорова Е.Ю., Аммосова А.М., Куприянова О.О., Петрова Ю.Ю.
ФГАОУ ВО «Северо-Восточный федеральный университет
имени М.К. Аммосова», г. Якутск (Россия)
E-mail: incadim@mail.ru*

Аннотация. Одним из основных фенотипических признаков дисплазии соединительной ткани (ДСТ), проявляющихся в полости рта у детей, является изменение высоты свода твердого неба. При этом важное значение имеет определение биометрических изменений твердого неба для составления комплексного плана лечения и медико-социальной реабилитации детей с ДСТ. В ходе проведенного исследования проведена модификация определения высоты свода твердого неба и установлены определенные параметры его изменений в зависимости от степени тяжести ДСТ.

Ключевые слова: дисплазия соединительной ткани, готическое небо, зубной ряд, лечение, реабилитация.

FEATURES OF HEIGHT CHANGES OF THE HARD PALATE ARCH IN CHILDREN WITH CONNECTIVE TISSUE DYSPLASIA

*Ushnitsky I.D., Nikiforova E.Yu., Ammosova A.M., Kupriyanova O.O., Petrova Yu.Yu.
North-Eastern Federal University named after M.K. Ammosov, Yakutsk (Russia)
E-mail: incadim@mail.ru*

Abstract. One of the main phenotypical symptoms of dysplasia of connective tissue (DCT) in the oral cavity among children is change of height of the hard palate arch. At the same time it is important to define biometric changes of the hard palate for a comprehensive plan of treatment and medical-social rehabilitation of children with DCT. During the research modification of determination of height of the hard palate arch where particular parameters of its changes depending on DCT severity has been carried out.

Keywords: dysplasia of connective tissue, Gothic palate, dentition, treatment, rehabilitation.

Введение. Дисплазия соединительной ткани (ДСТ) связана с генетически детерминированными нарушениями ее развития и характеризуется дефектами ее основного вещества и волокон (Орехова Л.Ю. с соавт., 2010, Тимофеева Е.П. с соавт., 2011). Среди основных причин ДСТ выделяют изменения темпов синтеза и сборки коллагена и эластина, синтез незрелого коллагена, нарушение структуры коллагеновых и эластиновых волокон вследствие их недостаточной поперечной сшивки. Это свидетельствует о том, что при ДСТ дефекты соединительной ткани в своих проявлениях весьма разнообразны. На морфогенетическом уровне органы и ткани полости рта имеют соединительнотканное происхождение (Петько В.В., 2009, Уманская Ю.Н., 2014). При этом у детей с ДСТ основным фенотипическим признаком со стороны органов и тканей полости рта является изменение высоты свода твердого неба, которое часто приводит к сужению верхнего зубного ряда, нарушению дыхания, глотания, речи, физического развития ребенка и т.д. С учетом изложенного нами впервые проводились анализ и оценка биометрических изменений свода твердого неба у детей с ДСТ.

Цель исследования. На основании биометрического исследования определить выраженность изменений свода твердого неба в зависимости от степени тяжести дисплазии соединительной ткани.

Материал и методы исследования. Для выполнения поставленной цели исследовательской работы нами было проведено комплексное стоматологическое исследование в средних общеобразовательных школах №№ 9 и 38 г. Якутска. Всего было обследовано 213 детей с дисплазией соединительной ткани в возрасте от 10 до 14 лет. У всех обследованных определяли наличие общих фенотипических признаков ДСТ. При этом со стороны зубочелюстной системы учитывали наличие высокого неба, нарушения прикуса, сужения и деформации зубных рядов. Аномалии прикуса определяли по классификации Энгля. Степень ДСТ определяется по методу Т. Милковска-Дмитровой и А. Каркашева (1985). Задача, на решение которой направлено заявленное изобретение, выражается в определении изменений высоты свода твердого неба в зависимости от степени тяжести ДСТ.

Для решения поставленной задачи определяли изменения высоты свода твердого неба при ДСТ на гипсовых моделях с применением модифицированного устройства для измерения высоты неба. При этом измеряется верхний зубной ряд по индексам Пона (ширина зубных рядов) и Тона (сумма мезиодистальных размеров центральных резцов верхней челюсти). Способ осуществляли в двух вариантах: а) устройство стерилизуется в автоклаве. В полости рта у пациента на стоматологическом кресле при искусственном освещении вводится устройство для измерения высоты свода твердого неба, опорную контрольную пластинку фиксируют на точках Пона (премолярные, молярные) на верхней челюсти. Затем продвигают съемную измерительную шкалу до упора (до самой глубокой точки свода твердого неба) и по шкале определяют глубину в сантиметрах; б) определение высоты свода твердого неба на гипсовых диагностических моделях верхней челюсти проводят следующим образом: гипсовую модель верхней челюсти получают путем снятия оттиска с верхней челюсти с четким отпечатком твердого неба и зубного ряда, по которому изготавливали контрольно-диагностическую модель верхней челюсти. Затем по точкам Пона на премолярах (на верхних премолярах в середине межбугорковой фиссуры) и молярах верхней челюсти (переднее углубление межбугорковой фиссуры) для создания горизонтальной исходной точки накладывают опорную контрольную пластинку и продвигают измерительную градуированную шкалу до упора (до самой глубокой точки свода твердого неба) и на основании полученных результатов измерения определяют глубину свода твердого неба в сантиметрах.

Статистическая обработка клинического материала проводилась с применением стандартных методов вариационной статистики.

Результаты исследования.

В результате проведенных комплексных клиничко-лабораторных и функциональных исследований были установлены параметры морфологических деформаций твердого неба при различных степенях выраженности ДСТ (табл. 1). В структуре тяжести наиболее часто выявлялась средняя степень ($55,12 \pm 1,05$ %), далее легкая степень – $32,05 \pm 1,59$ % и тяжелая степень – $12,83 \pm 2,04$ %.

Следует отметить, что показатели сужения верхнего зубного ряда по индексу Пона (премолярный индекс) варьировали в различных пределах, и в среднем при ДСТ легкой степени составляли $41,4 \pm 0,02$ см. При этом была выявлена закономерность морфометрических изменений сужения верхнего зубного ряда (премолярный индекс) в зависимости от степени выраженности фенотипических признаков ДСТ, которая характеризуется значительным сужением (при средней степени – 1,20 раза, тяжелой – 1,24 раза). При этом значительное анатомическое изменение ширины верхнего зубного ряда по молярному индексу отмечается только при ДСТ тяжелой степени (1,25 раз), тогда как при средней степени особых изменений не наблюдается.

Необходимо подчеркнуть, что выявленные сужения верхнего зубного ряда в зависимости от степени тяжести ДСТ по премолярному и молярному индексам способствуют формированию и развитию зубочелюстных аномалий у обследованных возрастных групп детей, которые были связаны с наличием дистального, глубокого, мезиального, открытого прикусов. Такие изменения в зубочелюстной системе у детей с различной степенью выраженности ДСТ создают предпосылки для нарушения акта жевания, дыхания, дикции и эстетики, которые в комплексе снижают качество жизни ребенка.

Показатели изменений высоты свода твердого неба в зависимости от степени тяжести ДСТ

Морфологические параметры	Степени выраженности ДСТ		
	легкая (до 12 баллов)	средняя (до 23 баллов)	тяжелая (свыше 24 баллов)
Сужение верхнего зубного ряда по индексу Пона – премолярный индекс (см)	41,4±0,02	34,7±0,04*	33,2±0,03**
Индекс Пона – молярный индекс (см)	46,4±0,03	46,7±0,04	36,9±0,03**
Высота свода твердого неба (см)	до 1,8±0,02	от 1,9±0,04 до 2,7±0,03*	от 2,8±0,03 до 3,2±0,02**

Примечание: Р* – достоверность различий ДСТ легкой и средней степени и тяжести;

Р** – достоверность различий ДСТ средней и тяжелой степени тяжести.

Важно подчеркнуть, что проведенное комплексное морфометрическое исследование высоты свода твердого неба у детей с различной степенью выраженности ДСТ выявило достоверное их различие. Так, при ДСТ легкой степени высота свода твердого неба достигает 1,8 см, тогда как при средней степени значения варьируют от 1,05 до 1,5 раз больше. При ДСТ тяжелой степени определяются максимальные изменения высоты, которые определялись как больше от 1,6 до 1,8 раза по сравнению с легкой степенью.

Клинический пример.

Пациент Н., 13 лет, поступил в ГБУ РС (Я) «Реабилитационный неврологический детский центр» (Якутск) по направлению врача-педиатра. Жалобы при поступлении: быстрая утомляемость, частые головные боли, боли в спине и суставах. Основной диагноз: остеохондроз шейного отдела, сколиоз, миопия 2 степени. Сопутствующий диагноз: вегето-сосудистая дистония.

В ходе клинического обследования врачом-ревматологом поставлен диагноз: дисплазия соединительной ткани 3 степени. Степень ДСТ определялась по методу Т. Милковска-Дмитровой и А. Каркашева (1985) и составляла свыше 25 баллов. При стоматологическом обследовании пациента выявлены готическое (высокое) небо, множественный кариес зубов, хронический катаральный гингивит, короткая уздечка языка, скученность зубов в переднем отделе нижней челюсти, прикус по типу прогнатического, дисфункция височно-нижнечелюстного сустава.

На клиническом этапе для проведения биометрических исследований снят анатомический оттиск с верхней челюсти с получением четкого отпечатка твердого неба и зубного ряда, по которому изготавливали контрольно-диагностическую модель верхней челюсти. Для определения индекса Пона были проведены расчеты: индекс Тона у обследованного пациента (сумма ширины 4 центральных резцов на верхней челюсти), который составлял 34 мм. Премолярный индекс Пона составлял 35 мм (норма 40 мм), а молярный индекс Пона – 37 мм (норма 52,5 мм). Это свидетельствует о значительном сужении верхнего зубного ряда. Высота свода твердого неба составляла 3,1 см, что свидетельствует о выраженном изменении твердого неба при ДСТ тяжелой степени.

Таким образом, полученные результаты свидетельствуют о том, что при тяжелой форме ДСТ отмечаются значительные изменения анатомической формы твердого неба и верхнего зубного ряда, что требует проведения ортодонтического лечения с целью их коррекции с привлечением ЛОР-врачей, логопедов и клинических психологов, педиатров. Кроме того, модифицированный способ измерения высоты свода твердого неба обеспечивает повышение эффективности диагностики изменений высоты свода твердого неба при различных степенях выраженности ДСТ. Оно связано с простотой выполнения диагностических манипуляций и моментальным составлением и реализацией плана лечебно-профилактических мероприятий со значительным сокращением объема диагностических мероприятий и повышает эффективность лечения зубочелюстных деформаций за счет быстрого составления плана комплексной терапии и ее реализации.

Литература

1. Дисплазия соединительной ткани как общемедицинская и стоматологическая проблема / Л.Ю. Орехова, Л.П. Чурилов, Ю.И. Строев [и др.] // Пародонтология. – 2010. – №1. – С.8-14.
2. Особенности течения хронического пиелонефрита у детей и подростков на фоне дисплазии соединительной ткани / Е.П. Тимофеева, Т.И. Рябиченко, Т.В. Карцева и др. // Сибирский медицинский журнал. – 2011. – №3. – Т. 26. – Вып. 2. – С.53-56.
3. Петько, В.В. Стоматологическая заболеваемость у детей с дисплазией соединительной ткани в неблагоприятных климатических условиях Севера : автореф. дис. ... канд. мед. наук : 14.01.21 / Петько Владимир Владимирович. – Новосибирск, 2009. – 19 с.
4. Уманская, Ю.Н. Комплексная диагностика и реабилитация пациентов с дисфункцией височно-нижнечелюстного сустава, ассоциированной с дисплазией соединительной ткани : дис. ... канд. мед. наук : 14.01.14 / Уманская Юлия Николаевна. – Ставрополь, 2014. – 160 с.

* * *

УДК 616.314–084–053.5:617.751:615.851.4

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ ШКОЛЬНИКОВ С СЕНСОРНОЙ ДЕПРИВАЦИЕЙ ЗРЕНИЯ

Сурдо Э.С.*, Тарасова Н.В.** , Галонский В.Г.*,**
**ФГБОУ ВО «Красноярский государственный медицинский университет
имени проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого», г. Красноярск (Россия),
**ФИЦ «Красноярский научный центр СО РАН»,
НИИ медицинских проблем Севера, г. Красноярск (Россия)
E-mail: elvira_surdo@mail.ru*

Аннотация. В результате проведения санитарно-просветительной работы и гигиенического воспитания слепых и слабовидящих школьников г. Красноярска было выявлено, что уровень санитарного просвещения слепых и слабовидящих детей достаточно низкий и требует разработки и внедрения «Уроков стоматологического здоровья», основанных на принципах тифлопедагогике. Проблема повышения уровня стоматологического здоровья у детей с ограниченными возможностями здоровья актуальна и требует создания персонализированного подхода к обучению данной категории детского населения.

Ключевые слова: слепые и слабовидящие дети, санитарно-гигиеническое воспитание, профилактика.

EFFICIENCY EVALUATION OF DENTAL SANITARY-HYGIENIC EDUCATION FOR SCHOOL-CHILDREN WITH SENSORY DEPRIVATION OF VISION

Surdo E.S.*, Tarasova N.V.* , Galonsky V.G.*,**
**Krasnoyarsk State Medical University named by Professor V.F. Voyno-Yasevetsky,
Krasnoyarsk (Russia),
**Krasnoyarsk Scientific Centre of Siberian Department of Russian Academy of Sciences,
Research Institute of Medical Problem in North, Krasnoyarsk (Russia)
E-mail: elvira_surdo@mail.ru*

Abstract. The sanitary educational campaign and hygienic education of blind and starblind schoolchildren in Krasnoyarsk shown the level of sanitary education of blind and starblind schoolchildren was low and needed to be improved. We need to create and use «Stomatological health

lessons» which are based on the tiflopedagogics principles. The problem of increasing level of dental health for physically challenged children is very urgent and needs to be personally oriented in teaching such kind of children.

Keywords: blind and starblind schoolchildren, sanitary hygienic education.

Введение. В последние годы в отечественном и мировом здравоохранении возрастает интерес к проблеме формирования стоматологической культуры подрастающего поколения. По данным ряда авторов, в Российской Федерации распространенность и интенсивность кариеса зубов детского населения в различные возрастные периоды остаются высокими [3, 6, 7]. Одна из главных причин подобного явления – низкий уровень стоматологической грамотности детей и подростков. Недостаточные санитарно-гигиенические знания и навыки, отсутствие мотивации к поддержанию и улучшению здоровья полости рта являются определяющими факторами роста распространенности и интенсивности основных стоматологических заболеваний, в первую очередь у детей. В данной связи в стоматологической практике детского и подросткового возраста необходимо делать акцент на воспитательные и профилактические мероприятия.

Существующие методы санитарно-гигиенического обучения направлены на реализацию программ первичной профилактики основных стоматологических заболеваний у условно здоровых детей [5]. Вместе с тем существуют деградированные категории детского населения, для которых применение данных образовательных технологий не эффективно [1]. Вследствие чего возникает необходимость создания и внедрения коррекционных методов санитарно-гигиенического обучения и воспитания для лиц с ограниченными возможностями здоровья, в том числе слепых и слабовидящих детей.

Цель исследования. Формирование стоматологического здоровья детей с сенсорной депривацией зрения за счет повышения эффективности санитарного просвещения и гигиенического воспитания.

Материалы и методы исследования. Санитарно-просветительное обучение и гигиеническое воспитание проводилось в течение 12 месяцев в детских учреждениях г. Красноярска: КГБОУ «Красноярская специальная (коррекционная) общеобразовательная школа-интернат №10 III и IV вида для незрячих и слабовидящих детей» и КГБОУ «Красноярская специальная (коррекционная) общеобразовательная школа-интернат №1 IV вида для слабовидящих детей». В проекте участвовали 157 школьников в возрасте от 7 до 18 лет, слепые дети – 8 человек, слабовидящие – 149 человек. В группе слабовидящих распределили детей по возрасту: дети младшего и среднего школьного возраста – 7-12 лет (n=76), дети старшего школьного возраста – 13-18 лет (n= 73).

Информированность детского населения в вопросах стоматологического здоровья оценивали на основе анализа разработанных анкет, адаптированных к данной возрастной группе, носящих характер интервьюированного экспресс-сбора материала. Санитарно-просветительную работу проводили с применением принципа наглядности (использование объемных макетов, муляжей с учетом возможного тактильного восприятия информации обучающимися), а также систематичности и последовательности действий для лучшего восприятия материала. В основу обучения были положены принципы и подходы тифлопедагогики, позволяющие использовать компенсаторные возможности сохранных анализаторов, учитывать развитие познавательной сферы у ребенка, имеющего нарушения зрения: замедленность зрительного восприятия, преобладание слуховых восприятий, осязательных и тактильных ощущений [2, 4].

Методика обучения зависела от возраста и степени депривации зрения. Для слепых детей использовали индивидуальное обучение. Учитывая недостаточную координацию движений, отсутствие фиксации взгляда у слепого ребенка, обучение гигиене полости рта проводили поэтапно, т.е. соблюдая определенный алгоритм действий. Процесс обучения у слепого начинали со знакомства с зубной щеткой. Ребенок мануально исследовал зубную щетку постепенными движениями пальцев рук. Одновременно с этим проводили беседу о том, что за предмет изучает ребенок, для чего он нужен и как необходимо его использовать, учили ребенка держать зубную щетку щетиной вверх, так, чтобы щетина находилась между большим и указательным пальцами правой руки. Чтобы избе-

жать выдавливания лишнего количества зубной пасты учили осторожно выдавливать пасту, двигая тюбик по краю щетины до конца ряда, контролируя действие большим и указательным пальцами основной рабочей руки (как альтернативный вариант в сложных клинических случаях учили ребенка выдавливать зубную пасту непосредственно на свои зубы). Манипуляции по проведению индивидуальной гигиены полости рта на начальном этапе обучения осуществляли под контролем врача-стоматолога и в присутствии педагогического персонала (дефектолога, психолога, воспитателя). Время, затраченное на процедуру чистки зубов, занимало в среднем 5-10 минут. Количество занятий определялось психофизическим состоянием детей и требовало неоднократных повторений.

Процесс обучения гигиене полости рта слабовидящих детей проводили по другой схеме, так как слабовидящие дети максимально стараются использовать свои зрительные возможности. Для детей младшего школьного возраста «Уроки стоматологического здоровья» проводили в форме игры, чтения сказок, демонстрации наглядных материалов, бесед. В этом возрасте у детей хорошо развита наглядно-образная память, поэтому демонстрация наглядных материалов усваивается ими лучше, что помогает закрепить полученные знания.

На первом занятии на фантомных моделях челюстей демонстрировали движения щеткой, оговаривая их число и правильную последовательность, проводили демонстрацию чистки зубов на ребенке с помощью обучающего, затем чистку зубов ребенок проводил самостоятельно.

Обучение чистки зубов у данной категории детей имело свои особенности: дети самостоятельно выдавливали зубную пасту на поверхность щетины, движения рук были более точны, уверенны, но и не так быстры; помощь врача-стоматолога заключалась в словесном сопровождении и пояснении выполняемых действий. Время, затраченное на процедуру чистки зубов, занимало 7-12 минут, так как слабовидящий ребенок достаточно медленно осваивал навык по чистке зубов и не мог дольше концентрировать свое внимание. Дети медленно осваивали рекомендуемые движения щеткой, на вопросы отвечали с паузой. На последующих занятиях дети вели себя более активно, уверенно, ответы на вопросы давали четкие, но при проведении чистки зубов наблюдались ошибки.

Для определения эффективности проведенных обучающих мероприятий определяли уровень гигиены полости рта с помощью упрощенного индекса Грина-Вермильона (Oral Hygiene Index-Simplified – ОИ-С, 1964) и индекса РМА в модификации Parma (1960) до начала занятий и через 3, 6 и 12 месяцев после реализации обучающей программы. Статистическая обработка результатов клинического обследования проводилась в программе «Microsoft Excel» (2013).

Результаты исследования. В ходе анкетирования установлено, что 50,06% респондентов знают название используемой зубной пасты. Все дети ответили, что умеют правильно чистить зубы, вместе с тем контролируемая чистка зубов показала, что только 17,6% обследованных школьников обладают должным мануальным навыком. Отметим, что 64,4% анкетированных смогли назвать продукты питания, повышающие кариесрезистентность зубов, а также способствующие очищению полости рта. В большинстве случаев (82,5%) дети выражают негативные эмоции по поводу осмотра и дальнейших лечебных манипуляций у врача-стоматолога. Анализ результатов опроса показал, что большинство обучающихся (86,7%) считают себя стоматологически здоровыми (так как ранее проведена санация, либо полость рта интактна; регулярно чистят зубы, не менее 1 раза в день). При этом 69,3% опрошенных считают, что в достаточной степени заботятся о своем стоматологическом здоровье (ежегодно обращаются к врачу-стоматологу за помощью или для осмотра, регулярная чистка зубов), не вполне заботятся – 26,6% (визит к врачу-стоматологу по мере необходимости, нерегулярная чистка зубов) и недостаточно – 4,1% человек (не обращаются к врачу-стоматологу за помощью, нуждаются в санации полости рта, нерегулярная чистка зубов). В целом проведенное анкетирование показало, что уровень санитарного просвещения слепых и слабовидящих детей низкий и требует внедрения «Уроков стоматологического здоровья», разработанных и адаптированных для данной категории детского населения.

Уровень гигиены у слабовидящих школьников до начала санитарного просвещения определен как неудовлетворительный (2,3). В первой группе индекс гигиены в начале обучения составлял $2,3 \pm 0,1$ балла, в процессе обучения наблюдалось улучшение гигиены полости рта ($2,2 \pm 0,1$; $2,0 \pm 0,1$), через 12 месяцев индекс составил $1,7 \pm 0,1$ балла (рис. 1).

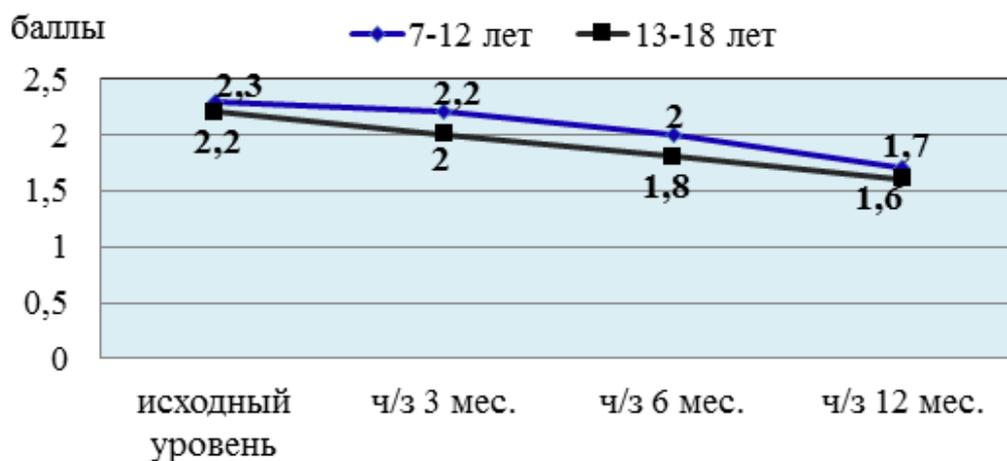


Рис. 1. Изменение индекса гигиены полости рта (ОHI-S) у слабовидящих школьников

Индекс РМА до начала гигиенического обучения у старшеклассников составлял $30,1 \pm 0,2\%$, у младших школьников – $31,7 \pm 0,2\%$. Через 6 месяцев состояние тканей пародонта улучшилось в первой группе на 4,3%, во второй – на 3%. Через год после обучения состояние тканей пародонта улучшилось у младших детей на 6,8% и составило $24,9 \pm 0,2\%$, у старших школьников – на 6,3% ($23,8 \pm 0,2\%$) (рис. 2).

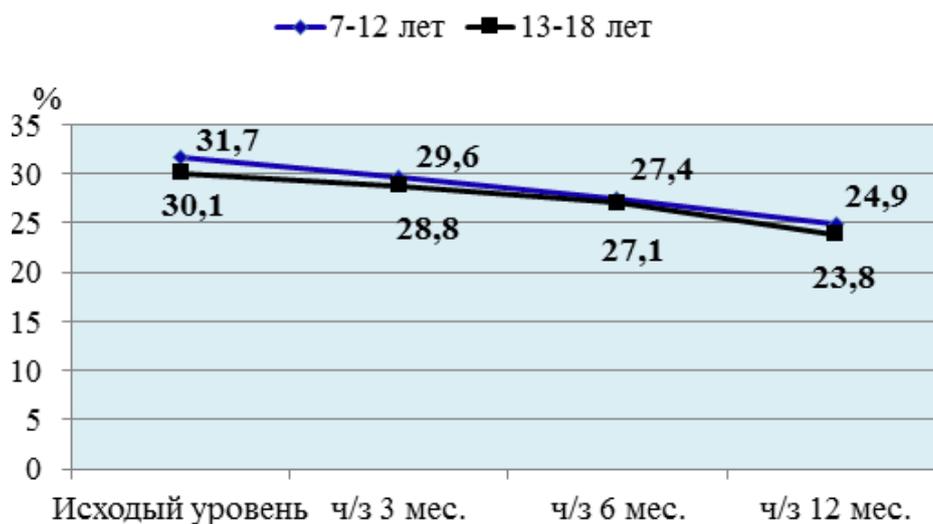


Рис. 2. Клиническое состояние тканей пародонта у слабовидящих детей в процессе санитарно-гигиенического обучения

Заключение.

1. Проведенное анкетирование показало, что уровень стоматологической грамотности детей с сенсорной депривацией зрения низкий и требует внедрения «Уроков стоматологического здоровья», разработанных и адаптированных для данной группы населения с учётом общесоматического состояния и психофизиологических основ обучения.

2. Оценка уровня гигиены полости рта у детей с сенсорной депривацией зрения до проведения «Уроков стоматологического здоровья» показала, что средний уровень гигиены полости рта соответствует неудовлетворительному ($2,25 \pm 0,1$). Следует отметить, что трудности в обучении чаще были отмечены у тотально слепых детей и у детей с сохраненной функцией светоощущения. По-

сле окончания срока проводимой профилактической работы (12 мес.) уровень гигиены полости рта был определен как удовлетворительный ($1,65 \pm 0,1$), что говорит об улучшении мануальных навыков, формировании мотивации к проведению индивидуальной гигиены полости рта.

3. Эффективность обучающей программы доказана улучшением состояния тканей пародонта (индекс РМА) в отдаленные периоды наблюдения после санитарно-просветительной работы. Среднее значение индекса РМА изменилось на 6,5 % (с 30,9% до 24,4%), что соответствует легкой степени тяжести гингивита.

4. С учетом особенностей зрительного восприятия и психоэмоционального состояния слепых и слабовидящих детей, неустойчивого состояния вегетативной системы, повышенной утомляемости, нарушения моторики, лабильности эмоциональной сферы при проведении занятий у данной категории детей обязательно требуется участие воспитателей, тифлопедагогов, родителей.

5. Продолжительность «Урока стоматологического здоровья» не должна быть длительной и должна составлять 10-20 минут, количество занятий необходимо увеличивать по сравнению с такими уроками у условно здоровых детей с целью лучшего усвоения материала.

Таким образом, проведенное исследование показало, что в процессе обучения гигиене полости рта слепых и слабовидящих школьников необходимо применение персонализированного подхода. Результатом проведенного санитарно-гигиенического обучения данной категории детей явилось формирование стойких мануальных навыков гигиенического ухода за полостью рта и их системная реализация в повседневной жизни обучающихся.

Литература

1. Галонский, В.Г. Обоснование психолого-педагогических приемов к проведению «Уроков стоматологического здоровья» у детей с сенсорной депривацией слуха / В.Г. Галонский, Н.В. Тарасова, О.А. Елисеева // Сибирское медицинское обозрение. – 2013. – №3. – С. 11-17.

2. Дорофеева, Т. А. Особенности использования органов чувств в учебной деятельности младшими школьниками с нарушениями зрения / Т. А. Дорофеева // Дефектология. – 2002. – № 1. – С. 14-19.

3. Клинико-эпидемиологическая характеристика стоматологических заболеваний у лиц молодого возраста Республики Саха (Якутия) / И.Д. Ушницкий, А.С. Черемкина, В.И. Баишева и др. // Актуальные проблемы и перспективы развития стоматологии в условиях Севера : сборник научных статей межрегиональной науч.-практ конференции. – Якутск : ИПК СВФУ, 2011. – С. 215-217.

4. Подугольникова, Т. А. Оценка уровня развития кратковременной зрительной памяти у дошкольников с нарушениями бинокулярного зрения / Т. А. Подугольникова, М. Ф. Носова, Н. В. Самохина // Дефектология. – 2003. – № 1. – С. 67-74.

5. Роль гигиенического воспитания в системе первичной профилактики стоматологических заболеваний / Н.В. Тарасова, Е.А. Бриль, Т.В. Федорова и др. // Сибирское медицинское обозрение. – 2012. – №4. – С. 6-11.

6. Стоматология России в цифрах и фактах : учебное пособие / О.О. Янушевич, С.Т. Сохов, Т.П. Сабгайда и др. – Москва : АНМИ, 2010. – 208 с.

7. Уровень стоматологической помощи младшим школьникам Красноярска / А.Н. Дуж, Р.Г. Буянкина, О.Р. Соколова и др. // Актуальные проблемы и перспективы развития стоматологии в условиях Севера : сборник научных статей межрегиональной научно-практической конференции. – Якутск : ИПК СВФУ, 2011. – С. 351-354.

* * *

ВЫЯВЛЕНИЕ И УСТРАНЕНИЕ ВРЕДНЫХ ПРИВЫЧЕК У ДЕТЕЙ В РАЗЛИЧНЫЕ ПЕРИОДЫ РАЗВИТИЯ ЗУБОЧЕЛЮСТНОЙ СИСТЕМЫ

Кадукова Ю.В., Чабан А.В., Кидрачева К.А.
ФГБОУ ВО «Дальневосточный государственный медицинский университет»,
г. Хабаровск (Россия)
E-mail: unistom@mail.fesmu.ru

Аннотация. Статья посвящена выявлению вредных привычек у детей разного возраста. При проведении исследования установлено, что в каждой возрастной группе преобладает определенная вредная привычка. Указаны методы устранения и профилактики вредных привычек.

Ключевые слова: вредные привычки, профилактика, зубочелюстная система.

DETECTION AND REMOVING OF HARMFUL HABITS IN CHILDREN IN DIFFERENT PERIODS OF DEVELOPMENT OF DENTAL SYSTEM

Kadukova U.V., Chaban A.V., Kidracheva K.A.
Far Eastern State Medical University,
Khabarovsk, Russia

Abstract. The article is devoted to the identification of bad habits in children of different ages. During the research, it was established that in each age group a certain harmful habit predominates. The methods of elimination and prevention of bad habits are indicated.

Keywords: bad habits, prevention, tooth-jaw system.

Распространенность зубочелюстных аномалий и деформаций среди детского населения, по данным отечественных авторов, в различных регионах России колеблется от 31,9% до 86,1%. Анализ данных литературы свидетельствует об отсутствии тенденции к снижению этого показателя на протяжении последних десятилетий на территории Российской Федерации [3]. Аномалия зубочелюстной системы – довольно распространенная стоматологическая патология и частота ее зависит от возраста детей. Очевидно, что распространенность зубочелюстных аномалий с полным основанием можно рассматривать как один из интегральных показателей, характеризующих состояние здоровья детей в конкретном регионе [13].

Высокий уровень стоматологической заболеваемости является следствием как особенностей питания человека, так и вредных привычек [2]. Вредные привычки разнообразны. Наиболее полные сведения в отечественной литературе были представлены В.П. Окушко, которая систематизировала разновидности вредных привычек и вызываемые ими зубочелюстные аномалии, а также обобщила опыт лечения таких больных. По результатам исследования Е.А. Корниенко, С.Н. Мининой, С.А. Фадиной, Т.Б. Лобода у всех исследуемых ими детей, имеющих вредную привычку держать пальцы во рту, грызть ногти, карандаши, ручки, почти в 100% случаев выявляли лямблии.

Проблема вредных привычек в детском возрасте всегда актуальна, так как помимо психологических ее компонентов есть и формирование нарушений прикуса, которые со временем усугубляются и приводят к появлению тяжелых деформаций, требующих сложного лечения [4].

Состояние зубочелюстной системы тесно связано с состоянием осанки пациента [5, 11]. В своих исследованиях Бирюкова Е.К. [5], Киричек М.С. [8, 9] установили, что у 100% больных сколиозом позвоночника отмечаются разной выраженности нарушения со стороны зубочелюстной системы. Также было отмечено, что частота выявленных нарушений прикуса прямо пропорциональна величине степени сколиотической деформации позвоночника [10].

Цель работы. Изучить вредные привычки у детей и разработать профилактические мероприятия в зависимости от периода развития зубочелюстной системы.

Материалы и методы исследования. На базе стоматологической поликлиники «Уни-Стом» г. Хабаровска был проведен осмотр 100 детей в разных периодах развития прикуса. Все пациенты были разделены на три группы: 1) с временным прикусом – 36 детей от 3 до 6 лет; 2) со сменным прикусом – 34 ребенка от 6 до 12 лет; 3) с постоянным прикусом – 30 детей от 12,5 до 18 лет.

Результаты исследования. По результатам исследования выявлено: в первой возрастной группе (временный прикус) преобладала привычка давления языком на зубы и инфантильный тип глотания – $82 \pm 0,02\%$ случаев; привычка сосать палец – $12 \pm 0,02\%$; привычка дышать ртом – $6 \pm 0,01\%$. Патология прикуса при сосании соски-пустышки, согнутых пальцев, щек, губ, карандашей формируется в соответствии с характером механического давления, оказываемого на конкретные участки челюстей мышцами и самим предметом, что способствует избыточному развитию верхней челюсти в переднем отделе и наклону верхних резцов вперед; изменяется тонус губ: верхняя губа расслабляется, а нижняя избыточно напрягается, что приводит к патологии прикуса. При глотании язык не находит привычной опоры и выдвигается вперед, из-за чего формируется патологическое инфантильное глотание, которое может привести к появлению промежутка между зубными рядами, т.е. открытому прикусу.

Во второй группе детей в период смены зубов превалировали: привычка сосания, прикусывания губ, щек и посторонних предметов – $76 \pm 0,02\%$ случаев; неправильная поза тела и нарушение осанки – $24 \pm 0,02\%$; привычка давления языком на зубы и инфантильный тип глотания – $10 \pm 0,02\%$. Привычка что-то сосать или жевать у ребенка может быть связана с повышенной тревожностью и состоянием стресса, это связано с учебными нагрузками в школе [1; 4]. В третьей группе детей (постоянный прикус) преобладали неправильная поза тела и нарушение осанки – $84 \pm 0,01\%$ случаев; привычка дышать ртом – у $9 \pm 0,01\%$; привычка давления языком на зубы и инфантильный тип глотания – у $7 \pm 0,01\%$ осмотренных детей. Непосредственными причинами, приводящими к нарушению осанки у детей, могут выступать неблагоприятные социально-гигиенические условия: недостаточная физическая активность (гипокинезия), несоответствие учебной мебели (стола, стула) росту ребенка и низкая освещенность рабочего места, ношение портфеля в одной и той же руке. Все перечисленные факторы способствуют длительной неправильной фиксации положения и выработке навыка патологической установки тела.

Выводы. В первой возрастной группе у пациентов преобладал инфантильный тип глотания – $82 \pm 0,02\%$. Для этой группы детей нами разработаны и внедрены иллюстрированные памятки с миогимнастическими упражнениями для ребенка (Рационализаторское предложение №2802 от 01.12.16). Даны рекомендации по кратности и количеству упражнений для каждого ребенка индивидуально. На приеме ребенку даны разъяснения на доступном ему языке, как правильно глотать и выполнять упражнения. Также пациентам этой возрастной группы назначались по показаниям преортодонтические миофункциональные аппараты для коррекции прикуса, вредных привычек и дисфункции языка. Дети этой группы были направлены к психоневрологу для выяснения дополнительных причин вредных привычек и их устранения. Во второй возрастной группе преобладали привычка сосания, прикусывания губ, щек и посторонних предметов – $76 \pm 0,02\%$. Назначалось дополнительное обследование психоневролога, а также консультация педиатра для сдачи анализов на гельминты. В третьей возрастной группе большинство детей имело неправильную осанку – $84 \pm 0,01\%$, поэтому помимо ортодонтического лечения данных пациентов требовалась дополнительная консультация невролога, ортопеда и врача ЛФК. В результате все дети трех групп были направлены к смежным специалистам: психоневрологу, педиатру, неврологу, ортопеду и врачу ЛФК.

Таким образом, нами выявлено, что для каждой возрастной группы превалирует определенная вредная привычка. В связи с этим профилактические мероприятия должны проводиться с учетом возрастной группы пациента.

Литература

1. Абаленская, З.В. Соотношение учебной мотивации и адаптации к школе в младшем школьном возрасте / З.В. Абаленская // Известия Самарского научного центра Российской академии наук. – 2009. – №4. – С. 903-904.

2. Аверьянов, С.В. Интервьюирование как метод определения уровня санитарно-гигиенических знаний / С.В. Аверьянов, И.В. Ромейко, Е.В. Пупыкина // Проблемы стоматологии. – 2015. – №1. – С. 4.
3. Алимский, А.В. Изучение возрастной динамики распространенности аномалий зубочелюстной системы среди детского населения / А.В. Алимский // Ортодонтия. – 2008. – №2. – Т. 42. – С. 10-11.
4. Архарова, О.Н. Психологические причины вредных привычек у детей / О. Н. Архарова, Б.Х. Анис // Здоровье и образование в XXI Веке : сб. науч. трудов XI международного конгресса. – Рязань, 2010. – №7. – С. 367.
5. Бирюкова, Е.К. К вопросу о саморегуляции ЗЧАД у детей со сколиозом / Е.К.Бирюкова, В.П. Окушко // Матер. конф. по детской стоматологии. – Казань, 1970. – С. 15-17.
6. Гвоздева, Ю.В. Дисфункция мягких тканей челюстно-лицевой области у детей: механизмы влияния на формирование зубочелюстной системы и возможности ранней коррекции: автореф. дис. ... канд. мед. наук / Гвоздева Юлия Викторовна. – Пермь, 2010. – 24 с.
7. Гвоздева, Ю.В. Клинико-морфологическое обоснование формирования вредных привычек у детей раннего возраста / Ю. В. Гвоздева, М.А. Данилова, Е.С. Патлусова // Мед. вестник Башкортостана. – Пермь, 2010. – №4. – С. 92-93.
8. Киричек, М.С. Характерные особенности зубочелюстных аномалий у больных сколиозом / М.С. Киричек // Труды молодых ученых-2003 : сборник научных работ. – Минск, 2003. – С. 84-86.
9. Киричек, М.С. Форма и структура зубных рядов у больных сколиозом / М.С. Киричек // Стоматологический журнал. – 2005. – №1. – С. 19-20.
10. Рублева, И.А. Оценка взаимосвязи зубочелюстных аномалий и психоневрологических нарушений у детей 7-12 лет : автореф. дис. ... канд. мед. наук : 14.01.14 / Рублева Ирина Алексеевна. – Москва, 2010. – 23 с.
11. Сакадынец, А.О. Нарушение прикуса и особенности его коррекции при сколиозе : автореф. дис. ... канд. мед. наук : 14.01.14 / Сакадынец Александр Олегович. – Минск, 2011. – 23 с.
12. Терехова, Т. Н. Факторы риска развития зубочелюстных аномалий / Т. Н. Терехова // Стоматологический журнал. – 2013. – № 1. – С. 24-25.
13. Тюкова, А.А. Научное обоснование управления качеством ортодонтической помощи детям с различными формами зубочелюстных аномалий : автореф. дис. ... канд. мед. наук : 14.01.14, 14.02.03 / Тюкова Анастасия Андреевна. – Пермь, 2011. – 25 с.

* * *

УДК 616.314-007.1-053.2(571.56-21)

СТРУКТУРНЫЙ АНАЛИЗ ЗУБОЧЕЛЮСТНЫХ АНОМАЛИЙ У ДЕТЕЙ ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА РЕСПУБЛИКИ САХА (ЯКУТИЯ)

Ушницкий И.Д.*, Алексеева Т.В.***, Когай Л.В.***, Колесова И.В.*, Иванова Д.И.*

*ФГАОУ ВО «Северо-Восточный федеральный университет
имени М.К. Аммосова», г. Якутск (Россия)

**ГБУ РС (Я) «Детская стоматологическая поликлиника», г. Якутск (Россия)

Аннотация. В работе представлены данные оценки распространенности зубочелюстных аномалий у детей школьного возраста, проживающих в г. Якутске. Был установлен высокий уровень нарушений прикуса у детей в период формирования постоянного прикуса, основными факторами их формирования и развития являются преждевременная потеря временных и постоянных зубов по поводу осложнений кариеса. Данные факты диктуют необходимость дальнейшей активизации лечебно-профилактических мероприятий у детского населения г. Якутска и Республики Саха (Якутия).

Ключевые слова: кариес зубов, постоянные и временные зубы, зубочелюстные аномалии, лечение, профилактика.

STRUCTURE ANALYSIS OF DENTOALVEOLAR ANOMALIES IN CHILDREN OF THE SCHOOL AGE IN YAKUTSK

Ushnitsky I.D.*, Alekseeva T.V.***, Kogay L.V.***, Kolesova I.V.*, Ivanova D.I.*
North-Eastern Federal University named after M. K. Ammosov, Yakutsk (Russia)
***Children's Dental Clinic, Yakutsk (Russia)

Abstract. The work presents abundance of dentoalveolar anomalies among children of the school age living in the city of Yakutsk. It was established a high level of bite disorders in children during constant bite formation where major factors of their formation and development are premature loss of temporary and second teeth concerning caries complications. These facts dictate need of further activation of treatment-and-prophylactic actions among children of Yakutsk and the Republic of Sakha (Yakutia).

Keywords: caries, second and temporary teeth, dentoalveolar anomalies, treatment, prevention.

Введение. В настоящее время определяется достаточно высокий уровень распространенности зубочелюстных аномалий и аномалий положений отдельных зубов и групп зубов среди детского населения [1, 3, 4]. При этом, несмотря на их широкое изучение, остаются до конца не решенными проблемы заболеваемости, лечения и профилактики данных аномалий [2, 7]. Аномалии зубочелюстной системы способствуют развитию функциональных и эстетических нарушений в челюстно-лицевой области, которые часто приводят к дисфункции височно-нижнечелюстного сустава [5, 6].

Цель исследования. На основании ретроспективного и проспективного анализа определить частоту и структуру зубочелюстных аномалий, разработать практические рекомендации, направленные на их предупреждение у детского населения.

Материалы и методы исследования. Проведен ретроспективный и проспективный анализ медицинских карт пациентов, получающих медицинскую помощь в амбулаторных условиях ГБУ РС (Я) «Детская стоматологическая поликлиника» (Якутск), а также было проведено комплексное стоматологическое обследование детей средних общеобразовательных школ сел Немюгюнцы, Октемцы, Техтюр муниципального образования «Хангаласский улус» Республики Саха (Якутия). Всего было обследовано 1597 детей в возрасте от 3 до 14 лет. Обследование проводилось с применением специальной карты стоматологических больных, рекомендованной ВОЗ (1997). При этом учитывали взаимоотношения зубов, зубных рядов, межзубные контакты положения нижней челюсти, окклюзионные соотношения. Для определения нарушения зубочелюстных аномалий применяли классификацию Энгля.

Статистическая обработка клинического материала проводилась с применением стандартных методов вариационной статистики.

Результаты исследования. Полученные результаты свидетельствуют о наличии некоторых особенностей в структуре зубочелюстных аномалий у обследованных групп детей. Так, наиболее распространенной зубочелюстной аномалией являются аномалии зубных рядов, которые выявлялись у 47,32±0,35% обследованных, далее по частоте идет дистальный прикус – 32,72±0,47%. Тем временем редко выявлялся мезиальный прикус – 6,84±0,65% и крайне редко перекрестный прикус – 3,88±0,68%, аномалии зубов – 3,51±0,67%, открытый прикус – 2,23±0,65%, а также аномалии отдельных зубов – 3,50±0,63%. При этом показатель частоты зубочелюстных аномалий у детей школьного возраста, проживающих в регионе, составляет 42,78±0,27%.

Проведенный анализ выявил, что девочки чаще обращаются в лечебно-профилактические учреждения стоматологического профиля по коррекции имеющихся зубочелюстных аномалий, чем мальчики. Это связано с тем, что девочки раньше мальчиков обращают внимание на свою внешность.

Необходимо отметить, что одной из основных причин формирования и развития зубочелюстных аномалий у детей школьного возраста является преждевременная потеря зубов по поводу осложнений кариеса. Это подтверждается полученными данными о высоком уровне распространенности кариеса постоянных зубов: показатель у 7-летних детей составляет 59,82±1,06%, у 14-летних

он достигает 94,38±0,14%, а среднестатистический показатель был на уровне цифровых значений 83,76±0,09%. При этом в структуре составляющих компонентов индекса КПУ наблюдается значительное преобладание компонентов К (кариозные) – 62,53±0,27% и У (удаленные) – 3,68±0,69% над пломбированными – 33,79±0,47%. Данный факт свидетельствует о потребности школьников в комплексной стоматологической помощи.

Заключение. Полученные результаты свидетельствуют о высоком уровне распространенности зубочелюстных аномалий у детей школьного возраста по сравнению со средним российским показателем. Высокий уровень распространенности кариеса зубов у обследованных детей диктует необходимость разработки и внедрения комплексной программы профилактики кариеса зубов и зубочелюстных аномалий у детского населения региона.

Литература

1. Водолацкий, В.М. Клиника и комплексное лечение сочетанных форм аномалий окклюзии зубных рядов у детей и подростков : автореф. дис ... канд. мед. наук / В.М. Водолацкий. – Ставрополь, 2010. – 45 с.
2. Линков, Л.И. Без зубных протезов / Пер. с англ. И.А. Щевинской. – Санкт-Петербург, 1993. – 288 с.
3. Матвеева, Е.А. Клинико-эпидемиологическое обоснование совершенствования ортодонтической помощи детям : автореф. дис ... канд. мед. наук / Е.А. Матвеева. – Иркутск, 2009. – 179 с.
4. Маилян, П.Д. Разработка каркасно-пружинных конструкций ортодонтических аппаратов и анализ эффективности лечения ими зубочелюстных аномалий / П.Д. Маилян. – Коломенск, 1998. – 179 с.
5. Работа школьного стоматологического кабинета в современных условиях : методические рекомендации для врачей-стоматологов / Кисельникова Л.П., Хоцевская И.А., Мчедлидзе Т.Ш. и др. – Москва, 2009. – 42 с
6. Физиологический прикус: атлас : учеб. пособие для студентов мед. вузов по специальности 060201 – Стоматология / сост. В.Г. Галонский и др. – Красноярск : Полиграф, 2012. – 147 с
7. Яворская, Т.Е. Сравнительная характеристика эффективности средств, применяемых для профилактики кариеса зубов у детей : автореф. дис ... канд. мед. наук / Т.Е. Яворская. – Омск, 2013. – 19 с.

* * *

УДК 616.314-089.23

ПЕРЕМЕЩЕНИЕ МОЛЯРОВ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ С ПОМОЩЬЮ БРЕКЕТ-СИСТЕМЫ В КОМБИНАЦИИ С ПЬЕЗОКОРТИКОТОМИЕЙ И СКЕЛЕТНОЙ ОПОРОЙ

Арсенина О.И., Козаченко В.Э., Надточий А.Г., Попова Н.В., Фомин М.Ю., Попова А.В.
ФГБУ «Центральный научно-исследовательский институт стоматологии
и челюстно-лицевой хирургии» Минздрава РФ, г. Москва (Россия)
E-mail: valeria.kozachenko90@mail.ru

Аннотация. Предложен алгоритм ортодонтического лечения пациентов с отсутствующим первым моляром нижней челюсти и сохранившимися вторым и третьим молярами с помощью брекет-системы после проведения пьезокортикотомии с использованием скелетной опоры. Установлено, что комбинированное ортодонтно-хирургическое лечение позволяет сократить сроки протракции моляров и устранить негативные последствия.

Ключевые слова: пьезокортикотомия, ортодонтические мини-имплантаты, ортодонтическое лечение, плотность кости, ускорение перемещения зубов.

MANDIBLE MOLAR TEETH MOVEMENT BY BRACES IN THE COMBINATION WITH THE PIEZOCORTICOTOMY AND SKELETAL SUPPORT

Arsenina O.I., Kozachenko V.E., Nadtochii A.G., Popova N.V., Fomin M.U., Popova A.V.
Central Research Institute of Dentistry and Maxillofacial Surgery, Moscow (Russia)
E-mail: valeria.kozachenko90@mail.ru

Abstract. The algorithm of the orthodontic treatment of the patients with absence of molars on the lower jaw was proposed by means of the vestibular braces using piezocorticotomy and skeletal support. It was established that combined orthodont-surgical treatment allowed to reduce time of protraction of the molars and to eliminate negative consequences.

Keywords: piezo-surgical corticotomy, orthodontic miniscrews, orthodontic treatment, density of the alveolar bone, acceleration of teeth movement.

Введение. Ортодонтическая мезиализация моляров является актуальным методом лечения пациентов, отказавшихся от дентальной имплантации по собственному желанию или по состоянию здоровья. Длительное отсутствие зуба приводит к зубоальвеолярному удлинению, к наклону соседних зубов в область дефекта, к атрофии альвеолярного отростка, склеротическим изменениям кости, в результате чего повышается ее плотность.

Вероятность осложнений, таких как резорбция корней, рецессия десны, также повышается с увеличением расстояния, на которое необходимо переместить зубы [1]. Кортикотомия является хирургической методикой, позволяющей преодолеть костный барьер, она заключается в деминерализации компактной пластинки альвеолярного гребня, снижая плотность костной ткани [4]. Оперативное вмешательство индуцирует быструю и локальную реорганизацию кости, что позволяет увеличить скорость перемещения зубов [2]. Применение мини-имплантатов в качестве скелетной опоры при мезиализации зубов помогает предотвратить нежелательные эффекты во фронтальном участке зубного ряда [3].

Цель исследования. Повышение эффективности лечения пациентов с дефектами зубного ряда в области первого моляра нижней челюсти с сохранившимися вторым и третьим молярами за счет ортодонтического перемещения зубов после проведения пьезокортикотомии и установки ортодонтического мини-имплантата.

Материал и методы исследования. Проведено клиническое обследование 28 пациентов (13 мужчин, 15 женщин) в возрасте 25-40 лет с дефектами зубного ряда в области первого моляра нижней челюсти с сохранившимися вторым и третьим молярами, антропометрическое изучение моделей челюстей, рентгенологическое исследование (конусно-лучевая компьютерная томография, выполненная аппаратом «Galileos» («Sirona», Германия) – 79 исследований, фотометрия, статистическая обработка данных с помощью критерия достоверности Стьюдента. Всем пациентам проводилось ортодонтическое лечение с использованием системы Damon («Ormco» США), после этапа нивелирования, на момент постановки жестких дуг (0,016”x0,025” SS / 0,019”x0,025” SS), были установлены мини-имплантаты («Конмет» Россия) (33 мини-имплантата) и проведены хирургические манипуляции аппаратом «VarioSurg» («NSK» Япония). В зависимости от толщины альвеолярного гребня проводились пьезокортикотомия (19 пьезокортикотомий) или расщепление альвеолярного гребня (14 расщеплений) (рис. 1).

ПОЛ	Проведено пьезокортикотомий		Проведено расщеплений альвеолярного гребня	
	Слева	Справа	Слева	Справа
Мужской	4	5	3	4
Женский	4	6	3	4
Всего	19		14	

Рис. 1. Распределение пациентов по полу и виду хирургического вмешательства

Для более корпусного перемещения зуба и предотвращения потери анкера был установлен мини-имплантат между корнями первого и второго премоляров, использовался удлиненный крючок за замком на втором моляре для создания вектора силы, расположенного ближе к центру сопротивления зуба. Для мезиализации была использована закрывающая Ni-Ti пружина силой 150 г, расположенная от удлиненного крючка до мини-имплантата. После окончания протракции использовались компенсаторные изгибы для нормализации корпусного положения зубов.

Результаты исследования. Средняя скорость перемещения моляров после проведения пьезокортикотомии или расщепления альвеолярного гребня была равна $1,1 \pm 0,1$ мм в мес., что в 3 раза быстрее, чем скорость мезиализации моляров без проведения пьезокортикотомии ($0,33 \pm 0,006$ мм в мес.) по данным Ravindra Nanda и соавт., и совпадает с результатами исследований Mete Ozer и соавт., чьи исследования показывают сокращение сроков лечения пациентов после проведения пьезокортикотомии на 1/3.

Проведение пьезокортикотомии и расщепление альвеолярного гребня приводило к снижению плотности кости. Так, изначально плотность костной ткани была равна $1811 \pm 0,55$ ед. по шкале Hounsfield, после проведения пьезокортикотомии – $1667 \pm 0,53$ ед. по шкале Hounsfield, что говорит о снижении плотности кости на 10% (рис. 2).

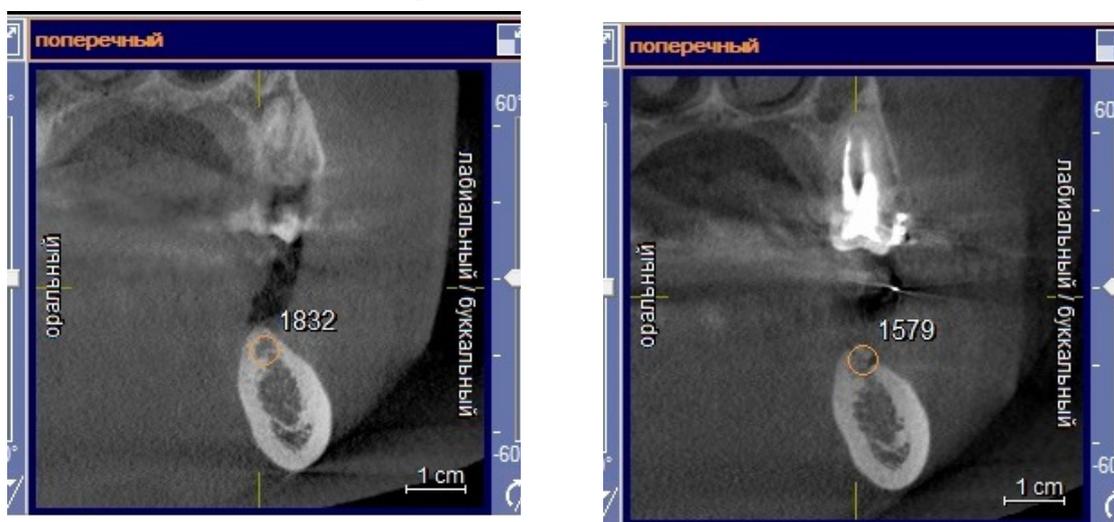


Рис. 2. Снижение плотности кости на 10% после проведения пьезокортикотомии

После проведения расщепления альвеолярного гребня происходило большее снижение плотности, так, до операции плотность была равна $2045 \pm 0,59$ ед. по шкале Hounsfield, после проведения расщепления – $1554 \pm 0,48$ ед. по шкале Hounsfield, что показывает снижение плотности кости на 25% (рис. 3).

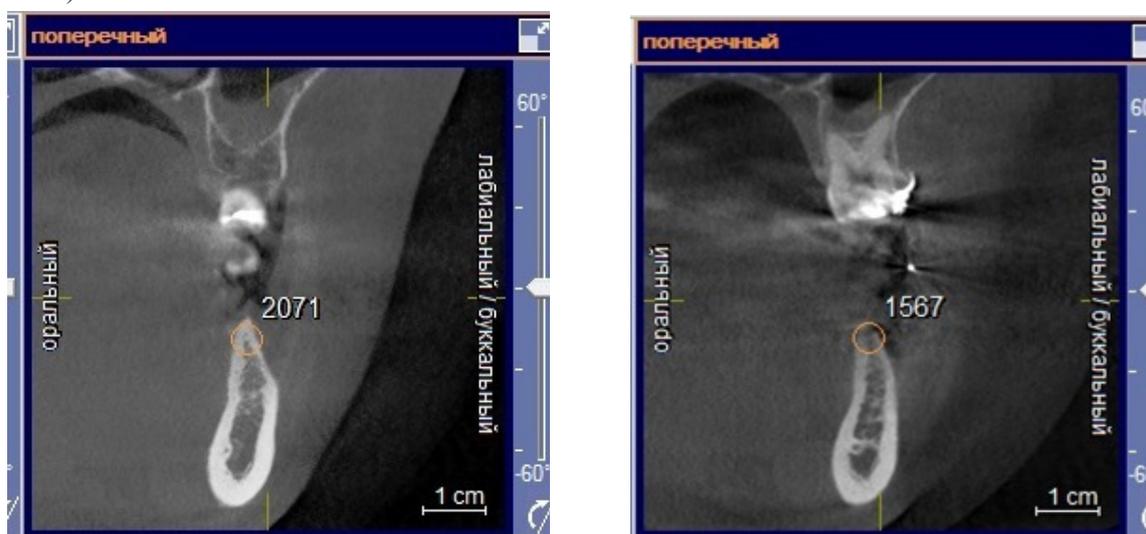


Рис. 3. Снижение плотности кости на 25% после проведения расщепления альвеолярного гребня

Расщепление позволило создать достаточную ширину альвеолярного гребня для перемещения зубов в область дефекта. Так, до расщепления толщина альвеолярного гребня была равна $4,5 \pm 0,05$ мм, после расщепления – $8,7 \pm 0,06$ мм, что свидетельствует об увеличении толщины альвеолярного гребня в 2 раза (на 93%) (рис. 4 и 5).



Рис. 4. Увеличение толщины альвеолярного гребня в 2 раза после проведения манипуляции расщепления



А

Б

Рис. 5. Вид альвеолярного гребня: А) до расщепления, Б) после расщепления слева

После полного закрытия пространства плотность кости не успевала восстанавливаться и оставалась сниженной до $1675 \pm 0,54$ ед. по шкале Hounsfield (рис. 6).



А

Б

В

Рис. 6. Изменение плотности кости во время лечения: А) до проведения пьезокортикотомии; Б) после проведения кортикотомии; В) на момент окончания протракции моляров

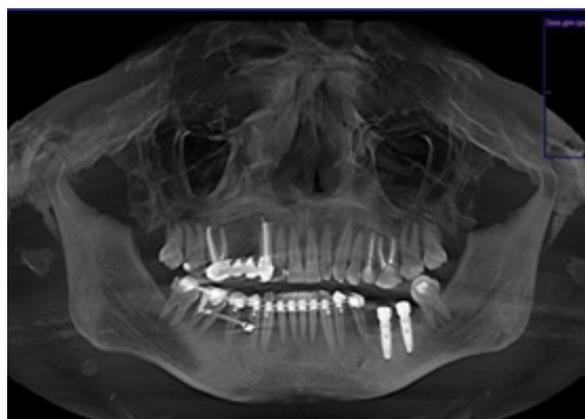
Мы выявили сохранение увеличенной скорости перемещения зубов на всем периоде протракции моляров, что расходится с данными Eelke J. Hoogeveen и соавт., в исследовании которых скорость была повышена лишь первые 3 месяца после проведения кортикотомии.

Разработан алгоритм лечения пациентов, которым требуется перемещение моляров нижней челюсти в область дефекта зубного ряда:

- нивелирование зубных рядов;
- переход на основную механику (жесткие полноразмерные дуги), постановка удлиненного крючка за вторым моляром;
- проведение пьезокортикотомии или расщепления альвеолярного гребня;
- установка мини-имплантатов между корнями первого и второго премоляров;
- активация пружины и эластических элементов для мезиализации моляров;
- нанесение компенсаторных изгибов;
- ретенционный период.



А



Б



В



Г

Рис. 7. А) ОПТГ до проведения мезиализации моляров; Б) ОПТГ после проведения мезиализации моляров; В) зубной ряд до мезиализации моляров; Г) зубной ряд после мезиализации моляров

Заключение. Оперативное вмешательство индуцирует быструю и локальную реорганизацию кости, что позволяет увеличить скорость перемещения зубов. Проведение пьезокортикотомии перед началом протракции приводит к повышению скорости перемещения зубов в 3 раза и к снижению плотности кости. Повышение скорости и снижение плотности сохраняется на всем периоде перемещения моляров. Доказано, что использование мини-имплантатов улучшает положение зубов и снижает нежелательный мезиальный наклон моляров. Ортодонтическое перемещение моляров после проведения пьезокортикотомии и установки ортодонтических мини-имплантатов является эффективным лечением благодаря междисциплинарному сотрудничеству специалистов в проведении комплексного лечения и достижению оптимальных его результатов.

Литература

1. Ozer, M. Alveolar ridge expansion-assisted orthodontic space closure in the mandibular posterior region / M. Ozer, B.S. Akdeniz, M. Sumer // The Korean J. of Orthod. – 2013. – P. 302-310.
2. Sebaoun, J.M. Traitement orthodontiques accélérés par piezocision : une alternative mini-invasive aux corticotomies alvéolaires / J.M. Sebaoun, J. Surmenian, S. Dibart // Orthod. Fr.- 2011. – Vol. 82. – P. 311-319.
3. Uribe, F. Corticotomy-assisted molar protraction with the aid of temporary anchorage device / F. Uribe, N. Janakiraman, A.N. Fattal [et al.] // Angle Orthod. – 2013. – Vol. 83. – №6. – P. 1083-1092
4. Wilcko, M.T. An evidence-based analysis of periodontally accelerated orthodontic and osteogenic techniques: a synthesis of scientific perspectives / M.T. Wilcko, W.M. Wilcko, N.F. Bissada // Semin Orthod. – 2008. – №14. – P. 305-316.

* * *

УДК 616.314.8:616.314.9-089-07

К ВОПРОСУ ОБ ИНФОРМАТИВНОСТИ ДИАГНОСТИКИ ТИТРА КАРИЕСОГЕННЫХ БАКТЕРИЙ *LACTOBACILLUSSPP.* У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА

Старовойтова Е.Л., Антонова А.А., Стрельникова Н.В.
ФГБОУ ВО «Дальневосточный государственный медицинский университет»,
г. Хабаровск (Россия)
E-mail: nauka@mail.fesmu.ru

Аннотация. Проведено стоматологическое обследование 103 детей 3 лет г. Хабаровска. Оценивали кпу, уровень гигиены по Э.М. Кузьминой, кариесогенность зубного налёта по методике Hardwick J. L. в модификации Недосеко В.Б. Определяли наличие и плотность обсеменения бактериями *Lactobacillus spp.* в слюне. Результаты исследования обосновывают необходимость планирования программ профилактики кариеса у детей раннего возраста с учётом стоматологического статуса и уровня обсеменённости кариесогенными бактериями.

Ключевые слова: дети, кариес зубов, кариесогенность зубного налёта, кариесогенная микрофлора полости рта, *Lactobacillus spp.*

TO THE QUESTION ABOUT INFORMATIVE VALUE OF DIAGNOSTIC TITERS OF CARIOGENIC BACTERIA *LACTOBACILLUSSPP.* IN CHILDREN OF EARLY AGE

Starovoitova E.L., Antonova A.A., Strelnikova N.V.
Far Eastern State Medical University, Khabarovsk (Russia)

Abstract. We've conducted dental examination of 103 children of 3 years old in Khabarovsk. We evaluated DMF index, level of hygiene by E. M. Kuzmina, cariogenic dental plaque by J. L. Hardwick method in Nedoseko's modification. We determined the presence and density of contamination by *Lactobacillus spp.* bacteria in saliva. The results of the study justified the need to plan the implementation of programs for prevention of caries in children of early age with regard to the dental status and level of contamination of cariogenic bacteria.

Keywords: children, dental caries, cariogenic dental plaque, cariogenic oral microflora, *Lactobacillus spp.*

Введение. *Lactobacillus spp.* относят к роду грамположительных, неспорообразующих, факультативно анаэробных, палочковидных, молочнокислых бактерий, превращающих сахара в молочную кислоту, способствующих прогрессированию кариозного процесса [2]. По концентрации лактобактерий в слюне можно оценить риск развития кариеса [4, 5, 6, 7]. С другой стороны, по данным Скрипкиной Г.И., 2014 г., бактерии *Lactobacillus spp.* играют опосредованную роль в развитии кариеса, нарастание их титра медленно достигает высокого уровня после того, как повреждение твёрдых

тканей зуба определяется клинически и приводит к прогрессированию уже имеющегося кариозного поражения. К 6-8 годам обнаруживают минимальную концентрацию *Lactobacillus* spp. в полости рта или они не определяются вовсе. К 17 годам минимальное количество *Lactobacillus* spp. до 10000 КОЕ/мл встречается в 50% случаев [4].

Научное исследование информативности диагностики титра лактобактерий в отношении профилактики кариеса у детей раннего возраста является новой областью и требует детальных исследований.

Цель исследования. Определение обсеменённости кариесогенными бактериями слюны у детей раннего возраста

Материалы и методы исследования. Проведено клинико-инструментальное и лабораторное обследование 103 организованных детей в возрасте 3 лет, проживающих в различных районах г. Хабаровска. От всех родителей детей, участвовавших в исследовании, было получено информированное согласие в соответствии с федеральным законом от 21.11.2011 г. № 323-ФЗ, ст. 20.

Проводили оценку кпу, оценивали гигиенический индекс зубов у детей раннего возраста по Э.М. Кузьминой, 2000 [3]. Расчёт индекса осуществляли согласно стандартной методике: 0 – хорошая гигиена полости рта, 0,1-0,4 – удовлетворительная гигиена, 0,5-1,0 – плохая гигиена.

Проведено микробиологическое тестирование у детей на определение наличия и плотности обсеменения бактериями *Lactobacillus* spp. слюны.

Для количественного определения анаэробных ацидофильных лактобактерий применяли экспресс-тест «Dentocult LB» производства «Vivadent», Лихтенштейн. Забор материала для бактериологического исследования проводили по стандартной методике, предложенной в инструкции. Подсчёт выросших колоний на пластине проводили путём сравнения плотности колоний на агаре с эталонной картой согласно инструкции, где количество колоний выражается в соответствии с КОЕ/мл.

Результаты исследования. Обследование детей показало примерно равное распределение по полу – 53,00% мальчиков и 47,00% девочек. Средний индекс кпу всех детей составил $3,34 \pm 0,29$, что свидетельствует о стабильно высоком уровне интенсивности кариеса в Дальневосточном регионе [1]. Изучение структуры индекса показало отсутствие санации и преобладание компонента «к» – $3,01 \pm 0,3$. Гигиенический индекс составил $0,63 \pm 0,03$, что соответствует плохой гигиене полости рта.

Титр роста кариесогенных микроорганизмов лактобактерий в слюне определяли согласно инструкции, соотнося количество выросших колоний по четырём классам: 0-й класс, который соответствует менее чем 1000 колоний ($\text{КОЕ} < 10^3/\text{мл}$), 1-й класс – менее 10 000 колоний ($\text{КОЕ} < 10^4/\text{мл}$), 2-й класс – от 100 000 до 1 000 000 ($\text{КОЕ} 10^5 - \text{КОЕ} 10^6/\text{мл}$), 3-й класс – $> 1 000 000$ колоний ($\text{КОЕ} > 10^6/\text{мл}$ слюны).

Плотность колоний *Lactobacillus* spp., выделенных в нашем исследовании из слюны у детей 3 лет, составила в среднем $0,40 \pm 0,09$, что соответствует нулевому классу.

Заключение. Информативность слюны для определения тестами «DentocultLB» оказалась статистически достоверно низкой. При оценке обсеменённости визуально определялись изолированные колонии лактобактерий, которые в количественном отношении не могут рассматриваться как клинически значимые штаммы в связи с низким содержанием их в слюне детей 3 лет. При выявляемости на питательной среде, в соответствии со стандартами микробиологических исследований, рост от 1 до 6 колоний соответствует титру менее, чем 10^3 КОЕ/мл. В то же время клинически значимым титром является 10^5 КОЕ/мл. Значения обсеменённости резидентных лактобактерий в слюне до 10^3 КОЕ/мл можно расценивать как вариант нормы, что не имеет высокой практической значимости на приёме детского врача-стоматолога.

Таким образом, применение теста «DentocultLB» для детей раннего возраста ограничено, так как не выявлено статистически достоверно значимого титра лактобактерий в слюне у детей 3 лет. В связи с этим данное исследование не может применяться при разработке индивидуальной программы профилактики раннего детского кариеса.

Литература

1. Антонова, А.А. Распространенность и интенсивность кариеса зубов у детей раннего возраста в Хабаровском крае / А.А. Антонова, Е.Л. Чирикова // Электронный научно-образовательный вестник «Здоровье и образование в XXI веке». – 2009. – Т. 11. – №3. – С. 146-147.

2. Зеленова, Е.Г. Микрофлора полости рта: норма и патология : учебное пособие / Е.Г. Зеленова, М.И. Заславская, Е.В. Салина. – Нижний Новгород : Изд-во НГМА, 2004. – 158 с.
3. Леонтьев, В.К. Детская терапевтическая стоматология. Национальное руководство / В.К. Леонтьев, Л.П. Кисельникова. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. – 952 с.
4. Скрипкина, Г.И. Диагностика уровня здоровья полости рта и прогнозирование кариеса зубов у детей / Г.И. Скрипкина. – Омск : ОмГМА, 2014. – 180 с.
5. Шакирова, Р.Р. Выбор оптимальных экспресс-тестов для прогнозирования риска развития кариеса у детей в практике врача-стоматолога детского / Р.Р. Шакирова, М.В. Мосеева, Е.В. Николаева и др. // Стоматология детского возраста и профилактика. – 2015. – №3. – С. 41-44.
6. Petersson, H. Evaluation of a computer program for caries risk assessment in schoolchildren / H. Petersson, S. Twetman, D. Bratthall // Caries Res. – 2002. – Vol. 36. – №327 – P. 401-403.
7. Walsh, L.J. Chairside testing for cariogenic bacteria: current concepts and clinical strategies / L.J. Walsh, A.K.L. Tsang // Intern. Dent. – 2008. – P. 50-65.

* * *

УДК 614.2-053.6

УРОВЕНЬ САНИТАРНОЙ КУЛЬТУРЫ У ПОДРОСТКОВ, ПРОЖИВАЮЩИХ В СЕЛЬСКОЙ МЕСТНОСТИ

Бочкарева В.В.*, Ушницкий И.Д.**, Семенов А.Д.**, Колодезников А.Н.***,
Сохибова Л.Н.****, Тарасова Е.П.**

*ГБУ РС (Я) «Намская центральная районная больница», с. Намцы (Россия)

**ФГАОУ ВО «Северо-Восточный федеральный университет
имени М.К. Аммосова», г. Якутск (Россия)

***ГБУ РС (Я) «Томпонская центральная районная больница», п. Хандыга (Россия)

****МБОУ «Хандыгская средняя общеобразовательная школа»
Томпонского района РС (Я) (Россия)

E-mail: bochkarevavera@mail.ru

Аннотация. Проведенное исследование выявило низкий уровень санитарной просвещенности подростков и родителей, проживающих в сельской местности Республики Саха (Якутия). Такая ситуация определенным образом создает предпосылки к формированию и развитию патологических процессов органов и тканей полости рта. В связи с этим необходима дальнейшая активизация санитарно-просветительной работы среди населения, что в определенной степени будет способствовать снижению уровня заболеваемости.

Ключевые слова: гигиена полости рта, средства гигиены, санитарная просвещенность, профилактика стоматологических заболеваний.

LEVEL OF SANITARY CULTURE IN TEENAGERS LIVING IN RURAL AREAS

Bochkareva V.V. *, Ushnitsky I.D. **, Semenov A.D. **,
Kolodeznikov A.N. ***, Sokhibova L.N. ****, Tarasova E.P. **

* Namsky Central Regional Hospital, Namtsy (Russia)

**North-Eastern Federal University named after M. K. Ammosov, Yakutsk (Russia)

***Tomponsky Central Regional Hospital, Handyga (Russia)

****Handyga High Comprehensive School of Tomponsky district
of the Republic of Sakha (Yakutia) (Russia)

E-mail: bochkarevavera@mail.ru

Abstract. Our research has revealed low level of sanitary education among teenagers and parents living in rural areas of the Republic of Sakha (Yakutia). Such situation definitely creates prerequisites

to the development of pathological processes of organs and tissues of the oral cavity. In this regard we need sanitary and educational work among the population to decrease infection rate.

Keywords: hygiene of the oral cavity, hygiene, sanitary education, prevention of dental diseases.

Введение. На сегодняшний день профилактическая направленность в медицине имеет ключевое значение и является стратегией развития здравоохранения [1, 3, 5, 10]. Одними из основных ее направлений являются санитарная просвещенность населения и здоровый образ жизни [2, 6, 9, 11]. Стоматологические заболевания имеют полифакторное происхождение, немаловажное значение имеют зубной налет, незнание вопросов профилактики, несвоевременное обращение за медицинской помощью и т.д. [4, 7, 8]. В связи с этим исследования, направленные на изучение уровня санитарной просвещенности населения, являются актуальными и имеют практическую значимость.

Цель исследования. На основании проведенного социологического исследования определить уровень санитарной культуры подростков и их родителей.

Материал и методы исследования. Для выполнения поставленной цели нами проводилось социологическое исследование с применением специальной карты, разработанной на кафедре детской терапевтической стоматологии ГБОУ ВО «Московский государственный медико-стоматологический университет имени А.И. Евдокимова», (2009). Исследование проводилось в МБОУ «Намская улусная гимназия» муниципального образования «Намский улус» РС (Я), а также в МБОУ «Хандыгская средняя общеобразовательная школа» муниципального образования «Томпонский улус» РС (Я). Всего было опрошено 125 старшеклассников в возрасте 15-17 лет, а также 63 родителя.

Анкета для подростков состояла из характеристики санитарной просвещенности, также включала вопросы о чистке зубов и гигиене полости рта, кратности чистки и частоте посещения врача-стоматолога с целью лечения и профилактики стоматологических заболеваний. Оценка уровня санитарно-гигиенического просвещения родителей включала знания этиологии, патогенеза и профилактики кариеса зубов, болезней пародонта, а также контроль гигиены полости рта своих детей.

Статистическая обработка клинического материала проводилась с применением стандартных методов вариационной статистики.

Результаты исследования. Полученные результаты свидетельствуют о наличии некоторых особенностей. Так, 45,21% респондентов отметили, что информацию о гигиене полости рта получали из СМИ, 29,68% – из бесед с врачом-стоматологом, 18,21% – из бесед с медицинскими работниками. В то же время 6,90% старшеклассников затруднились ответить на этот вопрос.

К практическим навыкам по чистке зубов впервые приобщили и учили в основном родители (74,61%), самостоятельно приобрели навыки – 15,93% и реже врач-стоматолог и воспитатель – 7,13 и 2,33% соответственно. При этом регулярную чистку зубов в два раза в день осуществляют всего лишь 51,79% подростков, что указывает на неблагоприятную ситуацию. Тем временем 48,35% детей обозначили, что чистят зубы перед едой, после еды – 35,98%, не задумывались – 15,67%. Также установлено, что на чистку зубов отводят 3 и более минуты всего 40,16% респондентов. 47,55% подростков при чистке применяют дополнительные средства гигиены (зубная нить, эликсиры для полоскания полости рта, зубочистки и т.д.). Информацию о рациональной гигиене полости рта наиболее часто подростки получают из беседы с врачом-стоматологом (44,02%), со стендов в поликлинике (20,75%), средств массовой информации (9,43%), реже из бесед с медработниками (5,68%), литературы и др. (20,12%).

Следует отметить, что функциональное состояние органов и тканей полости рта во многом зависит от посещения врача-стоматолога. Так, 71,12% респондентов отметили, что посещают стоматолога, когда болит зуб. Регулярно для профилактического осмотра посещают специалиста всего лишь 8,74%, а остальные 20,14% подростков посещают нерегулярно. При этом 6,95% опрошенных старшеклассников отметили, что нужно посетить стоматолога 1 раз в год с профилактической целью и 47,11% – два раза в год.

В целом обследованные подростки понимают необходимость гигиены полости рта и владеют достаточной информацией о средствах ее гигиены. Вместе с тем, они четко не оценивают значение регулярной и качественной чистки зубов в профилактике кариеса зубов, болезней пародонта и не обладают достаточными навыками ухода за полостью рта.

С учетом изложенного нами было интересно проводить оценку санитарной просвещенности родителей обследованных старшеклассников. Так, все родители дали четкое понятие о полифакторности основных стоматологических заболеваний и дополнительных средствах гигиены полости рта. Но в то же время 15,09% родителей нерегулярно чистят зубы. Выяснилось, что в приобретении средств гигиены полости рта (щетка, паста, флосс, ершики и т.д.) 48,48% родителей ориентируются только на свой личный опыт. Тогда как всего лишь 33,33% знают эффективность приема таблеток фторида натрия в первичной профилактике кариеса зубов, а также всего лишь 60,03% родителей регулярно контролируют чистку зубов своего ребенка.

В целом проведенный опрос родителей показал, что, обладая общетеоретическими знаниями о причинах возникновения кариеса зубов и болезней пародонта, родители не прививают навыки регулярного ухода за полостью рта и не обеспечивают надлежащий контроль за чисткой зубов своего ребенка.

Заключение. Проведенное социологическое исследование родителей и подростков, проживающих в сельской местности, показало недостаточный уровень их санитарной культуры. Немаловажная роль отводится профилактической работе врача-стоматолога, который обязан грамотно и результативно спланировать соответствующие индивидуальные и профессиональные гигиенические и лечебно-профилактические мероприятия. Кроме того, врач-стоматолог и родители должны совместно обеспечить три базовых компонента профилактической направленности: санитарное просвещение, обучение гигиене полости рта и постоянный контроль за ее осуществлением. При этом у населения должно сформироваться мнение, что заботиться о здоровье полости рта – это важная необходимость для его сохранения и укрепления.

Литература

1. Аверьянов, С.В. Концепция этиологии, патогенеза и профилактики зубочелюстных аномалий у детского населения, проживающего в зоне экологического неблагополучия : автореф. дис. ... канд. мед. наук / С.В. Аверьянов. – Пермь, 2010. – 46 с.
2. Азимов, Г.Ф. Пути оптимизации индивидуальной гигиены полости рта : автореф. дис. ... канд. мед. наук / Г.Ф. Азимов. – Казань, 2011. – 23 с.
3. Даурова, Ф.Ю. Патогенетическое обоснование профилактики и лечения стоматологических заболеваний у иностранных студентов в период адаптации и акклиматизации к условиям проживания и обучения в России : дис. ... д-ра мед. наук / Ф.Ю. Даурова. – Москва, 2014. – 280 с.
4. Кубрушко, Т.В. Стоматологическое здоровье у лиц трудоспособного возраста (35-44 года) / Т.В. Кубрушко, А.В. Винокур, М.А. Бароян // Международный журнал экспериментального образования. – 2016. – №5 (ч. 3). – С. 385-386.
5. Леонтьев, В.К. Школьная стоматология. Детская терапевтическая стоматология. Национальное руководство / В.К. Леонтьев, Л.П. Кисельникова, Е.Е. Маслак и др. – Москва, 2010. – С. 87-102.
6. Руле, Ж.-Ф. Профессиональная профилактика в практике стоматолога / Ж.-Ф. Руле. – Москва : МЕДпресс-информ, 2010. – 368 с.
7. Ушницкий, И.Д. Стоматологические заболевания и их профилактика у жителей Севера / И.Д. Ушницкий, В.П. Зеновский, Т.В. Вилова. – Москва : Наука, 2008. – 172 с.
8. Ai-Jundi, S.H. The efficacy of a school-based caries preventive pregame: a 4-years study / S. H. Ai-Jundi // Int. J. Dent. Hyg. – 2006. – Vol.4. – №1. – P. 30-34.
9. Batelho do Amaral, F. L. The effects of home-use and in-office bleaching tritments on calcium and phosphorus concentrations in tooth enamel: An in vivo stady / F. L. Batelho do Amaral, Sasaki R. T., Ricci da Silva T. C. [et al.] // Journal American Dental. – 2012. – Vol.143. – № 6. – P. 580-586.
10. Bell, R.A. Dental anxiety and oral health outcomes among rural older adults / R.A. Bell, T.A. Arcury, A.M. Anderson [et al.] // J. Public Health Dentistry. – 2012. – Vol. 72. – №1. – P. 53-59.
11. Elidrissi, S.M. Prevalence of dental caries and toothbrushing habits among preschool children in Khartoum State, Sudan / S.M. Elidrissi, S. Naidoo // International Dental Journal. – 2016. – №4. – Vol. 66. – P. 215-220.

Научное издание

**АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ
РАЗВИТИЯ СТОМАТОЛОГИИ В УСЛОВИЯХ СЕВЕРА**

Сборник статей межрегиональной научно-практической конференции
с международным участием, посвященной 60-летию Медицинского института
Северо-Восточного федерального университета имени М.К. Аммосова

В оформлении обложки использовано фото из YakutiaPhoto.com
((с)Bolot Bochkarev)

Редактор *К.А. Семенова*
Компьютерная верстка *А.М. Соловьева*
Оформление обложки *П.И. Антипин*

Подписано в печать 15.05.2017. Формат 60x84/8. Заказ № 80.
Печ. л. 18,5. Уч.-изд. л. 23,1. Электронное издание.
Издательский дом Северо-Восточного федерального университета
677891, г. Якутск, ул. Петровского, 5.

Изготовлено в ИД СВФУ