

Министерство здравоохранения Российской Федерации
Министерство здравоохранения Красноярского края
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Красноярский государственный медицинский
университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства
здравоохранения Российской Федерации
Стоматологическая ассоциация России
Ассоциация стоматологов Красноярского края

СИБИРСКИЙ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИЙ ФОРУМ

ИННОВАЦИОННЫЕ ПОДХОДЫ К ОБРАЗОВАНИЮ, НАУКЕ И ПРАКТИКЕ В СТОМАТОЛОГИИ

Труды XII Всероссийской научно-практической конференции,
XXII Краевой научно-практической конференции,
посвященных 40-летию специальности «Стоматология»
Красноярского государственного медицинского университета
имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого

(Красноярск, 28 февраля – 2 марта 2018 г.)

Красноярск
2018

УДК 616.31(045)

ББК 56.6

С34

Главный редактор: д-р мед. наук, проф. В. В. Алямовский

Ответственные редакторы: канд. мед. наук, доц. С. А. Овчинникова;

канд. мед. наук, доц. Н. В. Тарасова

Редакционная коллегия: д-р мед. наук, проф. А. А. Левенец; канд. мед. наук А. В. Нагорнов; д-р мед. наук, доц. В. Г. Галонский; канд. мед. наук, доц. А. Н. Дуж; д-р мед. наук, доц. С. Л. Бакшеева

Сибирский стоматологический форум. Инновационные подходы к образованию, науке и практике в стоматологии : тр. XII Всерос. науч.-практ. конф., XXII Краевой науч.-практ. конф., посвящ. 40-летию специальности «Стоматология» Краснояр. гос. мед. ун-та им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого (Красноярск, 28 февраля – 2 марта 2018 г.) / гл. ред. В.В. Алямовский ; отв. ред. С.А. Овчинникова, Н.В. Тарасова. – Красноярск : Знак, 2018. – 250 с.

Сборник трудов «Сибирский стоматологический форум. Инновационные подходы к образованию, науке и практике в стоматологии» продолжает серию материалов по проблемам организации и оказания стоматологической помощи населению, управления процессом подготовки специалистов в системе дополнительного и непрерывного медицинского образования. Представленные материалы посвящены актуальным вопросам, раскрывающим тему конференции «Сибирский стоматологический форум. Инновационные подходы к образованию, науке и практике в стоматологии».

ISBN 978-5-94285-181-1

DOI 10.20333/P978-5-94285-181-1-2018-38

УДК 616.31(045)

ББК 56.6

© Министерство здравоохранения Российской Федерации, Министерство здравоохранения Красноярского края, ФГБОУ ВО КрасГМУ им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого Минздрава России, Стоматологическая ассоциация России, Ассоциация стоматологов Красноярского края, 2018

КРАСНОЯРСКАЯ СТОМАТОЛОГИЯ: ИСТОРИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ

Алямовский Василий Викторович, Левенец Анатолий Александрович
Красноярский государственный медицинский университет
им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого, г. Красноярск, Россия

Аннотация. В статье приведены основные этапы развития красноярской стоматологии, представлены достижения и обозначены задачи развития стоматологии Красноярского края.

Ключевые слова: Красноярский государственный медицинский университет, институт стоматологии, история стоматологии.

KRASNOYARSK STOMATOLOGY: HISTORICAL ASPECTS AND PROSPECTS OF DEVELOPMENT

Aliamovskii Vasilii Victorovich, Levenets Anatoly Aleksandrovich
Prof. V.F. Voino-Yasenetsky Krasnoyarsk State Medical University,
Krasnoyarsk, Russia

Abstract. The article shows the main stages of development of Krasnoyarsk dentistry, presents achievements and outlines the tasks of development of dentistry in the Krasnoyarsk territory.

Keywords: Krasnoyarsk state medical university, institute of dentistry, history of the dentistry.

Курс стоматологии при кафедре госпитальной хирургии Красноярского государственного медицинского института был организован с сентября 1948 года. Первым доцентом кафедры госпитальной хирургии по курсу стоматологии (зав. кафедрой – профессор В.Д. Бантов, профессор А.М. Дыхно) был Ю.И. Бернадский, который приехал в г. Красноярск в 1948 году по приглашению ректора КГМИ доцента П.Г. Подзолкова (в последующем профессор). Юрий Иосифович Бернадский также является организатором стоматологического отделения Красноярской краевой клинической больницы (ККБ). Было выделено 5, а затем 10 стоматологических коек в общих хирургических палатах, куратором этих коек был назначен Ю.И. Бернадский. 14 марта 1949 года был издан приказ крайздравотдела №88 об организации стоматологического отделения при ККБ. Приказом №91 от 26 марта 1949 года по ККБ профессору Беринской (параграф 2 приказа) предписано к 31 марта 1949 года освободить часть помещений в результате сокращения терапевтического отделения до 50 коек,

а в параграфе 3 приказа «доценту Бернадскому на освободившейся площади развернуть стоматологическое отделение на 20 коек и возможные кабинеты». Приказом по ККБ №244 от 2 сентября 1949 года Ю.И. Бернадский назначен заведующим (начальником) стоматологическим отделением с 10 мая 1949 года и заведовал отделением до отъезда из Красноярска (1949-1953).

С 1946 года в ККБ был 1 зубоучебный кабинет на 1 кресло, с 10 мая 1949 года материально-техническая база и штатное расписание стоматологического отделения выглядели следующим образом: коек – 20, зубопротезный кабинет – 1 кресло, санационный кабинет – 1 кресло, зуботехническая лаборатория – 1 верстак, перевязочная; зав. отделением – доц. Ю.И. Бернадский, ординатор – врач Н.Г. Молчанова, ординатор-протезист – врач В.В. Долмат, зубной врач санационного кабинета – В.А. Крайнюкова, в конце 1949 года – стоматолог Д.В. Езиашвили, до июня – зубной техник Д.М. Горонок и с июля – зубной техник В.В. Пуртов, медсестра перевязочной – З.С. Гуревич, санитарка – З.Т. Дранишникова.

В 1950 году на базе стоматологического отделения ККБ были открыты курсы повышения квалификации для врачей хирургов-стоматологов городов и районов края.

Профессор Ю.И. Бернадский – **Заслуженный деятель науки**, выдающийся ученый, является одним из организаторов хирургической стоматологической службы и челюстно-лицевой хирургии на Украине и в СССР, много лет заведовал кафедрой хирургической стоматологии факультета повышения квалификации Киевского государственного медицинского института.

В 1949 году Ю.И. Бернадским было организовано общество стоматологов, в настоящее время одно из старейших обществ России, преобразованное в ассоциацию стоматологов. Юрий Иосифович постоянно поддерживал отношения с красноярцами, как на съездах и конференциях, так и личной перепиской, регулярно присылая свою очередную монографию. В письме от 1 марта 1998 года Юрий Иосифович писал (приводим лишь часть из обширного письма): «Дорогой Анатолий Александрович! Хоть изредка, но пишите мне, пожалуйста!, о положении дел в Красноярской клинике, о Ваших личных успехах, успехах учеников. Ведь Красноярск – особый стартовый «кусочек» моей хирургической биографии, а потому меня это очень интересует. Буду Вам беспредельно благодарен за весточку». А на подаренной монографии «Основы челюстно-лицевой хирургии и хирургической стоматологии» (Витебск, 1998) оставил два автографа.

Один автограф – «Напутствие этой – 432 – моей публикации:

*Иди же в Свет, как трепетная лань,
Врачам, больным столь нужное творенье,
И заслужи там славы дань:
Людей – хвалу, врагов – шипенье...»*

Второй автограф – это пожелание: «Дорогому Великотруженику Хирургии Анатолию Александровичу профессору Левенцу и его соратникам – в знак моего глубокого уважения и на добрую память от Почетного Члена Красноярского Краевого научно-медицинского общества стоматологов» (1.ІІІ. 98 г). Юрий Иосифович является первым почетным членом организованного им общества стоматологов.

С 1953 по 1958 годы после отъезда Ю.И. Бернадского и по его рекомендации отделением заведовал прибывший кандидат медицинских наук Е.И. Гаврилов, доцент кафедры госпитальной хирургии по курсу стоматологии (зав. кафедрой – проф. А.М. Дыхно). Вместе с ним в отделении работали врачи-стоматологи В.В. Долмат, Д.И. Езиашвили, Е.В. Гамаюнова, зубной техник В.В. Пуртов.



Профессор Ю.И. Бернадский дает напутствие доцентам-сибирякам, будущим профессорам и заведующим кафедрами хирургической стоматологии (А.А. Левенец, Красноярск; Ф.Т. Темерханов, Кемерово; В.К. Поленичкин, Новокузнецк; съезд стоматологов, 1977)

Ю.И. Бернадский и Е.И. Гаврилов были талантливыми организаторами и крупными учеными: в последующем доктора медицинских наук, профессора, заслуженные деятели науки, авторы многих монографий и учебников. Они оказали существенный вклад в становление челюстно-лицевой хирургии и в целом стоматологии Красноярского края. Гаврилов Евгений Иванович вернулся в г. Тверь, заведовал кафедрой ортопедической стоматологии и стал основателем ортопедической службы Тверской области.

За время их работы в Красноярске (1948-1958) стоматологическое отделение ККБ превратилось в организационно-методический центр

по стоматологии, в нем были сконцентрированы со всего края больные с наиболее тяжелым течением острых и хронических воспалительных заболеваний лица и шеи, больные с повреждениями челюстно-лицевой области, с заболеваниями слюнных желез, с онкозаболеваниями, проводились хейло- и уранопластика, ринопластика местными тканями и с использованием филатовского стебля, устранение седловидной деформации носа ксеногенными трансплантатами, изготавливали сложно-челюстные протезы после резекции челюстей по поводу доброкачественных и злокачественных новообразований.

Широта взглядов в стоматологии, по мнению Е.И. Гаврилова, сформировалась в период его работы совместно с опытными врачами-хирургами на базе многопрофильной больницы. Не случайно, своим учителем Е.И. Гаврилов считал профессор А.М. Дыхно (журнал Стоматология, 1994, № 2).

В 1958-1965 гг. заведовала стоматологическим отделением Е.В. Гамаюнова и одновременно (1958-1972) курсом стоматологии кафедры госпитальной хирургии (зав. кафедрой – проф. А.М. Дыхно, проф. Н.В. Розовский), главный стоматолог края (по 1973), председатель краевого общества стоматологов (по 1973 г.). Вместе с Е.В. Гамаюновой в отделении работали врачи-ординаторы О.С. Гордеева (до 1962 г.), Л.И. Иванова (до 1959 г.), Э.Б. Гришина (1962-1968), В.Я. Кияткина В.Я. (1963-1986) - далее ассистент кафедры хирургической стоматологии, О.Л. Шулович (1965-1971), О.В. Прахина (1968-1979) – далее ассистент, кандидат медицинских наук, доцент кафедры хирургической стоматологии, заведующая хирургическим отделением стоматологической поликлиники медицинской академии, А.Д. Каргер – с 1960 года ординатор, с 1965 – заведующий отделением, хирург-стоматолог высшей квалификационной категории, заслуженный врач России, главный стоматолог Красноярского края.

В 1964 г. стоматологическое отделение расширено до 30 коек, с 1965 – при отделении стали действовать постоянные курсы усовершенствования врачей-стоматологов по хирургической стоматологии, а с 1966 – курсы усовершенствования и для зубных врачей.

С 1973 года доцентский курс стоматологии при кафедре госпитальной хирургии КГМИ возглавил кандидат медицинских наук А.А. Левенец (зав. кафедрой, профессор Ю.М. Лубенский). А.А. Левенец – выпускник Омского мединститута (1962), клиническая ординатура (1962-1964) на кафедре хирургической стоматологии Омского мединститута под руководством выдающегося хирурга, профессора Анатолия Михайловича Никандрова (29.01.1914 - 12.08.2006), целевая аспирантура в I ЛМИ им. акад. И.П. Павлова (1964-1967), ассистент кафедры хирургической стоматологии Омского мединститута (1967-1973), главный стоматолог Красноярского края (1974-1990), председатель краевого общества стоматологов (1974-1993), декан стоматологического факультета (1978-

1998), первый в Красноярском крае доктор медицинских наук и профессор по стоматологии (1984), Заслуженный врач РСФСР (1990), почетный профессор КрасГМУ, обладатель почетного знака «Золотой скальпель» им. академика Б.С. Гракова.

Очень важную роль в развитии стоматологии в нашей стране сыграло постановление Совета Министров СССР № 1166 от 10.12.1976 г., единственное в СССР постановление, посвященное конкретной специальности за все годы существования СССР. Были намечены пути развития стоматологии, в том числе запланировано открытие в стране новых стоматологических факультетов.

В соответствии с этим постановлением при Красноярском государственном медицинском институте в 1978 году в составе лечебного факультета был произведен набор 150 студентов по специальности «стоматология». Куратором специальности «стоматология» в качестве заместителя декана лечебного факультета назначен А.А. Левенец, а с 1979-80 учебного года при количестве студентов более 300 человек сформирован стоматологический факультет и деканат. Деканом факультета назначен доцент курса стоматологии при кафедре госпитальной хирургии А.А. Левенец (1978-1998), с 1998 по 2004 годы – доцент С.Н. Раднаев. 15.03.2005 г. по решению Ученого совета Красноярской государственной медицинской академии стоматологический факультет реорганизован в Институт стоматологии (в настоящее время – Институт стоматологии – научно-образовательный центр инновационной стоматологии) – руководитель – Заслуженный врач России, профессор В.В. Алямовский. С июля 2005 года профессор В.В. Алямовский назначен главным внештатным специалистом-стоматологом Красноярского края, с июля 2016 года – главным внештатным специалистом-стоматологом Сибирского федерального округа.

В 1979-1980 учебном году начались занятия на предклиническом (фантомном) курсе. В 1980 году открыта кафедра стоматологии (зав. кафедрой, доцент А.А. Левенец) с курсами терапевтической (к.м.н. А.Н. Короленко) и ортопедической стоматологии (к.м.н. И.В. Саражиу). В 1981-1982 учебном году открыты уже 3 профильные кафедры: терапевтической, хирургической, ортопедической стоматологии. С 1 сентября 1982 года организована кафедра стоматологии детского возраста: временно до приезда доцента В.Ф. Останина (01.10.1982-1990) обязанности исполняла к.м.н. Н.Г. Петрова (Русина); к.м.н., доцент В.Л. Тарасевич (1990-1995); к.м.н., доцент В.В. Алямовский (1995-2002, с 2001 года – д.м.н., профессор), д.м.н., доцент Н.Г. Русина (2002-2005); д.м.н., профессор О.Н. Тумшевиц (2005-2008), д.м.н., доцент Е.А. Бриль (с 2008 года). Клинические базы кафедры располагались в школах, детских садах, стоматологических поликлиниках города, а также в стоматологическом отделении пятой детской хирургической больницы.

С открытием факультета стало возможным провести научные исследования по изучению стоматологической заболеваемости. Большую помощь оказал ЦНИИ стоматологии. Директор ЦНИИС – академик АМН СССР Анатолий Иванович Рыбаков трижды посетил Красноярский край, в том числе в 1976 и 1977 годах с целью возможности открытия стоматологического факультета при Красноярском медицинском институте.



А.А. Левенец; главный стоматолог г. Красноярска М.Т. Байкалова; академик РАМН директор ЦНИИ стоматологии профессор А.И. Рыбаков – обсуждение возможности использования стоматологических поликлиник города для занятий со студентами

Укрепляются научные связи факультета. В сентябре 1979 года в г. Красноярске была проведена выездная сессия правления Всесоюзного общества стоматологов с приглашением представителей всех республик бывшего СССР и всех регионов Сибири и Дальнего Востока.



На трибуне – заместитель директора ЦНИИС по науке профессор Г.Н. Пахомов (Москва), в настоящее время руководитель стоматологической группы ВОЗ (Женева); президиум: профессор Г. Бушан (Кишинев), доцент А.А. Левенец, Б.П. Маштаков, профессор Б.С. Граков, профессор А.Ж. Петрикас (Вильнюс), профессор Н.М. Александров (Ленинград), профессор Я.М. Збарж (Архангельск), профессор В.К. Орехов

За 1976-1979 годы проведено 5 совместных экспедиций ЦНИИ стоматологии и Красноярского мединститута по исследованию стоматологической заболеваемости взрослого и детского населения в различных регионах Красноярского края и Хакасии: гг. Норильск, Дудинка, Ачинск, Канск, Абакан, Красноярск (руководители: А.В. Алимский, А.А. Левенец). Первые результаты этих исследований опубликованы в сборнике «Экспериментальная и клиническая стоматология» (труды ЦНИИС, 1979, т.9, ч.1).

В 1983 году состоялся первый выпуск стоматологического факультета, студенты распределены для работы в городах и районах Красноярского, Приморского, Хабаровского краев, на Камчатку, Сахалин, в Тюменскую и Челябинскую области: председатель госкомиссии – профессор Ю.Ф. Семенченко, заведующий кафедрой хирургической стоматологии Воронежского государственного медицинского института.



Первый государственный экзамен на стоматологическом факультете:
профессор Ю.Ф. Семенченко (г. Воронеж),
профессор Ю.М. Лубенский, доцент А.А. Левенец

За период существования стоматологического факультета было подготовлено 3560 врачей-стоматологов.

В 1983 году в Красноярске проведен под эгидой ВОЗ первый в СССР международный семинар с привлечением врачей Сибири и Дальнего востока «Использование эпидемиологических исследований для планирования стоматологической помощи и профилактики стоматологических заболеваний» (куратор – профессор П.А. Леус, эксперт стоматологической группы ВОЗ).

В этом же году проведен семинар для врачей Красноярского края по использованию лазеров в стоматологии (проф. А.А. Прохончуков – ЦНИИС; проф. Н.А. Жижина – ММСИ, Москва).

Вырос научный потенциал красноярской стоматологии: защитили докторские диссертации А.А. Левенец, В.А. Загорский, В.В. Парилов, М.А. Звигинцев, С.И. Старосветский, А.С. Солнцев, Н.Г. Русина, В.В. Алямовский, А.А. Радкевич, О.Н. Тумшевиц, С.А. Николаенко, Д.П. Шевченко, Ю.В. Чижов, Е.А. Бриль, Г.Г. Манашев, В.Г. Галонский, Т.В. Фурцев, Р.Д. Юсупов, С.Л. Бакшеева, Е.Ю. Ермак.



Семинар ВОЗ в конференц-зале КГМИ (слева направо): член-корр. АМН СССР, профессор В.Н. Копейкин; Заслуженный деятель науки, председатель Всероссийского общества стоматологов профессор Е.В. Боровский; секретарь парткома Ю.В. Гуняков; эксперт ВОЗ профессор П.А. Леус; доцент А.А. Левенец

Первым заведующим кафедрой терапевтической стоматологии был доцент А.Н. Короленко (1980-1987). При его участии было построено и оборудовано здание филиала стоматологической поликлиники №5 (ул. Дзямбульская, 19 «в»), в котором располагалась кафедра терапевтической стоматологии, проводился студенческий прием больных. С 1987 по 2007 кафедрой заведовал доцент (профессор) А.С. Солнцев, являясь председателем ЦМК по стоматологии, через которую осуществлялась разработка и внедрение методического обеспечения учебного процесса на стоматологическом факультете. С 2007 по 2010 годы кафедрой заведовал, д.м.н. С.А. Николаенко, а с 2010-2013 годах – к.м.н., доцент А.А. Майгуров.

Основное направление научных работ кафедры-клиники терапевтической стоматологии – исследование распространенности заболеваний твердых тканей зубов и тканей пародонта у населения различных регионов Красноярского края. В настоящее время кафедрой терапевтической стоматологии руководит д.м.н., доцент С.Л. Бакшеева.

Научные работы кафедры-клиники хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии касаются практически всех разделов хирургической стоматологии: вопросы диагностики, лечения и реабилитации взрослых и детей с воспалительными заболеваниями

и повреждениями челюстей, реконструктивной хирургии челюстно-лицевой области. С.М. Шуваловым разработаны методы лечения флегмон челюстно-лицевой области с использованием диализирующих мембран, А.В. Поляковым предложено лечение воспалительных заболеваний ультрафонофорезом комплексонов. Т.Л. Маругиной разработан метод детоксикации организма на основе лимфодренирования. О.В. Прахина выполнила клинко-экспериментальную работу по костной пластике нижней челюсти в различных условиях воспринимающего ложа. Г.Н. Кравцова усовершенствовала лечение травматического остеомиелита нижней челюсти методом остеопериостальной декорткации. Научные исследования Л.Ф. Марченко и Л.А. Логачевой посвящены оптимизации заживления послеоперационных ран лица и шеи на основе моделирования различных величин тканевого давления. Выпущено 3 сборника научных трудов. Кафедра участвовала в разработке научной программы по стоматологической реабилитации больных, страдающих сахарным диабетом (М.А. Звигинцев, С.И. Старосветский, А.А. Левенец). В рамках этой программы изучена реакция костной ткани на повреждения, изменения в кости и слизистой оболочке полости рта, их реакция на различные имплантируемые материалы, возможности использования дентальных имплантатов. В 2001 году решением Ученого Совета КрасГМА переименована в кафедру хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии. В 2001 году проведен первый сертификационный 3-х месячный цикл «челюстно-лицевая хирургия» по ФПК и ППС КрасГМА. С 2011 по 2017 годы кафедрой-клиникой челюстно-лицевой хирургии заведовал к.м.н., доцент А.А. Чучунов, а с 2017 года – д.м.н. Д.П. Шевченко.

В период 2011-2017 годов в составе Института стоматологии – научно-образовательного центра инновационной стоматологии работала кафедра-клиника хирургической стоматологии (заведующая – к.м.н., доцент Т.Л. Маругина) основным направлением деятельности которой была подготовка будущих специалистов-стоматологов для амбулаторно-поликлинического звена стоматологической службы. Необходимо отметить большой вклад коллектива кафедры-клиники в выполнение плановых объемов государственного задания по приему пациентов стоматологической поликлиники КрасГМУ и внедрение высокоэффективных технологий дентальной имплантации.

Кафедрой ортопедической стоматологии в 1981-1983 годах заведовал доцент И.В. Саражиу, а с 1983 по 1987 годы – д.м.н. В.А. Загорский. После защиты докторской диссертации В.А. Загорский по конкурсу переведен на должность заведующего научно-ортопедическим отделом ЦНИИ стоматологии (г. Москва), где получил звание профессора и проработал около 9 лет. С 1987 по 1992 кафедрой ортопедической стоматологии заведовал доцент Ю.В. Чижов, а после защиты докторской диссертации – профессор В.В. Париллов (1992-2005). С 2005 по 2013 годы

кафедрой заведовал д.м.н. Г.Г. Манашев, а с 2013 года кафедрой-клиникой ортопедической стоматологии – д.м.н., доцент В.Г. Галонский.

Научное направление кафедры осуществлялось в аспекте программы основных стоматологических заболеваний: съемное протезирование, дентальная имплантология, микропротезирование, конструирование несъемных зубных протезов. В последнее десятилетие кафедра-клиника ортопедической стоматологии активно работала в проектах междисциплинарного характера, развивая сотрудничество в следующих областях: анатомия человека, сложное челюстно-лицевое протезирование вследствие травм и онкологических заболеваний, детское протезирование, ортодонтия и многих других.

Кафедра-клиника стоматологии детского возраста и ортодонтии к числу приоритетных научных направлений относит актуальные для современной стоматологии вопросы профилактики стоматологических заболеваний и ортодонтического лечения. За период существования кафедры с 1982 года ее сотрудники защитили 4 докторских и 8 кандидатских диссертаций, в планах кафедры дальнейшая активная подготовка научно-педагогических кадров. С 2017-2018 учебного года в КрасГМУ открыт набор в ординатуру по специальности «ортодонтия».

С 1988 года на кафедре стоматологии факультета повышения квалификации врачей и профессиональной переподготовки подготовлено 5 докторов медицинских наук и 12 кандидатов медицинских наук. В 2005 году кафедра реорганизована в кафедру стоматологии ИПО (в настоящее время – кафедра-клиника стоматологии ИПО) и вошла в структуру Института стоматологии КрасГМА, которую возглавил профессор В.В. Алямовский. Таким образом, была реализована идея взаимодействия до дипломной и последипломной подготовки по специальности «стоматология». Научные интересы кафедры-клиники разнообразны и охватывают следующие направления стоматологии: профилактика стоматологических заболеваний, стоматологическое материаловедение, функциональная диагностика в стоматологии, протезирование дефектов зубных рядов, челюстно-лицевая хирургия с использованием материалов с памятью формы, 3D-технологии в стоматологии, организация стоматологической помощи населению.

Активной подготовке научных кадров способствовало открытие в 2002 году при КрасГМА кандидатского, а в 2007 году докторского специализированного совета по защите диссертаций. За период работы совета проведены: защита докторской диссертации (С.Л. Бакшеева) и 43 защиты кандидатских диссертаций врачей-стоматологов, работающих в настоящее время как в стенах КрасГМУ, так и в медицинских организациях Красноярского края. Коллектив Института стоматологии – научно-образовательного центра инновационной стоматологии ведет большую научную деятельность, а с 2010 года значительно повысил международную активность: участие во всех ежегодных всемирных конгрессах FDI

с научными докладами, членство в известных международных профессиональных организациях (IADR, EPMA, ADI и другие), посещение крупнейших стоматологических выставок (IDS), научно-практическое и образовательное сотрудничество с зарубежными компаниями: «Witar Medical Academy», «3M-ESPE», «Dentsply-Sirona» и другие.

Одним из известных научных брендов Института стоматологии – научно-образовательного центра инновационной стоматологии является ежегодная всероссийская научно-практическая конференция «Сибирский стоматологический форум», которая проводится совместно с компаниями «Дентал-Экспо» (Москва) и «Красноярская Ярмарка» (Красноярск) под патронажем Стоматологической Ассоциации России (президент – В.В. Садовский). В результате тесного сотрудничества с выставочными компаниями «Сибирский стоматологический форум» стал одним из самых значимых за Уралом, приобрел широкую популярность у специалистов стоматологии Сибирского федерального округа и других территорий России. Успешность проведения форума позволила создать еще один научно-практический и образовательный проект – «Сибирско-Азиатский стоматологический форум» (2015 – Улан-Удэ, 2017 – Кызыл) в работе которых принимали участие паст-президенты FDI Мишель Арден и Тин Чун Вонг.

Начиная с 2005 года сотрудники Института стоматологии участвуют в краевых программах оказания стоматологической помощи коренному населению северных территорий Красноярского края. За 12 лет работы проекта проведено более 30 экспедиций, в результате которых проведен полный цикл оказания стоматологической помощи малочисленным народам Севера, включая зубное протезирование.

В 1989 г. открыта стоматологическая поликлиника КГМИ. Расположение помещений в будущей стоматологической поликлинике было запланировано для «Гражданпроекта» В.А. Загорским и А.А. Левенцом. Начал строительство этой поликлиники и в течение 6 месяцев был ее главным врачом В.В. Перфильев (ранее организатор и первый главный врач стоматологической поликлиники г. Минусинска), его сменил выпускник клинической ординатуры кафедры ортопедической стоматологии М.М. Гордеев, затем – профессор В.В. Парилов. В 2005 г. главным врачом стоматологической поликлиники назначен к.м.н., доцент А.Н. Дуж. С 2008 года стоматологическую поликлинику возглавляли: к.м.н. В.В. Кан, А.К. Яркин, В.А. Сидорова. С 2017 года стоматологической поликлиникой КрасГМУ руководит д.м.н., доцент С.Л. Бакшеева.

В марте 1993 успешно прошла первая аттестация стоматологического факультета. По итогам работы комиссии в результате проверки учебных баз стоматологического факультета, письменной аттестации студентов 5 курса, деятельность кафедр факультета признана соответствующей современному

уровню подготовки специалиста врача-стоматолога. Наличие собственной поликлиники позволило внедрить новые технологии в лечебную работу и, таким образом, повысить качество преподавания и уровень подготовки студентов, клинических интернов и ординаторов.

В 1995-96 и 1996-97 учебных годах стоматологический факультет первым из факультетов КрасГМИ полностью перешел на новый учебный план со сдачей в 1997 году единого экзамена по специальности «стоматология» по утвержденной Минздравом России технологии: тестовый контроль знаний, сдача практического экзамена, итоговое собеседование.

С открытием стоматологического факультета активизировалась работа научного общества стоматологов, организованного в 1949 году Ю.И. Бернадским. Активное участие в этой работе приняли преподаватели. Трижды Красноярское краевое общество стоматологов по итогам года было отмечено в числе лучших по Российской Федерации (1 место и дважды – 2 место). В 1993 году научное общество реорганизовано в Ассоциацию стоматологов Красноярского края. Председателя правления научного общества профессора А.А. Левенца (1974-1993) сменил президент ассоциации А.В. Нагорнов.

Существенную роль во внедрении современных технологий в стоматологическую практику сыграла введенная система аккредитации и лицензирования лечебно-профилактических учреждений, отделений и кабинетов, в том числе и индивидуально практикующих врачей, в работе комиссий принимали участие и сотрудники стоматологического факультета.

Реорганизация стоматологического факультета способствовала изменению подходов к додипломной и последипломной подготовке по специальности «стоматология». Включение в состав Института стоматологии стоматологической поликлиники позволило приблизить деятельность поликлиники к потребностям учебного процесса. Бюджетное и внебюджетное финансирование направлений учебной, лечебной и научно-исследовательской работы позволило консолидировать материально-технические ресурсы для выполнения общей задачи – повышения качества подготовки обучающихся. С 2005 года кардинально изменилась материально-техническая база кафедр стоматологических дисциплин: капитально по лучшим стандартам отремонтирован и оснащен филиал стоматологической поликлиники (ул. Джембульская 19-в), приобретено новое современное учебное, в том числе стоматологическое оборудование, в результате чего все учебные и клинические аудитории стали соответствовать самым высоким требованиям. Реконструкция основного лекционного зала для преподавания дисциплин специальности «стоматология» проведена в 2008 году в соответствии с современными требованиями. Зал оснащен климатической техникой, звуковой аппаратурой и современным мультимедийным оборудованием. С декабря 2017 года

начата новая реорганизация деятельности филиала стоматологической поликлиники КрасГМУ (сформирован лечебно-диагностический центр «Стом-Эксперт»), которая позволит значительно повысить стандарты ведения образовательной, лечебной и научно-исследовательской деятельности (руководитель направления лечебной деятельности – к.м.н. В.Н. Курочкин).

В настоящее время в распоряжении раздела пропедевтики стоматологических заболеваний имеются: фантомный класс производства США, оснащенный всем необходимым оборудованием, позволяющем проводить работу в «четыре руки» с использованием современных стоматологических технологий; зуботехнический класс для отработки практических навыков в разделе зуботехнического материаловедения, оснащенный электрошпателями и микромоторами; большой парк фантомов мирового бренда «Frasaco» для отработки практических навыков по проведению разнообразных стоматологических вмешательств. Клинические кабинеты оснащены современными стоматологическими установками, разнообразным оборудованием: электронными апекс-локаторами последних поколений производства «NSK», «VDW», компьютеризированными эндодонтическими моторами, фотополимеризаторами и многим другим. На кафедре-клинике ортопедической стоматологии в учебном процессе используются современные автоматические диспенсеры для замешивания слепочных материалов, высокоточные артикуляторы фирмы «KaVo» и многое другое.

Кафедра-клиника стоматологии ИПО предлагает слушателям циклов дополнительного профессионального (непрерывного медицинского образования) передовые диагностические и лечебные технологии: использование современной эндодонтической аппаратуры фирм «VDW», «Dentsply-Sirona» для обработки и пломбирования корневых каналов; операционную дентальную микроскопию на оборудовании экспертного класса; лазерные, в том числе хирургические и фотодинамические технологии; изготовление зубных протезов, в том числе на основе безметалловой керамики, с использованием прецизионных технологий фрезерования. Обучение современным методам протезирования зубов в рамках дополнительного профессионального образования осуществляется на базе отлично оснащенной учебной зуботехнической лаборатории.

Кафедра-клиника стоматологии ИПО ежегодно проводит не менее 30 циклов повышения квалификации и профессиональной переподготовки, что позволяет реализовать все потребности региональной стоматологической службы, а 600-800 ежегодно обучающихся слушателей дополнительного и непрерывного медицинского образования свидетельствуют об удовлетворенности потребителей качеством работы коллектива кафедры-клиники стоматологии ИПО.

Большим шагом в развитии новейших технологий стоматологического образования, включая аккредитацию специалистов с 2016 года, стало создание современного инновационного центра симуляционных технологий КрасГМУ, являющимся одним из лучших в Российской Федерации. Кафедра-центр симуляционных технологий КрасГМУ (заведующая – к.м.н., доцент Е.В. Таптыгина) располагает симуляционным оборудованием производства фирм «Frasaco» (Германия) и «Saratoga» (Италия), которое позволяет проводить практические занятия, экзамены, государственную итоговую аттестацию и аккредитацию специалистов по всем направлениям вузовской подготовки: специалитет и подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры. Особым отличием симуляционного оборудования является наличие системы видеосвязи преподавателя и обучающегося, а симуляционный комплекс, поставленный в декабре 2017 года, является первой в России новейшей модификацией виртуального стоматологического симулятора «Saratoga» (Easy Learn), оснащенного инфракрасной камерой и большим набором клинических заданий.

Будущее стоматологии Красноярского края заключается не только в слаженной работе всех подразделений Института стоматологии – научно-образовательного центра инновационной стоматологии, но и во взаимодействии образовательной и практической составляющих региональной стоматологии. К числу неотложных и среднесрочных задач стоматологии Красноярского края можно отнести дальнейшее совершенствование обучения студентов-стоматологов за счет внедрения инновационных образовательных технологий, совершенствование предклинической и клинической материально-технической базы, внедрение технологий непрерывного медицинского образования в подготовку специалистов, формирование наиболее востребованных краткосрочных циклов повышения квалификации. Все это будет способствовать повышению качества стоматологической помощи населению нашего Красноярского края.

Сведения об авторах

Алямовский Василий Викторович, Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В. Ф. Войно-Ясенецкого; адрес: Красноярск, 660022, ул. Партизана Железняка 1; e-mail: alvas.1962@mail.ru

Левенец Анатолий Александрович, Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В. Ф. Войно-Ясенецкого; адрес: Красноярск, 660022, ул. Партизана Железняка 1; e-mail: aalevenets@mail.ru

СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ КОМПЛЕКСНОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С КРАСНЫМ ПЛОСКИМ ЛИШАЕМ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ РТА, АССОЦИИРОВАННОГО С *HELICOBACTER PYLORI*-ИНФЕКЦИЕЙ

*Акмалова Гюзель Маратовна¹, Чуйкин Сергей Васильевич¹,
Ронь Галина Ивановна², Хонина Татьяна Григорьевна³,
Чернышева Нина Дмитриевна²*

*¹Башкирский государственный медицинский университет,
г. Уфа, Россия*

*²Уральский государственный медицинский университет,
г. Екатеринбург, Россия*

*³Институт органического синтеза им. И.Я. Постовского,
г. Екатеринбург, Россия*

Аннотация. По данным современной литературы – существует взаимосвязь между поражением слизистой оболочки желудка, двенадцатиперстной кишки, вызванные *Helicobacter pylori*, и поражением слизистой оболочки рта при красном плоском лишае (КПЛ), которые сопровождаются развитием эрозивно-язвенных элементов, хроническим рецидивирующим течением, малой эффективностью лечения. При лечении КПЛ слизистой оболочки рта (СОР) одним из основных этапов комплексной терапии, помимо общей терапии, является местное консервативное лечение. Целью работы явилась оценка клинической эффективности локального использования новой композиции на основе кремнийорганического глицерогидрогеля с добавлением висмут трикалия дицитрата в комплексной терапии КПЛ слизистой оболочки рта, ассоциированного с *Helicobacter pylori*. Исследование выполнено с участием 37 больных красным плоским лишаем СОР, ассоциированного с *Helicobacter pylori*, в возрасте от 24 до 70 лет с эрозивно-язвенной формой. В первую группу вошли 19 пациентов, у которых в составе комплексного лечения применили локально композицию кремнийорганического глицерогидрогеля с добавлением висмут трикалия дицитрата. Во второй группе 18 человек, у которых в составе комплексного лечения применили локально холисал-гель. Достоверно установлена высокая эффективность местного применения кремнийорганического глицерогидрогеля с добавлением висмут трикалия дицитрата в комплексной терапии эрозивно-язвенной формы КПЛ СОР, ассоциированной с *Helicobacter pylori* –инфекцией.

Ключевые слова: красный плоский лишай, слизистая оболочка рта, *Helicobacter pylori*, лечение

MODERN ASPECTS OF COMPLEX TREATMENT OF PATIENTS WITH ORAL LICHEN PLANUS AND ASSOCIATED WITH *HELICOBACTER PYLORI*-INFECTION

*Akmalova Gyuzel Maratovna¹, Chuykin Sergey Vasilevich¹,
Ron Galina Ivanovna², Honina Tatyana Grigoryevna³,
Chernysheva Nina Dmitrievna²*

¹Bashkir State Medical University, Ufa, Russia

²Ural State Medical University, Ekaterinburg, Russia

³Institute of Organic Synthesis n.a. I.J. Postovsky, Ekaterinburg, Russia

Abstract. A number of studies indicate the existence of the relationship between the lesions of the mucous membrane of the stomach, duodenum, caused by *Helicobacter pylori*, and lesions of the mucous membranes of the mouth in lichen planus, which are accompanied by the development of erosive and ulcerative elements, chronic relapsing course, the low efficiency of the treatment. In the treatment of oral lichen planus (OLP) one of the main stages of the complex therapy, in addition to general therapy is a local conservative treatment. The aim of the study was to evaluate the clinical efficacy of the local use of the new compositions based on organosilicon glitserogidrogelya with the addition of bismuth tripotassium dicitrate in complex therapy of the OLP associated with *Helicobacter pylori*. The study was performed involving 37 patients with lichen planus associated with *Helicobacter pylori*, aged 24 to 70 years with erosive-ulcerous form. The first group included 19 patients as part of a comprehensive treatment of locally applied silicone composition glitserogidrogelya with the addition of bismuth tripotassium dicitrate. In the second group of 18 people who have a part of complex treatment applied locally Holisal gel. Significantly high efficiency of topical silicone glitserogidrogelya with the addition of bismuth tripotassium dicitrate in complex therapy of erosive-ulcerous forms OLP associated with *Helicobacter pylori* infection are.

Keywords: lichen planus, oral mucosa, *Helicobacter pylori*, treatment

Актуальность. Красный плоский лишай слизистой оболочки рта (КПЛ СОР) – мультифакторное заболевание, которое очень часто сочетается с гастродуоденальной патологией. Одним из главных этиологических факторов хронического гастрита (в 75 - 100% случаев), язвенной болезни желудка (в 70 - 80%) и двенадцатиперстной кишки (80 - 100%) является *Helicobacter pylori* [1].

Результаты ряда исследований указывают на существование взаимосвязи между поражением слизистой оболочки желудка, двенадцатиперстной кишки, вызванные *Helicobacter pylori*, и поражением слизистой оболочки рта при КПЛ, которые сопровождаются развитием

эрозивно-язвенных элементов, хроническим рецидивирующим течением, малой эффективностью лечения [2-4].

Присутствие *Helicobacter pylori* в ротовой полости рассматривают как источник реинфекции слизистой оболочки желудка у больных с гастродуоденальной патологией после эрадикационной терапии [5], т.к., полость рта является перманентным резервуаром для персистирования *Helicobacter pylori* [6].

При лечении КПЛ СОР одним из основных этапов комплексной терапии, помимо общей терапии, является местное консервативное лечение. С целью эрадикации *Helicobacter pylori* в полости рта нами совместно с Институтом органического синтеза имени И.Я. Постовского УрО РАН (академик О. Н. Чупахин, д.х.н. Т. Г. Хонина, г. Екатеринбург) разработана новая фармакологическая композиция, включающая в качестве основы – кремнийорганический глицерогидрогель состава $\text{Si}(\text{C}_3\text{H}_7\text{O}_3)_4 \cdot 6\text{C}_3\text{H}_8\text{O}_3 \cdot 24\text{H}_2\text{O}$ и активной лекарственной добавки висмут трикалия дицитрата формулы $[\text{HOC}(\text{CH}_2\text{COO})_2\text{COO}]_2\text{K}_3\text{Bi}$.

В результате действия висмут трикалия дицитрата происходит разрушение цитоплазматических мембран бактерий, бактерии теряют способность адгезии к эпителиальным клеткам пациента, и развивается апоптоз *Helicobacter pylori*. Висмут трикалия дицитрат ингибирует ферменты *Helicobacter pylori*: уреазу, каталазу, фосфолипазу и их протеолитическую активность. В результате всего комплекса воздействий висмут трикалия дицитрата наступает лизис бактериальной клетки в непосредственной близости от эпителия слизистой рта. Очень важно, что висмут трикалия дицитрат способен воздействовать как на вегетативные, так и на кокковые формы *Helicobacter pylori*, которые чаще всего выявляются в полости рта.

Целью работы явилась оценка клинической эффективности локального использования новой композиции на основе кремнийорганического глицерогидрогеля с добавлением висмут трикалия дицитрата в комплексной терапии КПЛ слизистой оболочки рта, ассоциированного с *Helicobacter pylori*.

Материал и методы исследования: Исследование выполнено с участием 37 больных красным плоским лишаем СОР, ассоциированного с *Helicobacter pylori*, в возрасте от 24 до 70 лет с эрозивно-язвенной формой (у больных с эрозивно-язвенной формой достоверно чаще выявлен *Helicobacter pylori*, чем у пациентов с другими формами КПЛ СОР), обратившихся за консультативной помощью в клиники стоматологии при Уральском государственном медицинском университете и Башкирском государственном медицинском университете, из которых 1 (3%) мужчина и 36 (97%) женщин. Обследование больных и лечение гастродуоденальной патологии проводилось у гастроэнтеролога.

Пациенты были разделены на две группы в зависимости от возраста, локализации, размера очага поражения, длительности течения заболевания.

В первую группу вошли 19 пациентов, у которых в составе комплексного лечения применили локально композицию кремнийорганического глицерогидрогеля с добавлением висмут трикалия дицитрата. Во второй группе 18 человек, у которых в составе комплексного лечения применили локально Холисал-гель.

Во всех случаях лечение было комплексным и включало одновременное проведение системной стандартной эрадикационной терапии, а также санацию полости рта, рациональное протезирование (замена некачественных и изготовленных из разнородных металлов ортопедических конструкций).

Общая терапия для всех пациентов включала в себя назначение внутрь седативных средств – Атаракса по 0,25 мг 1 раз в день, комплекса витаминов: Витрум или Супрадин – по 1 таблетке в день в течение 1 месяца, иммуномодулирующего препарата Ликопид 10 мг 1 раз в день в течение 10 дней, антигистаминного препарата Цетрин – по 1 таблетке ежедневно в течение 14 дней.

Местная терапия включала при необходимости – обезболивание СОР 5% анестезиновой эмульсией, антисептическую обработку 0,2% раствором Хлоргексидина, аппликации ферментов (Трипсина), затем в основной группе использовали композицию Кремнийорганического глицерогидрогеля с добавлением Висмут трикалия дицитрата – для местного применения. На очаги поражения наносили композицию Кремнийорганического глицерогидрогеля с добавлением висмут трикалия дицитрата тонким слоем, толщина которого составляет 0,1 мм, предварительно осушив слизистую оболочку марлевым тампоном. Для улучшения лечебного эффекта рекомендовали в течение одного часа не принимать пищу. Лекарственную композицию использовали два раза в день, в течение 12 дней [7].

Пациентам в группе сравнения местно рекомендовалось применять в виде аппликаций Холисал-гель два раза в день, также в течение 12 дней.

Затем в обеих группах при необходимости использовали аппликации кератопластического средства – солкосерил адгезивной пасты.

Эффективность проводимой терапии оценивали в динамике на 5, 10, 15 дни лечения по следующим параметрам:

А. Уменьшение или исчезновение субъективных ощущений в полости рта (болевого синдром, жжение) по визуально-аналоговой шкале боли (VAS). Для этого при каждом посещении больным предлагалось оценить в баллах наличие спонтанной и возникающей при приеме пищи боли в СОР в диапазоне от 0 (нет боли) до 4 (сильные боли).

Б. Сокращение размеров или исчезновение очагов поражения по клинической оценке для измерения очагов поражения:

0 – нет поражения,

1 – наличие белых папул без воспаления,

2 – папулы с гиперемией на СОР,
3 – гиперкератоз с эрозивными участками, менее чем 1 см,
4 – гиперкератоз с эрозивной площадью более 1 см, 5 – м гиперкератоз с эрозивной площадью более 1 см и язвенным поражением.

В конце исследования все пациенты самостоятельно проводили оценку эффективности лечения по следующим критериям: ухудшение, отсутствие эффекта, слабое улучшение, улучшение и значительное улучшение).

Результаты данных обработаны стандартными методами вариационной статистики, с использованием программных пакетов статистической обработки Statistica 6.0 for Windows. Оценку достоверности различий (p) между группами определяли с помощью критерия Стьюдента (t).

Результаты исследования: У больных основной группы симптом боли до лечения по VAS составил $3,49 \pm 0,53$ балла, в группе сравнения – $3,47 \pm 0,57$ балла. Через 5 дней комплексного лечения с использованием кремнийорганического глицерогидрогеля с добавлением висмут трикалия дицитрата симптом боли эффективно снижался до $2,22 \pm 0,65$ баллов. Отмечалось исчезновение спонтанной боли, зуда СОР.

В группе сравнения на 5-й день терапии выявлена также тенденция к снижению болевого симптома (VAS = $2,97 \pm 0,36$ баллов). На 10-й день лечения у большинства больных (87%) в основной группе исчезли жжение, дискомфорт в СОР (VAS составил $1,03 \pm 0,03$ балла), которые сохранялись у 64% больных в группе сравнения (VAS составил $2,64 \pm 0,22$ балла). На 15-й день лечения значение симптома боли у всех больных в основной группе оставалось низким и составило $0,52 \pm 0,57$ баллов, что в 2,6 раз меньше, чем в группе сравнения, где VAS составила $1,34 \pm 0,54$ балла, где у 59% больных до конца лечения сохранялись жжение, чувство стянутости, иногда боль при приеме пищи.

К 5-му дню лечения элементы поражения на СОР оставались без изменений в обеих группах, что соответствовало, по клинической оценке элементов поражения - 4,3 баллам в основной и 4,2 баллам в контрольной группах.

На 10-е сутки лечения в основной группе отмечалось уменьшение отечности, гиперемии СОР у 92% (17) больных, что в 2,4 раза больше, чем в группе сравнения – 41% (7) больных ($p < 0,05$). На 15-й день лечения выявляли сокращение количества папулезных элементов, бляшек, эрозивно-язвенные участки эпителизировались, отечно-болевым симптом купировался полностью у 85% (16) пациентов основной группы, что достоверно больше, чем в группе сравнения – у 20% (4) пациентов.

По субъективным критериям эффективности комплексного лечения больных, 58% пациентов основной группы (11 человек) к заключительному сроку наблюдения отметили значительное улучшение состояния СОР, что

в 5,3 раза больше, чем в группе сравнения – 11% больных (2 человека) ($p < 0,05$). На улучшение состояния СОР в основной группе указали 26% (5) человек, в группе сравнения – 17% (3) человек; как слабое улучшение расценили динамику изменений СОР 16% (3) пациентов в основной группе, в группе сравнения – 39% (7) пациентов. Только в группе сравнения отсутствие эффекта отметили 33% (6) пациентов.

После проведения комплексной терапии с использованием Кремнийорганического глицерогидрогеля с добавлением висмут трикалия дицитрата клиническая ремиссия отмечена в 90% случаев – у 17 пациентов; переход из эрозивно-язвенной формы КПЛ в типичную форму заболевания отмечено у 85% (16) пациентов, что в 4,3 раза больше, чем в группе сравнения, где использовали Холисал-гель – 20% (4) больных ($p < 0,05$).

Выводы. Достоверно установлена высокая эффективность местного применения Кремнийорганического глицерогидрогеля с добавлением висмут трикалия дицитрата в комплексной терапии эрозивно-язвенной формы КПЛ СОР, ассоциированной с *Helicobacter pylori*-инфекцией, что было подтверждено положительной клинической динамикой у всех больных (100%) и высокой самооценкой пациентов (84% положительных оценок), уменьшением сроков полной эпителизации эрозий.

Таким образом, эрадикация *Helicobacter pylori*-инфекции в полости рта в сочетании со стандартной эрадикационной терапией является одним из необходимых этапов комплексного лечения КПЛ СОР, т.к., позволяет снизить уровень патогенной микрофлоры в полости рта и улучшить клинические результаты, сократить сроки лечения КПЛ СОР у больных с гастродуоденальной патологией, ассоциированной с *Helicobacter pylori* инфекцией.

Список литературы

1. Lamb, A. Role of the *Helicobacter pylori*-induced inflammatory response in the development of gastric cancer / A. Lamb, L. F. Chen // J. Cell. Biochem. – 2013. – Vol. 114. – P. 491-497.
2. Аркайкина, Л. С. Внегастральные проявления хеликобактериоза / Л. С. Аркайкина, Л. В. Матвеева, Л. М. Мосина // Успехи современного естествознания. – 2011. – № 8. – С. 87-88.
3. Чуйкин, С. В. Красный плоский лишай слизистой оболочки рта: клинические формы и лечение / С. В. Чуйкин, Г. М. Акмалова // Казанский медицинский журнал. – 2014. – № 5. – С. 680-687.
4. Чуйкин, С. В. Особенности клинического течения красного плоского лишая с локализацией на слизистой оболочке полости рта / С. В. Чуйкин, Г. М. Акмалова, Н. Д. Чернышева // Клиническая дерматология и венерология. – 2015. – № 3. – С. 72-75.

5. The effectiveness of systemic eradication therapy against oral *Helicobacter pylori* / I. Bago, J. Bago, V. Plečko [et al.] // J. Oral Pathol. Med. – 2011. – Vol. 40, № 5. – P. 428-432.

6. Баширова, Т. В. Оптимизация диагностики и лечения воспалительных заболеваний пародонта у больных язвенной болезнью желудка, ассоциированной с *Helicobacter pylori* инфекцией / Т. В. Баширова, С. В. Чуйкин, Т. С. Чемикосова. – Уфа : Здоровоохранение Башкортостана, 2013. – 112 с.

7. Средство лечения пародонтита и заболеваний слизистой оболочки рта, ассоциированных с геликобактерной инфекцией, и способ его применения : пат. № 2549445 Рос. Федерация : МПК А61К 31/29, А61К 31/695, А61К 47/30, А61Р 1/02 / Орлова Е. С., Брагин А. В., Акмалова Г. М., Хонина Т. Г., Шадрина Е. В., Нагаева М. О., Короткова Е. Е. ; заявитель и патентообладатель Орлова Е. С., Акмалова Г. М. – № 2014104751/15 ; заявл. 12.02.2014 ; опубл. 27.04.2015, Бюл. № 12.

Сведения об авторах

Акмалова Гюзель Маратовна, Башкирский государственный медицинский университет; адрес: Уфа, 450000, ул. Ленина 3; e-mail: *Akmalova-ekb@yandex.ru*

Чуйкин Сергей Васильевич, Башкирский государственный медицинский университет; адрес: Уфа, 450000, ул. Ленина 3; e-mail: *chuykin-sv@mail.ru*

Ронь Галина Ивановна, Уральский государственный медицинский университет; адрес: Екатеринбург, 620019, ул. Репина 3; e-mail: *ugta-zub@yandex.ru*

Хонина Татьяна Григорьевна, Институт органического синтеза им И.Я. Постовского УрО РАН; адрес: Екатеринбург, 620990, ул. Софьи Ковалевской 22; e-mail: *khonina@ios.uran.ru*

Чернышева Нина Дмитриевна, Уральский государственный медицинский университет; адрес: Екатеринбург, 620019, ул. Репина, 3; e-mail: *ugta-zub@yandex.ru*

АКТУАЛЬНЫЙ ВЗГЛЯД НА ПРОБЛЕМУ ВЕДЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ, ПРИНИМАЮЩИХ ДЛИТЕЛЬНУЮ АНТИКОАГУЛЯНТНУЮ ТЕРАПИЮ, В ПРАКТИКЕ СТОМАТОЛОГА-ХИРУРГА

*Алексеева Елена Ивановна¹, Алексеев Владимир Александрович²,
Лазовская Галина Васильевна², Новикова Элла Николаевна²*

¹Федеральный центр сердечно-сосудистой хирургии, г. Красноярск, Россия

²Красноярская городская стоматологическая поликлиника №3,
г. Красноярск, Россия

Аннотация. В статье обсуждаются проблемы ведения пациентов, получающих антикоагулянтную терапию варфарином, в практике хирургической стоматологической помощи. Обсуждается возможная тактика при различных ситуациях, основанная на данных медицинской литературы. Рассматривается клинический случай. Предлагается решение проблем взаимодействия кардиологов и стоматологов.

Ключевые слова: варфарин, контроль МНО, инвазивные стоматологические процедуры, тактика, мост-терапия

AN ACTUAL VIEW ON THE PROBLEM OF MANAGING PATIENTS TAKING LONG-TERM ANTICOAGULANT THERAPY IN THE PRACTICE OF A DENTAL SURGEON

*Alekseeva Elena Ivanovna¹, Alekseev Vladimir Aleksandrovich²,
Lazovskaya Galina Vasilyevna², Novikova Ella Nikolaevna²*

¹Federal Center for Cardiovascular Surgery, Krasnoyarsk, Russia

²City Dental Clinic №3, Krasnoyarsk, Russia

Abstract. The article discusses the problems of managing patients who are receiving anticoagulant therapy with warfarin, in the practice of surgical dental care. Possible tactics are discussed with a different situation based on the data of the medical literature. The clinical case is considered. The solution of problems of interaction between cardiologists and dentists is proposed.

Keywords: warfarin, control of INR, invasive dental procedures, tactics, bridge therapy

Актуальность. Доля пациентов, по тем или иным причинам принимающих антикоагулянты растет во всем мире. И все чаще стоматологи сталкиваются с такими пациентами в своей практической деятельности. Перед врачом стоит вопрос: отменять или нет антикоагулянтную терапию перед стоматологическим вмешательством.

Материал и методы исследования: Нами был произведен обзор литературы по данному вопросу, проанализирован клинический случай.

Результаты исследования: Вопрос об отмене или продолжении антикоагулянтной терапии перед стоматологическими вмешательствами довольно широко освещается в медицинской литературе. Проведем краткий обзор:

М. J. Wahl (1998) рассмотрел документы о смертельных осложнениях после отмены антикоагулянтной терапии с 1950 по 1997 год. Было зарегистрировано 4 летальных исхода и 2 некритических эмболии среди 493 больных. Частота тромбоэмболических осложнений составила около 1% [1].

Казалось бы, немного. Но стоит ли идти на этот риск?

Тромбоэмболия – это всегда событие внезапное, непредсказуемое, трудное для лечения, могущее повлечь за собой летальный исход [2]. Кровотечение у пациента, принимающего варфарин – событие ожидаемое, имеющее возможность предупреждения и контроля, этиологического лечения.

Почему же тогда в нашей практике кардиологами так часто варфарин пациентам отменяется за 3-5 дней до стоматологического вмешательства или рекомендуются проводить вмешательства в стационаре?

Вероятнее всего, российские кардиологи опираются, в основном, на официальную, имеющую юридическую силу, инструкцию к варфарину [3], в которой определена следующая тактика:

«Плановые (элективные) хирургические вмешательства:

1. Определить МНО за неделю до назначенной операции.
2. Прекратить прием варфарина за 1–5 дней до операции. В случае высокого риска тромбоза пациенту для профилактики п/к вводят низкомолекулярный гепарин (НМГ). Длительность паузы в приеме варфарина зависит от МНО. Прием варфарина прекращают:
 - за 5 дней до операции, если МНО >4;
 - за 3 дня до операции, если МНО от 3 до 4;
 - за 2 дня до операции, если МНО от 2 до 3.
3. Определить МНО вечером перед операцией и ввести 0,5–1 мг витамина К1 перорально или в/в, если МНО >1,8.
4. Принять во внимание необходимость инфузии нефракционированного гепарина (НФГ) или профилактического введения низкомолекулярного гепарина (НМГ) в день операции.
5. Продолжить п/к введение низкомолекулярного гепарина в течение 5–7 дней после операции с сопутствующим восстановленным приемом варфарина.
6. Продолжить прием варфарина с обычной поддерживающей дозы в тот же день вечером после небольших операций.

Довольно общие сведения и определенно они ориентированы на операции, выполняемые в стационаре. К «малым» амбулаторным дентологическим процедурам подход другой.

Т. В. Козлова и соавторы [4], опираясь на анализ нескольких зарубежных исследований, дают однозначный ответ: перед «малыми» дентологическими процедурами отмены варфарина не требуется.

Под «малыми» подразумеваются процедуры экстракции зуба, установления имплантов, удаление кист, удаления поддесневого камня с помощью ультразвука, альвеоэктомии (процедуры, проводимые в исследованиях).

Мнение ряда российских кардиологов о данном вопросе изложено в клинических рекомендациях [5] цитируем: «...Существующие в настоящее время рекомендации относительно прерывания и возобновления длительной антикоагулянтной терапии можно сформулировать следующим образом:

Терапия не должна прерываться при операциях на коже, в стоматологии, при гастроскопии и колоноскопии (даже если выполняется биопсия, но не полипэктомия!), при небольших офтальмологических операциях (на передней камере, катаракта) (1С) ...»

Итак, зарубежные авторы и отечественные кардиологи утверждают со всей уверенностью – практику отмены варфарина перед «малыми» стоматологическими процедурами надо прекращать.

Однако, формулировка из российских рекомендаций «операции в стоматологии» представляется довольно размытой.

Операция экстракции однокорневого зуба и операция костной пластики – разные по объему вмешательства стоматологические процедуры.

Далее в рекомендациях кардиологов озвучиваются две стратегии периоперационного ведения пациентов:

1. При низком риске тромбозов (фибрилляция предсердий с CHA2DS2 – VASc < 2, при рецидивах ВТЭ с лечением более 3 мес) терапию прекращают за 5 дней до операции; за 1 день до операции рекомендуется мониторинг МНО и прием 5 мг витамина К в том случае, если значения МНО превышают 2,0 (целевое МНО < 1,5) (1С).

2. При высоком риске тромбозов (фибрилляция предсердий с CHA2DS2 – VASc > 2), при рецидивах ВТЭ с лечением менее 3 мес, наличие искусственных клапанов) рекомендуется следующая схема: отмена препарата за 5 дней до операции; на 3-й и 2-й день до операции – терапевтические дозировки НМГ или НФГ; последнее ведение НМГ – за 24 часа, а НФГ – за 12 ч до операции; в последний день перед операцией – контроль МНО (1С). Так называемая, мост-терапия. Это рекомендации для всех оперативных вмешательств.

Что же предлагают специалисты конкретно для хирургической стоматологии?

Э. В. Величко и Н. В. Стуров в своей работе [6] озвучивают 5 подходов:

1. Отмена ОАК без перехода на гепарины – при низком риске тромбоэмболий.

2. Отмена ОАК с переходом на внутривенное введение НФГ – при высоком риске тромбоэмболий.

3. Отмена ОАК с переходом на НМГ – при среднем риске тромбоэмболий.

4. Уменьшение дозы ОАК без их полной отмены

5. Сохранение приема ОАК в прежнем объеме (без уменьшения дозы) – при очень высоком риске тромбоэмболий и малом объеме оперативного вмешательства.

Клинический случай. Пациентка 56 лет. Обратилась к стоматологу-хирургу с зубной болью при накусывании 1.5 зуба.

Анамнез заболевания: 1,5 зуб ранее лечен по поводу осложненного кариеса. Был восстановлен металлокерамической коронкой. Боли появились после приема твердой пищи.

Анамнез жизни: протезирование митрального клапана механическим протезом в 2012 г, постоянно принимает варфарин.

Status presents. Лицо симметрично. Кожные покровы чистые, обычного цвета. Регионарные лимфоузлы не пальпируются. Рот открывает в полной объеме, безболезненно. Прикус ортогнатический.

Status localis. Слизистая оболочка полости рта бледно-розовая, влажная, без видимых патологических изменений.

Коронка снята. На жевательной поверхности 1.5 зуба установлена пломба. Перкуссия резко болезненна. Зондирование, реакция на температурные раздражители безболезненная. Определяется патологическая подвижность 1 степени.

На дентальной рентгенограмме: каналы запломбированы полностью до физиологической верхушки.

На КТ: определяется продольный перелом корня 1.5 зуба.

Принято решение об удалении 1.5 зуба.

Учитывая, что пациентка принимает варфарин, врач-стоматолог направляет ее на контроль МНО.

В день операции пациентка предоставила анализ МНО. Результат – 2,0. Принято решение провести операцию. Варфарин пациентка продолжает принимать. Зуб удален (рис. 1).

Гемостаз осуществлен гемостатической губкой, оксигеллюлозой «Surgicel». Рана ушита. Геморрагических осложнений не возникло.

Опираясь на данные литературы, тактику хирурга можно считать правильной. «Малая» дентологическая процедура – удаление зуба, не требует коррекции антикоагулянтной терапии.

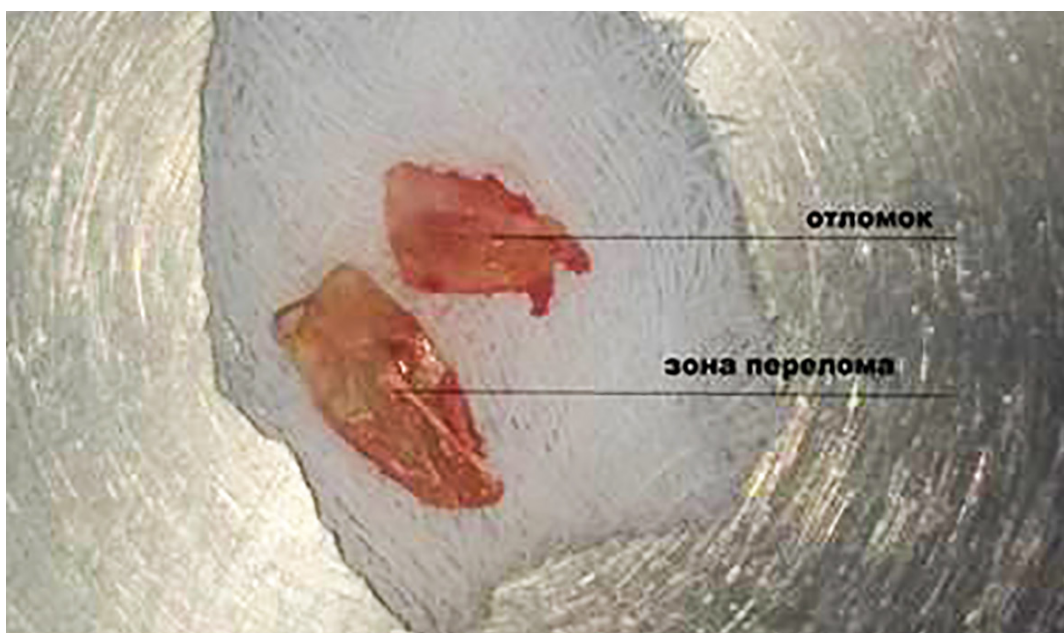


Рис. 1. Макропрепарат удаленного 1.5 зуба

Выводы:

1. Если пациенту планируется «малая» дентологическая процедура – отмены варфарина не требуется, при условии, что МНО в терапевтическом диапазоне.

2. Более обширные дентологические процедуры:

- низкий риск тромбозов – отмена варфарина за 5 дней до операции, целевое МНО < 1,5 [3];
- высокий риск тромбозов – обсуждаем и применяем совместно с кардиологами приемлемую схему мост-терапии.

Однако возникает несколько практических вопросов:

1. Может ли стоматолог самостоятельно принять решение – производить ли стоматологическое вмешательство пациенту, принимающему антикоагулянты? Да, но как минимум, нужно знать уровень МНО пациента. Прибор для домашнего измерения МНО в нашей стране доступен далеко не всем пациентам. Соответственно, большинство пациентов будет нужно сдать анализ крови в лаборатории, посетить кардиолога или терапевта для его правильной интерпретации, а затем вновь обратиться к врачу-стоматологу.

2. Кто должен оценивать риск тромбозов и осложнений для определения тактики? Ответ очевиден - кардиолог, ведь именно он носитель специфических профессиональных знаний. Именно он должен воспользоваться таблицей CHA2DS2-VASC и рядом других таблиц для оценки риска. Возможно, кардиологу имеет смысл предоставить пациенту «памятку», карманного формата, которую он будет носить с собой.

3. Имеются ли в арсенале врача-стоматолога общей лечебной сети в России необходимые в случае возникновения кровотечения препараты для местного гемостаза – транексамовая кислота, эpsilon-аминокапроновая кислота, оксигеллюлоза («Surgicel»)? К этому нужно, несомненно, стремиться.

4. Насколько осуществима идея коллегиального решения о проведении мост-терапии в амбулаторной практике? Учитывая, что лечащий пациента кардиолог и стоматолог работают в разных медицинских учреждениях и мало контактируют друг с другом. Возможно, стоит наладить этот контакт? Проводить совместные семинары, обучающие тренинги, лекции, взаимодействовать в телефонном режиме.

5. Какое юридическое обоснование имеет та или иная тактика ведения пациента, принимающего варфарин? То есть в случае тромбоэмболических или геморрагических осложнений, ведущих к судебным разбирательствам, на что будет ссылаться специалист? Тут готового решения, к сожалению, нет.

Отсюда вытекают часто встречающиеся рекомендации проводить, по сути, амбулаторные процедуры в стационаре, где есть возможность обсудить пациента коллегиально, осуществить системный гемостаз в случае обширного кровотечения или бороться с тромбоэмболическими осложнениями.

Закключение. Конечно, каждый пациент индивидуален и мы должны подходить к конкретному случаю дифференцированно, но мы считаем, что российские стоматологи нуждаются в разработанном стандарте ведения пациентов, принимающих антикоагулянты, имеющем юридическую силу и учитывающем современные российские реалии.

Список литературы

1. Wahl, M. J. Dental surgery in anticoagulated patients / M. J. Wahl // Arch. Intern. Med. – 1998. – Vol. 158, № 15. – P. 1610–1616.

2. Dunn, A. S. Perioperative management of patients receiving oral anticoagulants: a systematic review / A. S. Dunn, A. G. Turpie // Arch. Intern. Med. – 2003. – Vol. 163, № 8. – P. 901–908.

3. Варфарин Никомед (Warfarin Nyscomed) [Инструкция по применению] [Электронный ресурс] // РЛС. – Режим доступа : https://www.rlsnet.ru/tn_index_id_14472.htm#pokazaniya-preparata-varfarin-nikomed (дата обращения 28.09.2017).

4. Инвазивные стоматологические процедуры у больных, принимающих варфарин: возможности и перспективы безопасности / Т. В. Козлова, И. М. Макеева, В. Ю. Дорошина [и др.] // Рациональная фармакотерапия в кардиологии. – 2010. – Т. 6, № 5. – С. 685–690.

5. Периоперационное ведение больных, получающих длительную анти тромботическую терапию. Клинические рекомендации / И. Б.

Заболотских, М. Ю. Киров, С. А. Божкова [и др.] // Регионарная анестезия и лечение острой боли. – 2014. – Т. 8, № 4. – С. 50–66.

6. Величко, Э. В. Применение мост-терапии в челюстно-лицевой хирургии и хирургической стоматологической практике / Э. В. Величко, Н. В. Стуров // Вестник РУДН. Медицина. – 2015. – № 1. – С. 102–106.

Сведения об авторах

Алексеева Елена Ивановна, Федеральный центр сердечно-сосудистой хирургии; адрес: Красноярск, 660020, ул. Караульная 45; e-mail: *el_alexeeva@mail.ru*

Алексеев Владимир Александрович, Красноярская стоматологическая поликлиника №3; Красноярск, 660059, пр. Красноярский рабочий 75; e-mail: *Loxomotiv@inbox.ru*

Лазовская Галина Васильевна, Красноярская стоматологическая поликлиника №3; Красноярск, 660059, пр. Красноярский рабочий 75; e-mail: *galina2013Laz@mail.ru*

Новикова Элла Николаевна, Красноярская стоматологическая поликлиника №3; Красноярск, 660059, пр. Красноярский рабочий 75; e-mail: *gsp3.krasnoyarsk@mail.ru*

УДК 616.314.17-06:616.1

ВЗАИМОСВЯЗЬ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПАРОДОНТА И СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ ПАТОЛОГИИ

Бабич Юлия Михайловна¹, Абрамова Марина Евгеньевна²

*¹Красноярский государственный медицинский университет
им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого, г. Красноярск, Россия*

²Красноярская межрайонная больница №2, г. Красноярск, Россия

Аннотация. Влияние очагов хронической инфекции ротовой полости на развитие общих заболеваний признается значимым во всех странах мира. Взаимосвязь между общесоматическими заболеваниями и состоянием органов полости рта связана, прежде всего, с нарушениями метаболизма и гемодинамики. Имеющиеся на сегодня данные свидетельствуют о наличии тесной связи между пародонтитом и заболеваниями сердечно-сосудистой системы.

Ключевые слова: болезни пародонта, сердечно-сосудистые заболевания, взаимоотношения, полость рта, микроорганизмы, гемодинамика.

THE RELATIONSHIP OF INFLAMMATORY PERIODONTAL DISEASES AND CARDIOVASCULAR PATHOLOGY

Babich Guliya Michailovna¹, Abramova Marina Evgenievna²

*¹Prof. V.F. Voino-Yasenetsky Krasnoyarsk State Medical University,
Krasnoyarsk, Russia*

²Krasnoyarsk on Hospital №2, Krasnoyarsk, Russia

Abstract. The influence of foci of chronic infection of the oral cavity and the development of common diseases being high in all countries of the world. The relationship between somatic diseases and condition of the organs of the oral cavity is primarily associated with disorders in metabolism and hemodynamics. The currently available data indicate the close relationship between periodontitis and cardiovascular diseases.

Keywords: periodontal disease, cardiovascular disease, relationship, the oral cavity, microorganisms, hemodynamics.

Актуальность. В последние десятилетия проблема связи между состоянием здоровья полости рта и сердечно-сосудистыми заболеваниями (ССЗ) рассматривается как весьма актуальная [1]. Влияние очагов хронической инфекции ротовой полости на развитие общих заболеваний признается значимым во всех странах мира (ВОЗ, 2003).

Практическая деятельность врача-стоматолога связана с лечением значительного числа пациентов (>30%), имеющих в анамнезе соматические заболевания. Продолжающийся процесс старения населения наряду с наличием факторов риска способствует увеличению числа сопутствующих заболеваний на фоне снижения компенсаторных возможностей организма. Ряд системных заболеваний могут способствовать более тяжелому течению стоматологических заболеваний. С другой стороны, хроническая инфекция в полости рта может стать этиологическим и патогенетическим фактором развития общесоматических заболеваний и (или) ухудшить их течение и прогноз [2].

По данным Всемирной организации здравоохранения, основанным на стоматологическом обследовании населения 53 стран, заболевания пародонта встречаются в 68-98%. В России заболеваемость пародонтитом к 40 годам достигает 98,5%. Количество людей, страдающих ССЗ, также велико во всем мире, несмотря на достижения в профилактике и лечении данных заболеваний. В развитых странах заболевания сердечно-сосудистой системы остаются главной причиной смерти людей. По сведениям ВОЗ, от ССЗ ежегодно умирает 14 млн. человек. В Российской Федерации, по данным Росстата 2013 г., смертность, обусловленная сердечно-сосудистой патологией, составила порядка 55% от общего числа умерших (более полумиллиона человек). Тем не менее, до 50%

пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями не имеют ни одного из традиционных факторов риска. Болезни сердечно-сосудистой системы часто сопровождаются разными изменениями со стороны органов и тканей полости рта (ПР). Хронические воспалительные заболевания пародонта (гингивит, пародонтит) занимают после кариеса второе место по распространенности среди стоматологической патологии.

Пародонтит – заболевание зубочелюстной системы, характеризующееся развитием острого или хронического воспалительного процесса, деструкцией тканей пародонта и атрофией костной ткани альвеол. Взаимосвязь между общесоматическими заболеваниями и состоянием органов полости рта связана, прежде всего, с нарушениями метаболизма и гемодинамики. В настоящее время воспалительные заболевания зубочелюстной системы все чаще рассматриваются не как изолированная патология полости рта, а как комплекс заболеваний, влияющих на весь организм в целом [2].

Доказано, что возникновение и течение воспалительно-деструктивных процессов в тканях пародонта в первую очередь обусловлено воздействием микроорганизмов зубного налета. Исследования состава налета при разных стоматологических заболеваниях свидетельствуют о зависимости патогенности зубного налета от видового состава микроорганизмов и продуктов их метаболизма. На сегодня в ПР обнаружено >700 видов микроорганизмов. В качестве пародонтопатогенов определены около 15 видов, обладающих высокоадгезивными, инвазивными и токсическими свойствами. Разные штаммы бактерий, помимо флоттирующих форм, способны к объединению в ассоциации для совместного вегетирования. Прикрепленные формы микроорганизмов, образующие биопленки – одни из самых сложных. В биопленках существует динамическое равновесие бактерий, которые защищены от физических и химических антибактериальных воздействий. Микроорганизмы, объединенные в комплексы, приобретают новые свойства, которыми они не обладали в состоянии изолированных монокультур. Пародонтопатогенная микрофлора (*P. gingivalis*, *B. forsythus*, *P. Intermedia* и др.) является источником эндотоксинов, которые кроме непосредственного повреждающего действия на ткани пародонта, попадая в кровь, стимулируют повышенное производство печенью С-реактивных белков, являющихся факторами риска при сердечно-сосудистых заболеваниях. Уровни С-реактивных белков у пациентов с хроническим пародонтитом находятся в том же диапазоне, что и у лиц с сердечно-сосудистыми заболеваниями. При этом при тяжелой форме пародонтита во время жевания уровень эндотоксинов в 4 раза больше по сравнению с пародонтитом средней тяжести и нормой. Эпителий десны в ответ на инвазию микрофлоры зубной бляшки выделяет медиаторы воспалительного процесса — интерлейкины (IL-1 β , IL-6, IL-8), простагландины-E2, фактор некроза опухоли-альфа (TNF- α), которые

свойственны как хроническому пародонтиту, так и сердечно-сосудистым заболеваниям (DeNardin, Geertsetal). Кроме того, длительный контакт с микроорганизмами вызывает сенсibilизацию организма с последующим снижением его реактивности [3].

В ходе многочисленных исследований определено, что риск развития сердечно-сосудистой патологии увеличивается при наличии в организме очагов хронической инфекции, которыми являются очаги в периапикальных тканях и пародонтальные карманы (ПК) при пародонтите, содержащие патогенную микрофлору. Наличие пародонтопатогенных микроорганизмов в атеросклеротических бляшках указывает на возможное проникновение в эти биотопы возбудителей пародонтита.

В последнее время все больше внимания стоматологи уделяют проблемам патологии системной и региональной гемодинамики, так как при этом происходят характерные для нее глубокие метаболические и функциональные нарушения во всех органах и системах организма, включая и ткани зубочелюстной системы. Установлено, что у пациентов с сердечно-сосудистой патологией отмечаются выраженные изменения гемодинамики в тканях пародонта. Одна из причин нарушения микрогемоциркуляции в тканях органов ПР - стенотические поражения ветвей сонной артерии (СА), поскольку их общее состояние и питание напрямую зависят от постоянного кровоснабжения, осуществляемого бассейнами *arteria carotis externa* и *arteria carotis communis*.

Заболевания тканей пародонта и АГ. Эпидемиологические данные указывают на потенциальную связь пародонтита с повышением уровня артериального давления (АД) и распространенностью АГ. Данные из перекрестных исследований позволяют предположить, что при АГ наличие у пациентов пародонтита может увеличить риск и степень поражения органов-мишеней [4, 5].

Заболевания тканей пародонта и атеросклероз. В последние годы появились данные о влиянии микроорганизмов и их ассоциаций на атерогенез и развитие ИБС. Одним из факторов дестабилизации атеросклеротической бляшки считают ее воспаление. Полагают, что причиной воспалительной реакции может быть инфекция, вызванная хламидиями, хеликобактером, вирусами. Действительно в литературе описана связь острого коронарного синдрома и хронической инфекции грамотрицательных бактерий, таких как *Chlamydia pneumoniae* и *Helicobacter pylori* [6].

Эпидемиологические параллели между инфекциями полости рта и ССЗ продемонстрированы в целом ряде исследований *in vitro* и *in vivo*, что позволяет предполагать вероятную связь между бактериями полости рта и атеросклерозом. При этом взаимодействие между бактериями полости рта и ССЗ является чрезвычайно сложным и многофакторным. Бактерии пародонта, попадая в кровоток, могут внедряться в эндотелиальные клетки, индуцировать эндотелиальную дисфункцию клеток и активировать

воспалительные и иммунные реакции. В серологических исследованиях отмечены высокие титры антител к пародонтальным бактериям при атеросклерозе и ССЗ. Иммунные и инфекционные изменения, происходящие в пародонте, могут повлиять на развитие и тяжесть ССЗ. Одной из таких возможностей является транслокация бактерий полости рта в атеросклеротическую бляшку.

Американская академия периодонтологии (American Academy of Periodontology, AAP) поддерживает недавно опубликованное заявление Американской ассоциации сердца (American Heart Association, АНА), в котором говорится, что на сегодняшний день существуют данные наблюдательных исследований, подтверждающие связь между болезнями пародонта и сердечно-сосудистыми заболеваниями независимо от наличия у пациента общих факторов риска. В то время как современные исследования пока не представили статистически достоверных доказательств причинно-следственной связи между вышеуказанными видами патологии, ученые установили, что развитие и прогрессирование сердечно-сосудистых заболеваний у некоторых пациентов связано с хроническим воспалением тканей пародонта [7].

По словам Памелы Мак-Клейн, доктора медицинских наук, президента Американской академии периодонтологии и практикующего пародонтолога, болезни пародонта и сердечно-сосудистые заболевания являются комплексной полиэтиологичной патологией, прогрессирующей с течением времени. «Поэтому и врачи, и пациенты не должны игнорировать повышенный риск развития сердечно-сосудистых заболеваний у лиц, страдающих пародонтитом, только потому, что у нас пока нет исчерпывающих ответов на все вопросы по этой теме», – подчеркнула доктор Мак-Клейн.

Российский ученый А.И. Грудянов также находит связь между болезнями пародонта и сердечно-сосудистыми заболеваниями: «... на сегодня надежная связь доказана только между пародонтитом и сахарным диабетом. Однако вполне логично, что объемный воспалительный очаг, каковым являются пародонтальные карманы, заполненные микроорганизмами, токсинами и тканевым распадом, оказывает серьезное токсическое действие на весь организм, а тем более это опасно для лиц с заболеваниями сердечно-сосудистой системы».

Заключение. Рассмотренные взаимоотношения между болезнями пародонта и ССЗ не позволяют однозначно оценить их характер. Трудности интерпретации результатов исследований обусловлены многофакторной этиологией пародонтита и заболеваний ССС, многочисленностью сопутствующих факторов риска, оказывающих влияние на их течение. Имеющиеся на сегодня данные свидетельствуют о наличии тесной связи между пародонтитом и ССЗ, что обуславливает необходимость выяснения при сборе анамнеза возможных стоматологических жалоб и осмотра

полости рта при курации интернистами пациентов с ССЗ, СД, МС, а при наличии жалоб – направления пациентов на консультацию и лечение к стоматологу. С другой стороны, для повышения эффективности лечения болезней пародонта стоматологу целесообразно для уточнения имеющейся соматической патологии отправить пациента на консультацию и лечение к интернисту [8].

Список литературы

1. Горбачева, И. А. Единство системных патогенетических механизмов при заболеваниях внутренних органов, ассоциированных с генерализованным пародонтитом / И. А. Горбачева, А. И. Кирсанов, Л. Ю. Орехова // Стоматология. – 2004. – № 3. – С. 6–11.
2. Трухан, Д. И. Изменение органов и тканей полости рта при заболеваниях внутренних органов / Д. И. Трухан, И. А. Викторова, Л. Ю. Трухан. – М. : Практическая медицина, 2012. – 208 с.
3. Цепов, Л. М. Факторы агрессии и факторы защиты в патологии пародонта воспалительного характера / Л. М. Цепов, А. И. Николаев, Е. А. Михеева // Пародонтология. – 2004. – № 1. – С. 3–7.
4. Leong, X. F. Association between hypertension and periodontitis: possible mechanisms / X. F. Leong, C. Y. Ng, B. Badiah, S. Das // Scientific World Journal. – 2014. – Vol. 2014. – P. 1–11. DOI: 10.1155/2014/768237.
5. Periodontitis and blood pressure: the concept of dental hypertension / C. Tsioufis, A. Kasiakogias, C. Thomopoulos [et al.] // Atherosclerosis. – 2011. – Vol. 219, № 1. – P. 1–9.
6. The effect of chronic periodontitis on the development of atherosclerosis: Review of the literature / I. Niedzielska, J. Tomaz, C. Szymon [et al.] // Med. Sci. Monit. – 2008. – Vol. 14, № 7. – P. 103–106.
7. Tonetti, M. S. Periodontitis and atherosclerotic cardiovascular disease: consensus report of the Joint EFP/AAP Workshop on Periodontitis and Systemic Diseases / M. S. Tonetti, T. E. Van Dyke // J. Periodontol. – 2013. – Vol. 84, № 4. – P. 24–29.
8. Орехова, Л. Ю. Особенности дифференциальной диагностики ИБС, стенокардии в практике врача-стоматолога / Л. Ю. Орехова, Д. А. Попов, И. Горбачева // Пародонтология. – 2009. – № 4. – С. 22–25.

Сведения об авторах

Бабич Юлия Михайловна, Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В. Ф. Войно-Ясенецкого; Красноярск, 660022, ул. Партизана Железняка 1; e-mail: yulenkababich@mail.ru

Абрамова Марина Евгеньевна, Красноярская межрайонная больница №2, Красноярск, ул. 40 лет Победы 2; e-mail: gb2info@inbox.ru

ПОСТПЛОМБИРОВОЧНАЯ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ ПРИ ЛЕЧЕНИИ НЕОСЛОЖНЕННОГО КАРИЕСА ЗУБОВ, МЕТОДЫ ЕЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ И УСТРАНЕНИЯ

*Бабич Ирина Владимировна, Полякова Ирина Семеновна,
Фурсова Марина Борисовна, Лушкова Татьяна Геннадьевна
Красноярская городская стоматологическая поликлиника № 8,
г. Красноярск, Россия*

Аннотация. В данной статье представлены причины, приводящие к повышению постпломбировочной чувствительности зубов, мероприятия по ее профилактике. Частота таких осложнений достигает до 20%. Чувствительность после препарирования проявляется в виде боли от термических и химических раздражителей, а так же при накусывании на зуб. Реакция зуба на раздражители возникает за счет перемещения жидкости в дентинных канальцах. Движение дентинной жидкости и провоцирует появление болевых ощущений.

Ключевые слова: дентинные канальцы, постпломбировочная чувствительность, полимеризационная усадка, смазанный слой, гибридный слой, амортизирующий слой, С-фактор

POSTCOMBINATION TOOTH SENSITIVITY WHILE TREATING UNCOMPLICATED CARIES, METHODS OF ITS PREVENTION AND ELIMINATION

*Babich Irina Vladimirovna, Polyakova Irina Semenovna, Fursova Marina
Borisovna, Lushkova Tatyana Gennadyevna
Krasnoyarsk City Dental Clinic № 8, Krasnoyarsk, Russia*

Abstract. This paper presents reasons leading to the increase post probationary tooth sensitivity measures for its prevention. The frequency of such complications up to 20%. Sensitivity after preparation manifests itself in the form of pain from thermal and chemical stimuli, as well as when biting on the tooth. Reaction of the tooth to stimuli occurs through the displacement of fluid in the dentinal tubules. The movement of the dentinal fluid and cause the appearance of pain.

Keywords: dentinal tubules, post probationary tooth sensitivity, polymerization shrinkage, smear layer, hybrid layer, the buffer layer, the C-factor.

Актуальность. Очень часто врачи-стоматологи-терапевты в своей практике сталкиваются с такой проблемой, как чувствительность зубов после пломбирования. Частота таких осложнений достигает до 20%. Чувствительность после лечения проявляется в виде боли от термических и

химических раздражителей, а так же при накусывании на зуб. Реакция зуба на раздражители возникает за счет перемещения жидкости в дентинных канальцах. Движение дентинной жидкости и провоцирует появление болевых ощущений [1].

Выделяют несколько причин развития постоперационной чувствительности: перегрев эмали при препарировании, что вызывает денатурацию белкового матрикса; наличие остаточного кариеса, инфицированных участков дентина препятствующих образованию прочной связи композита с тканями; образование микротрещин, приводящих к краевому подтеканию на границе эмаль-пломба; нарушение адгезивного протокола; неадекватная медикаментозная обработка кариозной полости; недостаточная (не эффективная) полимеризация композита или адгезивного посредника; полимеризационная усадка [2-4].

Однако все перечисленные методы и средства снижения чувствительности зубов не всегда обладают высокой эффективностью при пломбировании кариозных полостей, поэтому поиск новых методов коррекции постоперационной чувствительности остается актуальной проблемой для изучения.

Цель исследования: оценить эффективность мероприятий для профилактики постоперационной чувствительности при лечении неосложненного кариеса зубов.

Материал и методы исследования: клиническое обследование и лечение проводилось на базе терапевтического отделения КГАУЗ КГСП № 8 г. Красноярск у 85 соматически здоровых пациентов в возрасте от 18 до 42 лет.

Больные с обнажением шеек зубов вследствие заболеваний тканей пародонта в исследование не включались. Во всех случаях был диагностирован средний кариес (K02.0). Всего в исследование вошло 110 зубов из них: 30 реставраций кариозных полостей I класса по Блэку; 35 – II класса по Блэку; 15 – III класса по Блэку; 10 – IV класса по Блэку; 20 – V класса по Блэку.

Обследование включало расспрос, осмотр, зондирование, перкуссию, термопробу, оценку гигиенического состояния полости рта (индекс OHI-S), определение состояния жизнеспособности пульпы аппаратом ОСП (Аверон), определение цвета зубов по шкале Vita.

В рамках, проведенного исследования мы апробировали протокол, на основании анализа научных данных. Данный протокол предусматривает: препарирование кариозной полости с охлаждением; применение кариес-детектора; работа в абсолютной изоляции (коффердам); медикаментозная обработка полости 2% раствором хлоргексидина; четкое выполнение адгезивного протокола (тотальное протравливание внесение 37% ортофосфорной кислоты 20 мин эмаль, 10 мин дентин; орошение водой,

пассивное высушивание с сохранением влажного дентина, медикаментозная обработка полости 2% раствором хлоргексидина, пассивное высушивание, внесение адгезивного посредника с фотополимеризацией); послойное внесение реставрационного материала с соблюдением экспозиции фотополимеризации; финишная обработка реставрации.

Клинически полноценность пломб проводили в сроки 4, 6, 12 месяцев после проведенной реставрации.

Результаты исследования: Комплексное лечение пациентов предусматривало обучение правильной чистке зубов, контроль гигиены полости рта, подбор индивидуальных средств гигиены, профессиональную гигиену полости рта, применение единого протокола, а также пломбирование дефектов в технике послойной реставрации композиционным материалом Filtek Supreme XT.

В клинике при обращении все пациенты предъявляли жалобы на повышенную чувствительность различных групп зубов к раздражителям, обусловленную наличием кариозных полостей. Из них у 98,1% чувствительность возникала на холодовой раздражитель, у 51,1% – на сладкое и кислое, у 16,3% – на механический раздражитель, у 10,8% – на горячее.

Уже при первом повторном осмотре через 1 неделю после начала лечения (профессиональная гигиена и обучение навыкам индивидуальной гигиены) у пациентов улучшилось гигиеническое состояние полости рта.

На следующий день после проведенной реставрационной работы первоначальные жалобы на боли от химических и термических раздражителей сохранялись в 6 зубах, в 4 зубах повышенная чувствительность сохранялась до 4 месяцев (табл. 1).

Таблица 1

Оценка постпломбировочной чувствительности
у группы наблюдения

Жалобы на постпломбировочную чувствительность	На 1 сутки после лечения	Через 4 месяца	Через 6 месяцев	Через 12 месяцев
Жалобы есть	6	2	0	0
Жалоб нет	104	108	0	0

Полное исчезновение боли и отсутствие гиперестезии зубов зафиксировано в 100% случаев к 6 месяцам после проведенного лечения и сохранялось на протяжении всего периода наблюдения.

Показатели клинической оценки качества пломб в сроки наблюдения 4, 6, 12 месяцев представлены в таблице 2 и свидетельствуют об удовлетворительном результате. Из 110 пломб только через 12 месяцев,

обнаружено 4 скола. У всех пациентов в указанный период наблюдения развития вторичного кариеса не наблюдали.

Таблица 2

Оценка краевого прилегания,
отсутствие вторичного кариеса у группы наблюдения

Критерии оценки	Пломба плотно прилегает к тканям зуба	Зонд при движении за- держивается, но дентин и прокладка не обнажены	Зонд прони- кает в глу- бину щели и достигает дентина или прокладки	Отмечается скол пломбы, подвижность или частич- ное выпаде- ние
Через 4 месяца	110	0	0	0
Через 6 месяцев	108	1	1	2
Через 12 месяцев	106	2	2	4

Выводы. Врачи-стоматологи-терапевты должны знать факторы, вызывающие постоперационную чувствительность зубов и, используя арсенал возможностей современной стоматологии, предупреждать данные явления, а при их возникновении использовать методы лечения, а также контролировать их результаты. Четкое соблюдение протокола проведения реставрации целесообразно и эффективно, что доказано результатами клинического исследования на протяжении одного года наблюдения.

Список литературы

1. Дмитриева, Л. А. Терапевтическая стоматология : нац. рук. / Л. А. Дмитриева, Ю. М. Максимовский. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 894 с.
2. Дворникова, Т. С. Основы композитной реставрации : метод. рук. / Т. С. Дворникова, Н. В. Кирсанова. – СПб. : Protoco, 2014. – 31 с.
3. Мандра, Ю. В. Возможности профилактики постоперационной гиперэстезии с применением диодного лазера при лечении кариеса зубов пришеечной локализации / Ю. В. Мандра, М. И. Власова // Проблемы стоматологии. – 2011. – № 2. – С. 16–18.
4. Ронь, Г. И. Гиперэстезия зубов в вопросах и ответах / Г. И. Ронь. – Екатеринбург : УГМА, 2008. – 80 с.

Сведения об авторах

Бабич Ирина Владимировна, Красноярская городская стоматологическая поликлиника № 8»; адрес: г. Красноярск, 660130, ул. Мирошниченко 1; e-mail: gsp8babich@yandex.ru

Полякова Ирина Семеновна, Красноярская городская стоматологическая поликлиника № 8; адрес: г. Красноярск, 660130, ул. Мирошниченко 1; e-mail: gsp8babich@yandex.ru

Фурсова Марина Борисовна, Красноярская городская стоматологическая поликлиника № 8; адрес: г. Красноярск 660130, ул. Мирошниченко 1; e-mail: gsp8babich@yandex.ru

Лушкова Татьяна Геннадьевна, Красноярская городская стоматологическая поликлиника № 8; адрес: г. Красноярск, 660130, ул. Мирошниченко 1; e-mail: gsp8babich@yandex.ru

УДК 616.31(571.51-25)''16/17''

ОСОБЕННОСТИ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО СТАТУСА НАСЕЛЕНИЯ ТЕРРИТОРИИ СОВРЕМЕННОГО Г. КРАСНОЯРСКА В ЭПОХУ ПОЗДНЕГО СРЕДНЕВЕКОВЬЯ

*Байбурин Ринат Фаильевич, Бакшеева Светлана Лукинична,
Савенкова Татьяна Михайловна*

*Красноярский государственный медицинский университет
им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого, г. Красноярск, Россия*

Аннотация. В статье представлены характеристики одной из самой распространенной патологии зубочелюстной системы человека – кариеса и его осложнений. На основе палеопатологического анализа, проведенного на материалах Всехсвятского некрополя определен уровень распространенности кариеса и его осложнений у жителей территории современного г. Красноярска XVII-XVIII вв. Проведена оценка распространенности кариеса в зависимости от локализации на поверхности зуба, а также представлены результаты частоты возникновения осложненного кариеса у представителей данной эпохи.

Ключевые слова: стоматологический статус, кариес, палеоантропологическая серия, осложненный кариес, распространенность кариеса.

THE FEATURES OF THE DENTAL STATUS OF THE POPULATION OF KRASNOYARSK'S TERRITORY IN THE LATE MIDDLE AGES

*Bayburin Rinat Failevich, Baksheeva Svetlana Lukinichna,
Savenkova Tatyana Mikhailovna*

*Prof. V.F. Voino-Yasenetsky Krasnoyarsk State Medical University,
Krasnoyarsk, Russia*

Abstract. The article presents the characteristics of one of the most common pathology of the dentofacial system of a person - caries and its complications. Based on the paleopathological analysis of the necropolis on the materials of

the Vsehsvyatsky necropolis, the prevalence of caries and its complications was determined in the inhabitants of the territory of the modern city of Krasnoyarsk in the XVIII-XIX centuries. The prevalence of caries was determined depending on the localization on the tooth surface, as well as the results of the frequency of complicated caries among representatives of this epoch.

Keywords: dental status, caries, paleoanthropological series, complicated caries, the prevalence of caries

Актуальность. Здоровье полости рта является неотъемлемой частью здоровья человека в целом, и оно должно отражать все общепринятые характеристики этого понятия. Для описания стоматологического здоровья могут полноценно использованы все показатели: гармоничность развития зубочелюстной системы, ее адаптивность, участие зубочелюстной системы в выполнении предназначенных биологических и социальных функций, динамическое равновесие с внешней и внутренней средой организма. Отсутствие стоматологических заболеваний также может характеризовать стоматологическое здоровье, поэтому данные о распространённости и интенсивности стоматологических заболеваний являются весьма значимыми параметрами для его оценки [1].

В последние десятилетия в отечественной и зарубежной стоматологии и одонтологии активно развивается направление изучения стоматологического здоровья древнего населения [2]. Особый интерес представляет проведение медицинского анализа на одонтологическом материале по индивидуальным вариантам и немногочисленным антропологическим образцам для получения сведений о состоянии стоматологического здоровья сообществ в прошлом [3].

Целью исследования стало изучение стоматологического статуса населения г. Красноярска на основе анализа палеоантропологического материала Всехсвятского некрополя.

Материал и методы исследования: Палеоантропологические материалы были получены в ходе археологических раскопок могильников XVI-начала XIX вв. на территории современного г. Красноярска. Анализу подверглись 50 скелетов в возрасте от 21 до 35 лет обеих полов. Данная возрастная группа была выбрана не случайно: уровень потери зубов в связи с осложнениями кариеса и другими стоматологическими заболеваниями в данном периоде минимальный, а степень распространённости кариеса является самой показательной, так как зубы еще не подвергнуты полному разрушению и истиранию вследствие патологической стираемости, а, следовательно, можно максимально точно изучить локализацию кариеса на различных поверхностях зубов. Именно поэтому, первый взрослый период, по нашему мнению, является самым показательным в изучении стоматологического здоровья. Половозрастная характеристика исследуемого материала

проведена сотрудником палеоантропологического отдела ФГБОУ ВО «Красноярский государственный медицинский университет имени проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого» Т.М. Савенковой (Рейс) [4].

Всего оценке подверглись 1292 зуба. В исследование были включены только постоянные прорезавшиеся зубы, все сохранившиеся временные зубы были исключены, так как не несли никакой информации о состоянии стоматологического здоровья.

Оценка состояния здоровья зубочелюстной системы включала: выявление кариозных поражений зубов в зависимости от локализации на различных поверхностях зубов; выявление осложненного кариеса. Данные по всем пунктам были собраны для каждого из 50 индивидов и подверглись статистической обработке в программе «STATISTICA 6.0».

Результаты исследования: Анализ поражаемости кариесом населения г. Красноярска XVIII-XIX вв. составил 80,0%, однако, идентичный показатель поражаемости среди зубов составил 19,89% от общего количества, что свидетельствует о достаточно низком показателе индекса КПУ у каждого представителя отдельно.

При изучении распространенности кариеса в зависимости от групповой принадлежности зубов уровень распространенности имеет достаточно низкие значения во всех группах. Большинство зубов не превышают данный показатель в 10,0% от общего количества зубов, за исключением жевательной группы зубов, где, как мы и ожидали, показатель распространенности более высокий и достигает максимального значения в 40,63% (табл. 1).

Таблица 1

Степень распространенности кариеса
в зависимости от групповой принадлежности зубов

№ зуба	Кол-во зубов	Поражаемость, %	№ зуба	Кол-во зубов	Поражаемость, %
1	2	3	4	5	6
1.8	32	40,63	3.8	29	31,03
1.7	41	24,39	3.7	44	22,73
1.6	46	17,39	3.6	41	9,76
1.5	43	9,30	3.5	45	2,22
1.4	44	4,55	3.4	49	6,12
1.3	45	6,67	3.3	44	2,27
1.2	37	2,70	3.2	44	0,00

Продолжение табл. 1

1	2	3	4	5	6
1.1	32	6,25	3.1	38	0,00
2.1	30	6,67	4.1	41	2,44
2.2	34	8,82	4.2	44	2,27
2.3	43	13,95	4.3	45	4,44
2.4	43	9,30	4.4	45	2,22
2.5	42	4,76	4.5	44	4,55
2.6	41	19,51	4.6	40	22,50
2.7	39	30,77	4.7	46	32,61
2.8	28	32,14	4.8	33	30,30

Объективной закономерностью характеризуются локализации кариозного процесса: основное место локализации – жевательная поверхность моляров обеих челюстей (показатель на третьих молярах значительно выше (min. – 10,71%; max. – 28,13%). При изучении проксимальных поверхностей уровень распространенности кариеса незначительно отставал от предыдущего показателя, в редких случаях превышая его, но все так же основная доля поражения приходилась на жевательную группу зубов обеих челюстей. На резцах, клыках и премолярах обеих челюстей уровень распространённости кариеса на любой из поверхностей имеет очень малые значения, едва отличающиеся от нуля, а иногда и не превышающие его (табл. 2)

Таблица 2

Степень распространенности кариеса
в зависимости от локализации на поверхности зуба
(*К – жевательная поверхность; М – медиальная поверхность;
D – дистальная поверхность; С – шейка; R – корень*)

№ зуба	К	М	D	С	R	№ зуба	К	М	D	С	R
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1.8	28,13	12,50	3,13	3,13	3,13	3.8	20,69	3,45	3,45	3,45	0,00
1.7	9,76	4,88	12,20	4,88	4,88	3.7	13,64	0,00	2,27	4,55	9,09
1.6	4,35	8,70	6,52	0,00	0,00	3.6	2,44	4,88	2,44	2,44	0,00
1.5	0,00	2,33	6,98	0,00	0,00	3.5	0,00	0,00	0,00	0,00	2,22
1.4	2,27	2,27	2,27	2,27	2,27	3.4	0,00	0,00	0,00	4,08	4,08
1.3	0,00	0,00	4,44	2,22	0,00	3.3	0,00	2,27	0,00	0,00	2,27

Продолжение табл. 2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1.2	0,00	0,00	2,70	0,00	0,00	3.2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.1	0,00	3,13	3,13	0,00	0,00	3.1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.1	0,00	3,33	0,00	0,00	3,33	4.1	0,00	0,00	0,00	0,00	2,44
2.2	0,00	0,00	5,88	2,94	2,94	4.2	0,00	0,00	0,00	0,00	2,27
2.3	0,00	4,65	6,98	4,65	2,33	4.3	0,00	0,00	2,22	0,00	2,22
2.4	0,00	0,00	4,65	2,33	4,65	4.4	0,00	0,00	2,22	0,00	2,22
2.5	0,00	0,00	2,38	2,38	2,38	4.5	0,00	2,27	2,27	0,00	0,00
2.6	4,88	7,32	7,32	0,00	4,88	4.6	5,00	12,50	10,00	5,00	7,50
2.7	17,95	2,56	17,95	5,13	0,00	4.7	19,57	2,17	0,00	6,52	6,52
2.8	10,71	21,43	0,00	7,14	0,00	4.8	24,24	3,03	3,03	9,09	3,03

Случаи осложненного кариеса в анализируемой серии показали минимальные значения. Распространенность деструктивных изменений среди населения территории г. Красноярска в позднее средневековье достигает максимального значения в 17,39% в зубе 1.6. Однако остальные результаты не превышают значения в 7,50%, что свидетельствует о значительно низкой степени распространенности данной патологии. Патогенные каверны обнаруживаются у корней моляров, премоляров обеих челюстей, а так же у клыков верхней челюсти (max. 2,33%) и резцов нижней челюсти (max. 2,63%).

В заключение можно констатировать, что проведенное исследование состояния твердых тканей зубов палеоантропологической выборки Всехсвятского некрополя позволило установить распространенность основных стоматологических заболеваний населения территории современного г. Красноярска в период позднего средневековья. Вышеизложенное побуждает к поиску новых разработок исследования палеоантропологических серий с целью изучения дополнительных источников в развитии направления эволюционной профилактической стоматологии.

Список литературы

1. Стоматологическое здоровье коренного и пришлого населения Эвенкии: применение способа количественной оценки / С. Л. Бакшеева, Н. А. Горбач, В. В. Алямовский [и др.] // Сибирское медицинское обозрение. – 2013. – № 4. – С. 32–35.

2. Гусев, Ю. С. Сравнительные данные по частоте и локализации кариеса на отдельных анатомических группах зубов древних людей Западной

Сибири / Ю. С. Гусев // Интеграция археологических и этнографических исследований : сб. науч. тр. – Омск; Ханты-Мансийск : ОмГМУ, 2002. – С. 109–112.

3. Особенности стоматологического статуса населения территории Украины в разные исторические эпохи / Л. Ф. Каськова, А. В. Артемьев, Е. Э. Бережная [и др.] // Медицинские новости Грузии. – 2014. – № 12. – С. 35–39.

4. Половозрастная идентификация Всехсвятского некрополя города Красноярск XVIII-XIX веков : база данных ЭВМ № 2013620815 / Т. М. Савенкова, Е. С. Рейс, Н. Н. Стрелкович, Г. Н. Казакова ; правообладатель : Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации. – заявка № 2013620495; заявл. 14.05.2013 ; опубл. 20.09.2013.

Сведения об авторах

Бакшеева Светлана Лукична, Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В. Ф. Войно-Ясенецкого; *адрес:* Красноярск, 660022, ул. Партизана Железняка 1; e-mail: *sbacsheeva@mail.ru*

Байбурин Ринат Фаильевич, Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В. Ф. Войно-Ясенецкого; *адрес:* Красноярск, 660022, ул. Партизана Железняка 1; e-mail: *rin4058@gmail.com*

Савенкова Татьяна Михайловна, Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В. Ф. Войно-Ясенецкого; *адрес:* Красноярск, 660022, ул. Партизана Железняка 1; e-mail: *rin4058@gmail.com*

УДК 616.314-089.23

СТОМАТОЛОГИЧЕСКИЙ СТАТУС НА ЭТАПАХ ОРТОДОНТИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ

***Бриль Елена Александровна, Смирнова Яна Вадимовна,
Бриль Вячеслав Игоревич***

*Красноярский государственный медицинский университет
им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого, г. Красноярск, Россия*

Аннотация. С целью определения риска развития основных стоматологических заболеваний на этапах аппаратного лечения в течение двух лет было проведено обследования 124 условно-здоровых подростка в

возрасте 12-16 лет с I - III степенью скучности зубов, находившихся на лечении у врача ортодонта с использованием съемной (группа 1) и несъемной (группа 2) ортодонтической техники. У всех пациентов один раз в шесть месяцев осуществлялось изучение стоматологического статуса с использованием индексов: КПУ зубов, Грина-Вермиллиона (1964), РМА в модификации Parma, ТЭР-тест. Выявлены высокие индексные показатели в обеих группах через 6 и 12 месяцев, причем у пациентов с брекет-системой данные значения были на порядок выше на протяжении всего периода лечения. Тенденция к улучшению состояния тканей пародонта отмечалась лишь через полтора года от начала исследования. Осмотры через 12 и 24 месяца показали увеличение значений индекса КПУ и снижение устойчивости эмали зубов к кариесу во всех обследуемых группах.

Ключевые слова: диагностика кариеса зубов, диагностика воспалительных заболеваний пародонта, подростки, ортодонтическое лечение, съемные ортодонтические аппараты, брекет система.

STOMATOLOGICAL STATUS ON STAGES OF ORTHODONTIC TREATMENT

*Bril Elena Aleksandrovna, Smirnova Yana Vadimovna,
Bril Viachislav Igorevich*

*Prof. V.F. Voino-Yasenetsky Krasnoyarsk State Medical University,
Krasnoyarsk, Russia*

Abstract. We conducted survey 124 conditionally healthy adolescents aged 12-16 years with I-III degrees of crowding of teeth, they were treated by a doctor-orthodontist and used removable and non-removable orthodontic appliances. Patients examination was conducted for two years in order to determine the risk of development major dental diseases at stages of orthodontic treatment. Once every six months for all patients was carried the study out with the use of DEF caries index, index of oral hygiene Greene-Vermillion (OHI-S), papillary marginal alveolar index in modification Parma, test of resistance of the enamel. We determined high levels of indexes of gingivitis and hygiene in both groups after 6 and 12 months of treatment. In the group of patients with brackets these values were much higher during the entire treatment period. The trend towards improvement of the periodontal tissues was observed only after a year and a half from the beginning of the study. Examinations in 12 and 24 months was showed an increase in value of the DEF caries index and reducing resistance of tooth enamel to decay in all the surveyed groups.

Key words. Diagnosis of caries, diagnosis of inflammatory periodontal diseases, teenagers, orthodontic treatment, removable orthodontic appliances, bracket-system.

Актуальность. В настоящее время существует достаточное количество данных об этиологии и патогенезе воспалительных заболеваний пародонта и кариеса зубов, несмотря на это, снижения частоты встречаемости данных патологий не отмечается. Мнения многих авторов сходятся на выборе микробного фактора, как ведущего [1]. При этом остается актуальным необходимость детального изучения предшествующих неблагоприятных условий [2].

По многочисленным исследованиям российских авторов, ортодонтическое лечение с применением съемной и несъемной техники приводит к ухудшению гигиенического состояния полости рта [3] и является одним из факторов риска развития основных стоматологических заболеваний [4].

Цель исследования – изучить в динамике состояния тканей полости рта у подростков с I-III степенью скученности зубов на этапах аппаратурного лечения у врача ортодонта.

Материал и методы исследования: Проведено исследование стоматологического статуса у 124 условно-здоровых подростка с I–III степенью скученности зубов в возрасте 12 – 16 лет, находящихся на аппаратурном лечении у врача ортодонта, проживающих с момента рождения в г. Красноярске, обладающих компенсированной формой кариеса зубов, клинически здоровыми тканями пародонта. Обследуемые были распределены на три группы. Контрольную группу составили подростки без ортодонтического лечения (39 человек). В группу № 1 вошли подростки, находящиеся на лечении с использованием съемных ортодонтических аппаратов (42 подростка), в группу № 2 – подростки с брекет системой (43 подростка). До начала ортодонтического лечения все пациенты были обучены стандартному методу чистки зубов. Контролируемую гигиену полости рта у подростков всех трех групп проводили три раза в неделю на протяжении первого месяца, далее два раза в месяц в течение девяти месяцев, и затем один раз каждые два месяца. У всех пациентов один раз в шесть месяцев осуществлялось изучение стоматологического статуса с использованием индексов КПУ зубов для определения интенсивности кариеса постоянных зубов. Определяли: индекс Грина-Вермиллиона (1964) для характеристики гигиены полости рта, индекс РМА в модификации Рагма для оценки степени тяжести гингивита, ТЭР-тест с целью определения кислотоустойчивости эмали зубов.

Результаты исследования: У всех обследованных подростков до начала ортодонтического лечения регистрировался неудовлетворительный уровень гигиены полости рта (рис. 1). Обучение стандартному методу чистки зубов и проведение контролируемой гигиены позволило снизить значения данного показателя.

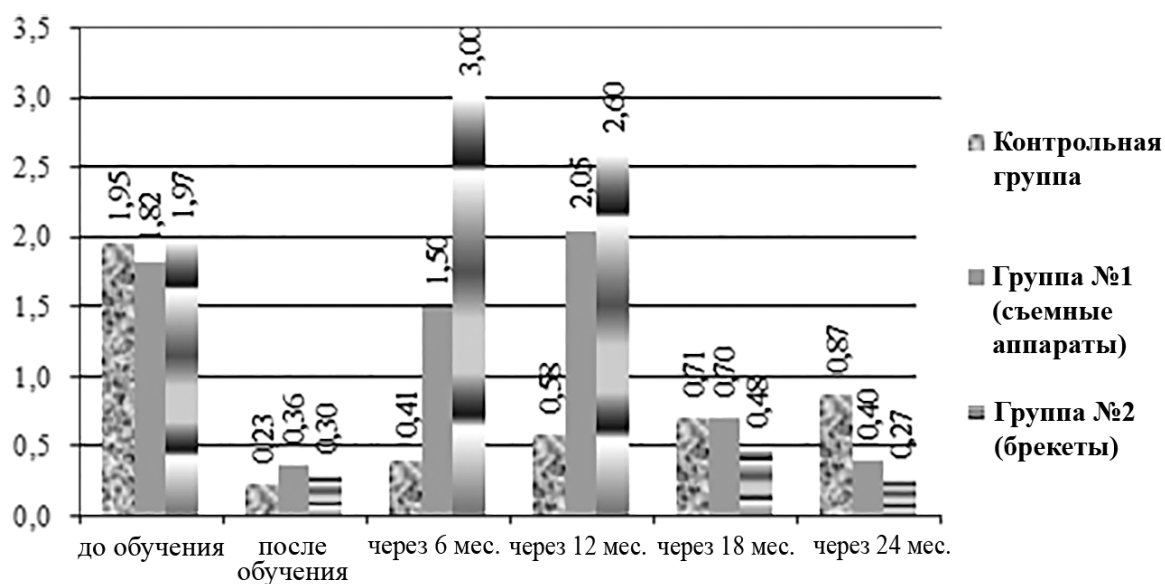


Рис.1. Динамика показателей индекса гигиены полости рта

Через 6 месяцев после фиксации ортодонтических аппаратов мы наблюдали значительное повышение показателей индекса гигиены в 1 и 2 группах по отношению к контрольной. Так у обследуемых со съемными ортодонтическими аппаратами уровень гигиены полости рта снизился в 4 раза, а у пациентов с брекет системой – в 10 раз.

Высокие значения отмечались и через год аппаратного лечения у пациентов обеих групп сравнения. Так у пациентов группы 2 к концу первого года регистрировался плохой уровень гигиены полости рта ($2,60 \pm 0,03$), у подростков группы 1 – неудовлетворительный ($2,05 \pm 0,05$). Через полтора года от начала лечения показатель индекса гигиены у подростков со съемными аппаратами и у подростков с брекетами оценивался как хороший ($0,70 \pm 0,04$ и $0,48 \pm 0,05$ соответственно) и не имел достоверных различий между группами сравнения ($p > 0,05$).

Через два года – значение показателей индекса гигиены у пациентов группы 1 было достоверно ($p < 0,05$) ниже, чем у обследуемых с брекетами.

Анализ состояния тканей пародонта у подростков всех групп показал, что во всех трех группах до начала аппаратного лечения были выявлены высокие значения индекса гингивита (рис. 2).

После обучения гигиене полости рта значение показателей данного индекса достоверно снижалось у всех пациентов. Однако через полгода после фиксации съемных и несъемных аппаратов вновь отмечались высокие показатели в группах сравнения ($32,71 \pm 1,05\%$ и $44,00 \pm 2,38\%$ соответственно).

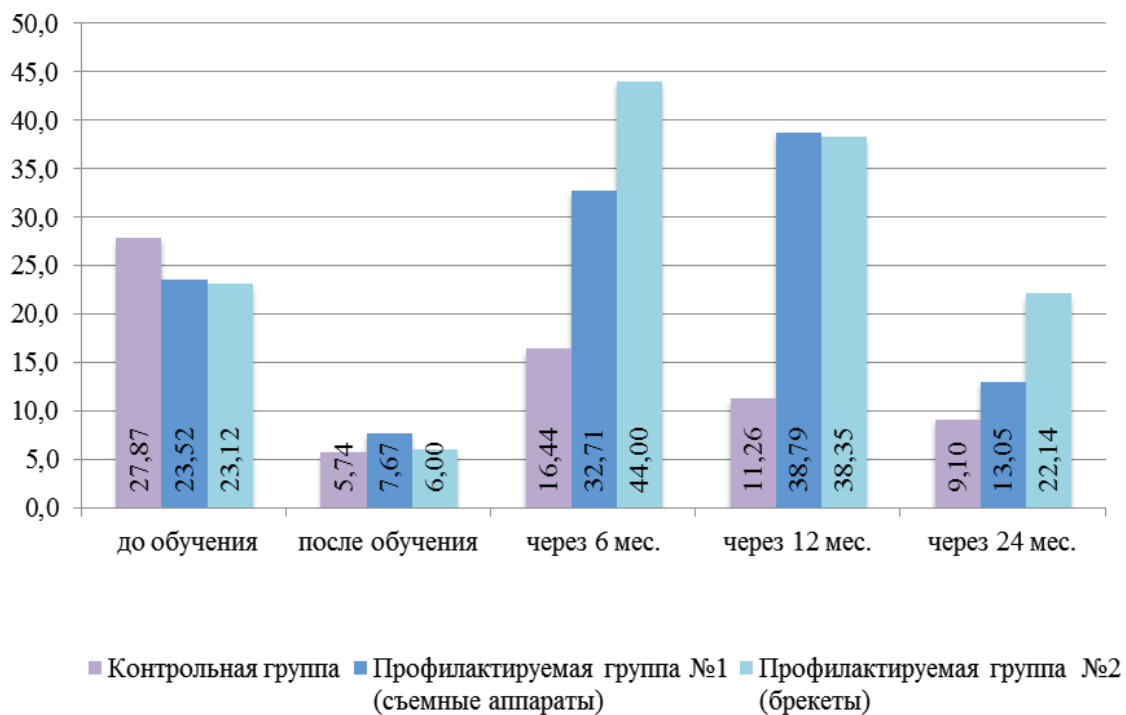


Рис. 2. Динамика показателей индекса РМА (%)

На данном этапе лечения у подростков 1 и 2 групп на основании полученных значений индекса РМА, регистрировалась средняя степень тяжести гингивита. Тенденция к улучшению состояния тканей пародонта отмечалась лишь через полтора года от начала аппаратного лечения (группа № 1 = $13,05 \pm 1,07\%$, группа № 2 = $22,14 \pm 1,49\%$). При этом показатели в группе подростков с брекет системой были выше по сравнению с остальными группами и возрастали с увеличением срока аппаратного лечения.

На момент первичного осмотра пациенты трех обследуемых групп обладали умеренной степенью поражаемости зубов кариесом. Повторные осмотры через 12 и 24 месяца показали увеличение значений индекса КПУ. Через год лечения съемной ортодонтической аппаратурой интенсивность кариеса зубов у подростков данной группы увеличилась в 3,5 раза, а через два года еще в 1,3 и составляла $8,88 \pm 0,42$. У пациентов с брекет системой через год показатель вырос в 3,9, а через 24 месяца еще в 1,5 раза (рис. 3).

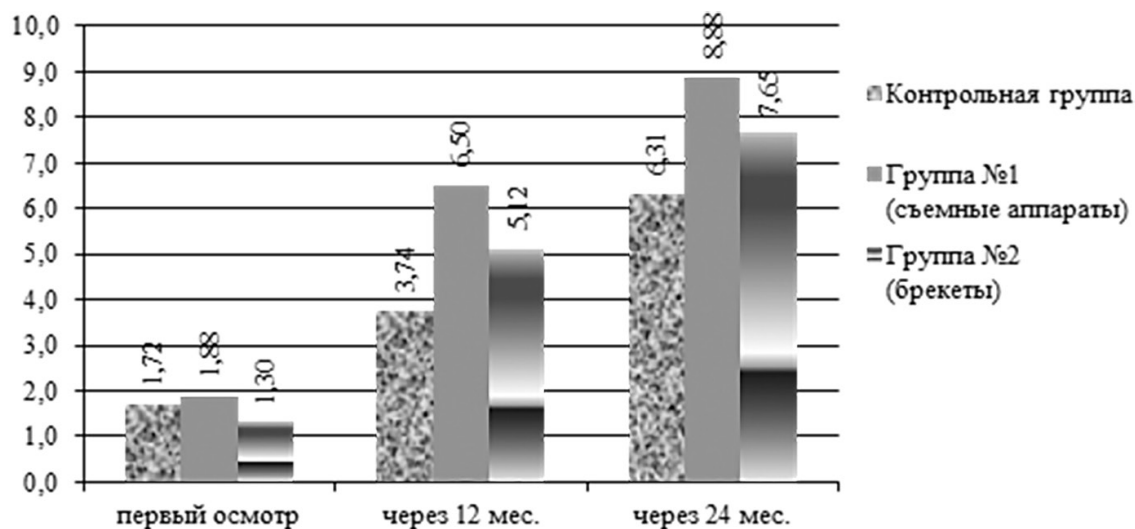


Рис. 3. Динамика показателей индекса КПУ

Закключение. Таким образом, распространенность основных стоматологических заболеваний у ортодонтических пациентов остается высокой и не имеет тенденции к стабилизации. Изучение состояния полости рта у подростков с I-III степенью скученности зубов в течение двух лет аппаратного лечения позволило выявить ряд характерных его особенностей по сравнению с контрольной группой и в зависимости от вида аппаратного лечения. В связи с этим мы рекомендуем обязательное определение пародонтальных индексов, индекса гигиены, структурно-функциональной резистентности эмали, обучение стандартному методу чистки зубов и проведение контролируемых чисток у всех пациентов на всех этапах ортодонтического лечения, в том числе и у тех пациентов, которые отказываются от аппаратного лечения.

Список литературы

1. Грудянов, А. И. Изменения состава микрофлоры зубодесневой борозды в процессе ортодонтического лечения / А. И. Грудянов // Стоматология. – 2012. – № 3. – С. 61–64.
2. Бриль, Е. А. Частота встречаемости зубочелюстных аномалий и деформаций в периоды формирования прикуса / Е. А. Бриль, Я. В. Смирнова // Современные проблемы науки и образования. – 2014. – № 6. – С. 42–46.
3. Диагностика состава пародонтопатогенной микрофлоры у пациентов, нуждающихся в ортодонтическом лечении, с помощью молекулярно-генетического метода ПЦР / Я. В. Павловская, Ю. А. Гиоева, В. Н. Царев [и др.] // Ортодонтия. – 2013. – № 4. – С. 6–8.
4. Николаева, Е. Н. Пародонтопатогенные бактерии – индикаторы риска возникновения и развития пародонтита (часть I) / Е. Н. Николаева, В. Н. Царев, Е. В. Ипполитов // Стоматология для всех. – 2011. – № 3. – С. 4–9.

Сведения об авторах

Бриль Елена Александровна, Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В. Ф. Войно-Ясенецкого; адрес: Красноярск, 660022, ул. Партизана Железняка 1; e-mail: e.a.b.27@mail.ru

Смирнова Яна Вадимовна, Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В. Ф. Войно-Ясенецкого; адрес: Красноярск, 660022, ул. Партизана Железняка 1; e-mail: yavs.smirnova@mail.ru

Бриль Вячеслав Игоревич, Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В. Ф. Войно-Ясенецкого; адрес: Красноярск, 660022, ул. Партизана Железняка 1; e-mail: slava.stomed.@gmail.com

УДК 378:61]-056.24

ОБУЧЕНИЕ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ В МЕДИЦИНСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ

Буянкина Римма Геннадьевна, Соколова Ольга Романовна

*Красноярский государственный медицинский университет
им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого, г. Красноярск, Россия*

Аннотация. Статья посвящена вопросам практической реализации требований правовых актов, касающихся создания доступной среды для инвалидов в ФГБОУ ВО «Красноярский государственный медицинский университет им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого».

Ключевые слова: инклюзивное образование, право на образование, лица с ограниченными возможностями здоровья, образовательная организация.

TRAINING OF DISABLED PEOPLE AND PERSONS WITH DISABILITIES OF HEALTH IN THE MEDICAL UNIVERSITY

Buyankina Rimma Gennadievna, Sokolova Olga Romanovna

*Prof. V.F. Voino-Yasenetsky Krasnoyarsk State Medical University,
Krasnoyarsk, Russia*

Abstract. The article is devoted to practical implementation of the requirements of legal acts concerning the creation of an accessible environment for people with disabilities in FGBOU VO «Krasnoyarsk State Medical University. prof. V.F. Voino-Yasenetsky».

Keywords: inclusive education, the right to education, persons with disabilities, an educational organization.

Основным международным документом, устанавливающим права инвалидов во всем мире, является Конвенция о правах инвалидов, принятая Генеральной Ассамблеей ООН 13 декабря 2006 г. [1].

С 1 января 2016 г. вступили в силу основные положения Федерального закона «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации по вопросам социальной защиты инвалидов в связи с ратификацией Конвенции о правах инвалидов» от 1 декабря 2014 г. № 419-ФЗ [2]. Этим Законом и другими нормативно-правовыми актами в течение последних нескольких лет в Российской Федерации с целью реализации положений Конвенции о правах инвалидов создана обновленная правовая база для создания доступной среды для инвалидов.

Органы, осуществляющие управление в сфере образования, и образовательные организации совместно с органами социальной защиты населения и органами здравоохранения обеспечивают получение инвалидами общедоступного и бесплатного дошкольного, среднего общего и среднего профессионального образования, а также бесплатного высшего образования.

В сфере образования государство поддерживает получение инвалидами высшего профессионального образования и гарантирует создание необходимых условий для реализации данного права обучающимися инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья [3-5].

В Красноярском государственном медицинском университете на практике реализуются требования основных правовых актов, касающихся создания доступной среды для обучения инвалидов, что является исполнением обязательств, взятых перед российскими инвалидами государством, ратифицировавшим Конвенцию о правах инвалидов. Наиболее значимые документы в соответствии с требованиями которых осуществляется работа с лицами данной категорией следующие:

Государственная программа «Доступная среда»;

Федеральный закон «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» от 21.11.2011 № 323-ФЗ;

Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ;

Приказ Минобрнауки России «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» от 05.04.2017 № 301.

Также в Университете разработаны локальные нормативные акты, регламентирующие работу с обучающимися инвалидами, такие как:

Положение о работе с обучающимися инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья;

Положение об организации психолого-педагогического сопровождения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья;

Положение о вступительных испытаниях при приеме на обучение по образовательным программам высшего образования в федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации;

Положение о порядке проведения и объеме подготовки по физической культуре (физической подготовки) по программам бакалавриата или программам специалитета при очно-заочной, заочной формах обучения, при сочетании различных форм обучения, а также при освоении образовательной программы инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья;

Положение о порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре в ФГБОУ ВО КрасГМУ им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого Минздрава России;

План мероприятий («дорожная карта») по повышению значений показателей доступности для инвалидов объектов и услуг на 2016-2030 в ФГБОУ ВО КрасГМУ им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого Минздрава России.

Для профессорско-преподавательского состава Университета подготовлен цикл для дистанционного обучения «Доступная среда для лиц с ограниченными возможностями здоровья» – 36 часов (36 кредитов). Обучение прошли 108 сотрудников Университета.

По данным на 01.09.2017 г. в Университете обучалось 52 студента, относящихся к категории инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья. Учебный отдел учебно-методического управления ведет специализированный учет инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на этапах их поступления, обучения, трудоустройства.

Для создания условий для инклюзивного образования в Университете осуществлены следующие мероприятия.

Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья относятся к категории лиц-льготников и наделены особыми привилегиями при поступлении в учебные заведения. Для лиц из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья **выделяется квота** на обучение в рамках контрольных цифр бюджетных мест приема.

В соответствии с методическими рекомендациями Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.06.2015 № АК-1782/05 «Об организации приема инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательные организации высшего

образования» в Правилах приема предусмотрены особенности проведения вступительных испытаний для лиц с ОВЗ и инвалидов: при поступлении в вуз абитуриенты-инвалиды, не имеющие результатов ЕГЭ, самостоятельно выбирают, сдавать ли им вступительные испытания, проводимые вузом самостоятельно, или ЕГЭ в дополнительные сроки.

При выборе абитуриентом-инвалидом вступительных испытаний, проводимых вузом самостоятельно, им предоставлена возможность выбора формы вступительных испытаний (письменно или устно), а также возможность использовать технические средства, помощь ассистента, при необходимости увеличение продолжительности вступительных испытаний.

Для проведения вступительных испытаний приемная комиссия Университета располагает рельефно-точечным шрифтом Брайля, лупой, устройством, позволяющим сканировать и читать незрячим и слабовидящим пользователям SARA™ CE (версия с камерой), диктофоном, заключены договоры по предоставлению услуг сурдопереводчика, тифлопереводчика, соглашение о сотрудничестве с краевым государственным бюджетным учреждением культуры «Красноярская краевая специальная библиотека – центр социокультурной реабилитации инвалидов по зрению».

Для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата, в том числе передвигающихся на кресле-коляске, разработана безбарьерная архитектурная среда, которая представлена 1 зданием доступным полностью (бассейн «МедУЗа»), 11 зданиями, доступными частично из 16 учебных зданий и общежитий вуза.

В целях обеспечения доступности маломобильных групп населения здания общежитий № 1, 2, 5 и здание учебного корпуса № 1 оборудованы пандусами. В учебных корпусах № 2, 5 снижен входной порог. Разработаны паспорта доступности объектов, принадлежащих Университету.

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в Университете установлен особый порядок освоения дисциплины «Физическая культура» на основании соблюдения принципов здоровьесбережения и адаптивной физической культуры. Студенты данной категории выделены в специальные группы, занятия в которых проводят специалисты, имеющие соответствующую подготовку.

В учебный план по подготовке всех специальностей включены разделы, посвященные поддержанию здоровья и здорового образа жизни.

Для слабовидящих студентов создана альтернативная версия официального сайта в сети «Интернет». Студентам обеспечен доступ к электронным библиотечным сетям.

На сайте Университета создан раздел об условиях обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья: о порядке приема инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья. Обучение

инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья организовано в общих группах.

Для работы с инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья закреплён педагог-психолог.

На базе кафедры педагогики и психологии с курсом ПО осуществляется подготовка лиц, обеспечивающих комплексное сопровождение образовательного процесса инвалидов и студентов с ограниченными возможностями здоровья.

По данным отдела ординатуры и развития профессиональной карьеры института последипломного образования процент трудоустройства выпускников-инвалидов после окончания вуза в 2013/2014, 2014/2015 учебных годах составил 98%. Отделом ординатуры и развития профессиональной карьеры ведется мониторинг трудоустройства выпускников, в том числе и выпускников-инвалидов. Для организации трудоустройства выпускников, в том числе выпускников-инвалидов проводятся встречи работодателей с инвалидами, обучающимися на старших курсах. В Университете ведется банк данных вакансий для выпускников программ высшего и среднего профессионального образования.

После окончания вуза врачи-инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья проходят обучение на циклах усовершенствования или профессиональной переподготовки на кафедрах Института последипломного образования.

На современном этапе происходит модернизация системы дополнительного медицинского профессионального образования с целью сделать его непрерывным, инновационным и отвечающим запросам практического здравоохранения. Дополнительное профессиональное образование должно стать интересным и удобным для медицинских работников, с возможностью обучаться на рабочем месте. Реализация этого требует внедрения интернет технологии дистанционного обучения, что создаст еще большую доступность получения образования инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья. В КрасГМУ можно дистанционно получить дополнительное профессиональное образование на циклах, перечень которых опубликован на официальном сайте и постоянно пополняется.

Таким образом, в целях реализации права каждого человека на получение высшего профессионального образования в Университете создаются необходимые условия, способствующие получению высокого уровня медицинского образования для всех обучающихся с учетом разнообразия особых образовательных потребностей и индивидуальных возможностей. В работе с инвалидами в нашем Университете используется принцип «равного». Суть принципа: равные с другими гражданами

возможности в реализации гражданских, экономических, политических и других прав и свобод, что обеспечивает отсутствие дискриминации инвалидов во всех сферах жизни.

Список литературы

1. Конвенция о правах инвалидов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/disability.shtml (дата обращения: 20.10.2017).

2. Федеральный закон № 419-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации по вопросам социальной защиты инвалидов в связи с ратификацией Конвенции о правах инвалидов» от 1 декабря 2014 г. [Электронный ресурс] // СПС «КонсультантПлюс». – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_171577/ (дата обращения 20.10.2017).

3. Зайцев, Д. В. Оптимизация получения инвалидом высшего образования: совершенствование социальных условий / Д. В. Зайцев // Инновационная деятельность. – 2013. – Т. 24, № 1–2. – С. 91–99.

4. Курбангалеева, Е. Ш. Доступность высшего профессионального образования инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) / Е. Ш. Курбангалеева, Д. Н. Веретенников // Психологическая наука и образование. – 2017. – Т. 22, № 1. – С. 169–180.

5. Мартынова, Е. А. Принципы инклюзивного образования инвалидов и их обеспечение законодательством РФ для системы высшего профессионального образования / Е. А. Мартынова // Достижения вузовской науки. – 2013. – № 4. – С. 63–68.

Сведения об авторах

Буйанкина Римма Геннадьевна, Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В. Ф. Войно-Ясенецкого; адрес: Красноярск, 660022, ул. Партизана Железняка, 1; e-mail: buyankinar@mail.ru

Соколова Ольга Романовна, Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В. Ф. Войно-Ясенецкого; адрес: Красноярск, 660022, ул. Партизана Железняка, 1; e-mail: olga-sokolova@list.ru

**ДИНАМИКА ИЗМЕНЕНИЙ ЛИНЕЙНЫХ РАЗМЕРОВ
АЛЬГИНАТНЫХ ОТТИСКОВ НА ПРИМЕРЕ СЛЕПОЧНОГО
МАТЕРИАЛА «YREEN» (экспериментальное исследование)**

*Галонский Владислав Геннадьевич^{1, 2},
Пергатый Никита Александрович¹, Шестаков Владислав Сергеевич¹,
Леонович Ирина Сергеевна¹, Градобоев Анатолий Владимирович³*

*¹ Красноярский государственный медицинский университет
им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого, г. Красноярск, Россия*

*² Научно-исследовательский институт медицинских проблем Севера,
г. Красноярск, Россия*

³ Стоматологическая клиника ООО «Гелиос», г. Шарыпово, Россия

Аннотация. В статье приведены результаты экспериментального исследования динамики изменения линейных размеров оттисков, в зависимости от времени, прошедшего с момента получения оттиска до отливки гипсовой модели челюсти и условий хранения оттиска, на примере слепочного материала «Yreen». Выявлены характерные особенности проблемы усадки и специфики её проявления у современных альгинатных оттисковых материалов, в сравнении с данными классической учебной литературы по зуботехническому материаловедению.

Ключевые слова: ортопедическая стоматология, альгинатная слепочная масса, усадка альгинатного слепочного материала, оттиск челюсти, гипсовая модель челюсти.

**DYNAMICS OF CHANGES OF THE LINEAR
MEASUREMENTS OF ALGINATE IMPRESSIONS BY THE
EXAMPLE OF THE IMPRESSION MATERIAL «YREEN» (AN
EXPERIMENTAL STUDY)**

*Galonsky Vladislav Gennadievich^{1, 2}, Pergaty Nikita Aleksandrovich¹,
Shestakov Vladislav Sergeevich¹, Leonovich Irina Sergeevna¹,
Gradoboev Anatoly Vladimirovich³*

*¹ Prof. V.F. Voino-Yasenetsky Krasnoyarsk State Medical University,
Krasnoyarsk, Russia*

*² Scientific Research Institute for Medical Problems of the North,
Krasnoyarsk, Russia*

³ Dental Clinic «Helios» LLC, Sharypovo (Krasnoyarsk Region), Russia

Abstract. The article presents the results of an experimental study of the dynamics of changes in the linear dimensions of impressions, depending on the time elapsed from the moment the impression was obtained to casting the

plaster model of the jaw and the conditions for storing the impression, using the example of the impression material «Ypeen». The characteristic features of the problem of shrinkage and the specifics of its manifestation in modern alginate impression materials are revealed in comparison with the data of the classical educational literature on dental technical materials.

Keywords: orthopedic dentistry, alginate impression mass, shrinkage of alginate impression material, impression of the jaw, plaster model of the jaw.

Актуальность. Альгинатные оттисковые материалы в современных условиях нашли широкое практическое применение в клинике ортопедической стоматологии и ортодонтии. Наряду с неоспоримыми преимуществами данной группы слепочных материалов, они не лишены недостатков. Одним из существенных недостатков альгинатных слепочных масс является изменение линейных размеров оттисков, зависящих от времени с момента получения оттиска до отливки гипсовой модели, а также способа хранения оттиска.

Альгинатным оттискным материалам свойственно явление синерезиса – продолжения образования поперечных связей, в результате которого вода выпотевает из объёма материала на поверхность оттиска. Затем вода испаряется с поверхности и вызывает тем самым усадку оттискного материала. Другими словами синерезис – это выделение свободной жидкой фазы из альгинатного вулканита. Синерезис присущ всем оттискным материалам, изготовленным на основе агар-агара и альгината натрия. При этом процессе происходит уплотнение макромолекул и сокращение оттиска в объёме. Оттиск, сохраняя прежнюю форму, уменьшается в объёме, т.е. даёт усадку. **Усадка** – это уменьшение линейных размеров и объёма тела при его затвердевании, охлаждении, хранении. Усадка (K) характеризуется процентом уменьшения объёма оттиска (L) по отношению к модели (L0) и определяется по формуле: $K = (L - L_0) / L_0 \times 100\%$. Другой причиной изменения размеров альгинатного оттиска является имbibция – разбухание оттиска при контакте с водой. В этой связи не рекомендуют хранить альгинатный оттиск в чаше с водой. **Набухание** – это явление, обратное усадке, вызванное поглощением влаги и приводящее к увеличению объёма оттиска.

В специальной учебной литературе представлены диаграммы зависимости линейной усадки альгинатных материалов от условий хранения оттиска, на примере слепочного материала «Стомальгин» (рис. 1–3). Интересным является факт, что при визуальном сравнительном анализе видно, что в различных руководствах приведена одна и та же диаграмма в различном дизайн исполнении, датированная различными сроками исследования. Литературный поиск позволил нам определить первоисточник опубликования данной диаграммы – монография

«Материаловедение по стоматологии», авторы: М. М. Гернер, Е. Г. Аронов, А. Э. Роффе, 1964 года издания [1].

В настоящее время медицинская промышленность выпускает большую линейку представителей альгинатных оттискных материалов, различных фирм и стран производителей. Изменились и совершенствуются технологии изготовления и рецептуры выпускаемых альгинатных слепочных масс.

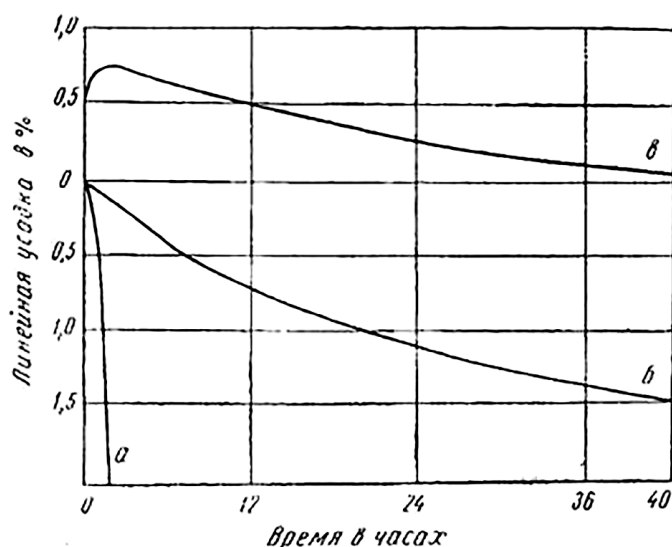


Рис. 1. Кривая усадки альгинатных материалов: а – на воздухе, б – при 100% влажности в эксикаторе, в – в воде при $t=37^{\circ}\text{C}$ [1]

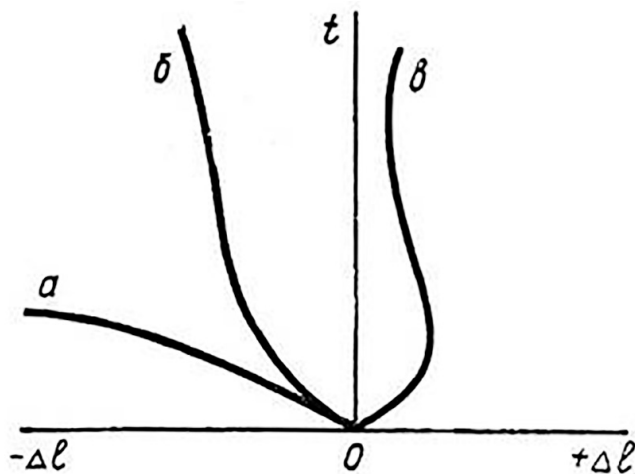


Рис. 2. Кривая усадки альгинатных материалов: а – на воздухе, б – при 100% влажности в эксикаторе, в – в воде при $t=37^{\circ}\text{C}$ [3]

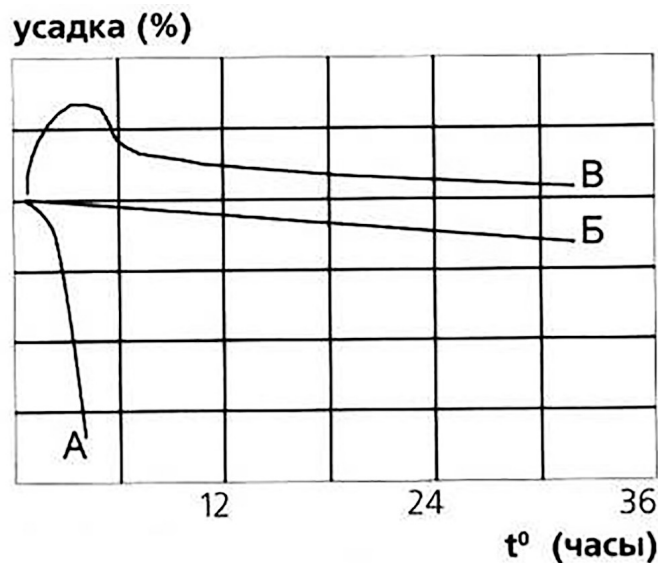


Рис. 3. Кривая усадки альгинатных материалов в зависимости от условий хранения оттиска: а – на воздухе, б – при 100% влажности в эксикаторе, в – в воде при $t=37^{\circ}\text{C}$ [5]

Исследования, посвящённые изучению проблемы динамики изменения линейных размеров современных альгинатных оттискных масс, носят единичный, разнонаправленный, эпизодический характер, использующие различные методы научного поиска [2-5]. Вместе с тем следует констатировать, что основной практической целью получения альгинатного оттиска является точность переноса информации из клиники в зуботехническую лабораторию, а именно, соответствие анатомических параметров и пространственных геометрических размеров изготовленной рабочей гипсовой модели челюсти клинической ситуации в полости рта.

Цель исследования – экспериментально определить временную динамику изменения линейных размеров альгинатных масс, на примере слепочного материала «Уреен», на основе антропометрических измерений гипсовых моделей челюстей.

Задачи исследования:

1. Определить временную динамику изменения линейных размеров альгинатного оттиска, хранящегося на открытом воздухе при комнатной температуре (от 20 до 25°C).
2. Определить временную динамику изменения линейных размеров альгинатного оттиска, хранящегося в герметично закрытом полиэтиленовом пакете, при комнатной температуре (от 20 до 25°C).
3. Определить временную динамику изменения линейных размеров альгинатного оттиска, хранящегося в сосуде с холодной водопроводной водой (от 10 до 15°C).

4. Выполнить сравнительную оценку динамики изменения линейных размеров альгинатных оттисков в зависимости от временных параметров с момента получения оттиска до отливки гипсовой модели и условий хранения оттиска.

Материал и методы исследования:

Используемые материалы:

1) альгинатный слепочный стоматологический материал «Уреен» – производитель «Spofa Dental» (Чехия), используемый для получения оттиска;

2) медицинский гипс «Волма» (Россия), используемый для отливки гипсовых моделей челюстей.

Измерительный прибор: штангенциркуль «ШЦЦ Ермак» первого класса точности, с цифровым отсчётным устройством с точностью измерения 0,01 мм, используемый для антропометрического измерения сагиттальных и трансверзальных параметров гипсовых моделей челюстей.

Условия выполнения эксперимента:

1) замешивание слепочной массы и получение альгинатного оттиска осуществляли в соответствии с инструкцией к слепочному материалу и рекомендациями производителя, с применением прилагающихся мерных емкостей для дозирования порошка слепочной массы и воды для её замешивания;

2) экспериментальные оттиски получали у одного и того же добровольца с интактным верхним зубным рядом;

3) отливку гипсовых моделей осуществляли в соответствии с традиционной методикой, предварительно убрав излишки воды с поверхности оттиска воздушной струёй пистолета для профилактики искажения поверхности получаемой гипсовой модели.

Эталоном для стартового вычисления динамики изменений линейных размеров альгинатных оттисков являлась гипсовая модель, отлитая непосредственно после получения альгинатного оттиска. Эксперимент предусматривал три разных серии, в зависимости от условий хранения оттиска перед отливкой гипсовой модели челюсти: 1) хранение альгинатного оттиска на открытом воздухе при комнатной температуре (от 20 до 25°C); 2) хранение альгинатного оттиска в герметично закрытом полиэтиленовом пакете, при комнатной температуре (от 20 до 25°C); 3) хранение альгинатного оттиска в сосуде с холодной водопроводной водой (от 10 до 15°C).

Общие временные критерии для всех трёх серий эксперимента отливки опытных гипсовых моделей челюстей предусматривали временной диапазон, включающий отливку моделей через 15 мин, 30 мин, 45 мин, 1 час и так далее с последовательным шагом в 1 час до отметки 24 часа. В результате эксперимента в общем количестве, с учётом эталонной модели

и трёх серий отливки экспериментальных моделей, у одного и того же добровольца (волонтёра) было получено 82 альгинатных оттиска и отлито 82 гипсовых модели челюстей, антропометрическое измерение которых позволило судить о динамике изменения линейных размеров альгинатных оттисков.

Протокол антропометрического измерения полученных в эксперименте гипсовых моделей челюстей заключался в следующем: 1) измерение трансверсальных размеров челюсти по Пону (1907) между первыми премолярами (измерительные точки – центр межбугорковых фиссур 14 и 24 зубов); 2) измерение трансверсальных размеров челюсти по Пону (1907) между первыми молярами (измерительные точки – переднее углубление продольной фиссуры 16 и 26 зубов); 3) измерение сагиттальных размеров челюсти – от точки межзубного контакта верхних центральных резцов (11 и 21 зубов) с вестибулярной стороны до линии соединяющей дистальные поверхности 17 и 27 зубов, соответственно траектории проекции срединного нёбного шва.

Динамику изменения линейных размеров альгинатных оттисков определяли на основании изменения антропометрических размеров каждой из полученных в эксперименте гипсовых моделей челюстей методом математического вычисления по формуле:

$$M = \frac{(S+T1+T2) - (s+t1+t2)}{(s+t1+t2)} \times 100\%, \text{ где:}$$

M – величина изменения линейных размеров альгинатного оттиска, в %; (s+t1+t2) – сумма результатов антропометрического измерения эталонной гипсовой модели челюсти в сагиттальном направлении (s), трансверсальном направлении между премолярными точками (t1) и молярными точками (t2); (S+T1+T2) – сумма результатов антропометрического измерения экспериментальной гипсовой модели челюсти в сагиттальном направлении (S), трансверсальном направлении между премолярными точками (T1) и молярными точками (T2).

Результаты исследования: Результаты экспериментального изучения временной динамики изменения линейных размеров альгинатных оттисков (на примере слепочного материала «Уреен»), хранящихся в различных условиях, на основании измерения сагиттальных и трансверсальных антропометрических размеров отлитых по ним гипсовых моделей челюстей, относительно эталонной модели, представлены на рис. 4. Анализируя представленные данные, можно констатировать, что полученные результаты имеют ряд отличительных особенностей относительно ранее выполненных исследований, посвящённых данной проблеме. Экспериментально установлено, что явления усадки альгинатного оттискного материала начинают проявляться уже через 15 мин после получения оттиска. При этом,

анализируя данные графика, можно заключить, что во всех трёх сериях эксперимента достоверно визуализируются две фазы усадки. Первая из них характеризуется незначительными изменениями геометрических размеров оттисков до 1% в сторону уменьшения или увеличения линейных размеров, длящаяся до 6 часов хранения. Вторая фаза характеризуется ярко выраженными усадочными явлениями слепочного материала до максимальной величины 6,4% по истечении 24 часов.

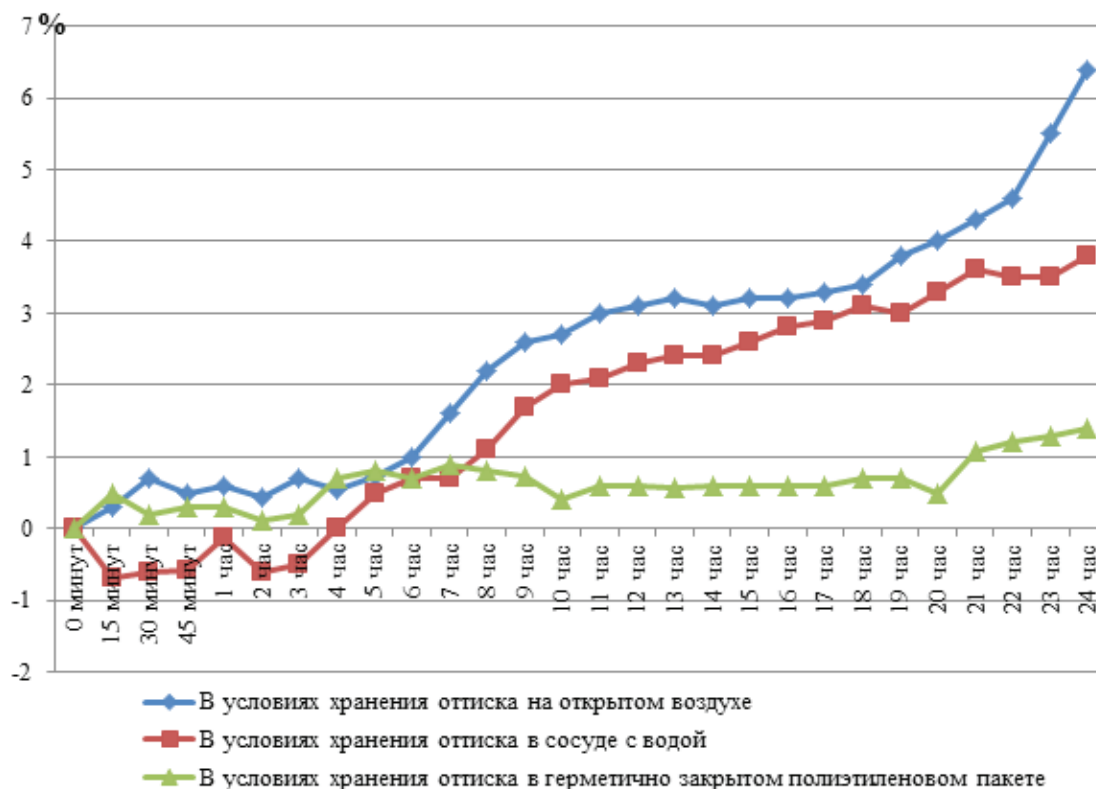


Рис. 4. Временная динамика изменения линейных размеров альгинатных оттисков, хранящихся в различных условиях (на примере слепочного материала «YPEEN»)

Временная динамика изменения линейных размеров альгинатного оттиска, хранящегося на открытом воздухе при комнатной температуре (от 20 до 25°C), показала наиболее выраженные проявления усадки слепочного материала, в сравнении с двумя другими альтернативными способами хранения оттисков.

В первой фазе усадки прослеживается варьирование данного показателя с превышением на 0,2–0,4% в сравнении с оттисками, хранящимися в герметично закрытом полиэтиленовом пакете, в аналогичном промежутке времени.

Во второй фазе усадки увеличение исследуемого показателя происходит постепенно, возрастая в каждом последующем сроке наблюдения, достигая максимальной величины 6,4% по истечении 24 часов эксперимента.

Временная динамика изменения линейных размеров альгинатного оттиска, хранящегося в сосуде с холодной водопроводной водой (при температуре в диапазоне от 10 до 15°C), показала, что в первой фазе происходит изменение геометрических размеров оттисков в сторону увеличения до 1%, за счёт явления имбибиции – разбухания оттиска при контакте с водой. То есть выявлялось явление, обратное усадке, – набухание.

Вместе с тем следует констатировать, что данное явление наблюдалось только в первой фазе усадки, при этом сагиттальные и трансверзальные размеры экспериментальной гипсовой модели челюсти, полученной по оттиску, хранившемуся 4 часа в воде, соответствовали эталонной. При дальнейшем хранении оттиска в воде явление набухания сменялось постепенно увеличивающимся со временем явлением усадки, достигающим к концу первой фазы 0,7–1%, а к окончанию второй фазы, по истечении 24 часов, максимальной величины – 3,8%. То есть оттиск, хранящийся в воде на начальном этапе, незначительно увеличивался в размерах, а в дальнейшем давал ощутимую общую усадку – на ½ меньшую по величине, в сравнении с оттисками, хранящимися на воздухе в тот же промежуток времени.

Временная динамика изменения линейных размеров альгинатного оттиска, хранящегося в герметично закрытом полиэтиленовом пакете, при комнатной температуре (от 20 до 25°C) показала наиболее стабильные результаты. Проявления усадки при данном способе хранения наименьшие в сравнении с двумя вышеописанными. В первой фазе усадки они составляли в среднем 0,1–0,3%, во второй фазе – 0,5–0,7%.

Заключение. Сравнительная оценка динамики изменения линейных размеров альгинатных оттисков в зависимости от временных параметров с момента получения оттиска до отливки гипсовой модели и условий хранения оттиска, позволяет заключить, что при использовании любого из исследованных способов хранения альгинатный оттиск даёт изменения геометрических размеров уже через 15 мин после его получения, которые проявляются в изменении сагиттальных и трансверзальных размеров отлитых гипсовых моделей челюстей. При этом усадка альгинатного оттискного материала на металлической перфорированной слепочной ложке проявляется в различном направлении: в сторону перфорированных бортов ложек, механически удерживающих слепочную массу; в сторону наиболее массивных участков оттиска и т.д. В данной связи отличия гипсовых моделей челюстей от оригинала протезного ложа могут проявляться по-разному, чаще всего в виде протрузионного разворота зубных рядов в вестибулярную сторону, с изменением сагиттальных и трансверсальных размеров зубных рядов, продольных и поперечных размеров зубов и деформации окклюзионной поверхности.

Выводы.

1. Экспериментальное изучение эволюционных процессов – процессов постепенного развития, приводящих к последовательным количественным

изменениям, формирующим качественные изменения современных альгинатных оттискных материалов, на примере слепочного материала «Уреен», позволяет констатировать ярко выраженную нестабильность геометрических параметров оттисков, зависящую от момента их получения до отливки рабочей гипсовой модели челюсти.

2. Известные методы хранения альгинатных оттисков (в герметично закрытом полиэтиленовом пакете, на открытом воздухе при комнатной температуре от 20 до 25°C или в сосуде с холодной водой) являются неадекватными. Их клиническое применение формирует одну из основополагающих проблем в клинике ортопедической стоматологии и ортодонтии – несоответствие входящей информации о состоянии клинической картины в полости рта, поступающей на основании переданного из клиники оттиска в зуботехническую лабораторию, что в совокупности способствует формированию конфликтных ситуаций в процессе лечения и по его окончании.

3. Изготовление рабочих гипсовых моделей челюстей по альгинатным оттискам следует выполнять непосредственно после их получения и выведения из полости рта, что диктует необходимым обучение навыкам данной практической манипуляцией всех врачей соответствующих специальностей, несущих персональную ответственность за конечный результат ортопедического и ортодонтического лечения каждого конкретного пациента.

Список литературы

1. Оттискные материалы и технологии их применения : метод. пособие / А. В. Цимбалистов, С. И. Козицина, Е. Д. Жидких [и др.]. – СПб. : Ин-т стоматологии, 2001. – 96 с.

2. Гринёва, Т. В. Альгинатные слепочные материалы. Свойства и применение / Т. В. Гринёва, Е. И. Ипполитова // Новое в стоматологии для зубных техников. – 2000. – № 2. – С. 34–36.

3. Ефремян, Г. М. Усадка оттискных материалов / Г. М. Ефремян, Д. С. Цокарев, А. Е. Штерен // Актуальные вопросы стоматологии : материалы межрегион. заочн. научн.-практ. конф. с междунар. участием, посвящ. 85-летию проф. В. Ю. Миликевича. – Волгоград, 2017. – С. 136–140.

4. Полонейчик, Н. М. Характеристика изменений линейных размеров альгинатных оттискных материалов с использованием оптического метода исследования / Н. М. Полонейчик, В. И. Кирилова // Инновации в стоматологии : материалы VI съезда стоматологов Беларуси (Минск, 25–26 октября 2012 г.). – Минск, 2012. – С. 203–204.

5. Техника измерения усадки стоматологических оттисков / С. Д. Арутюнов, З. В. Сакиева, С. А. Муслов [и др.] // Российский стоматологический журнал. – 2015. – № 1. – С. 11–13.

Сведения об авторах

Галонский Владислав Геннадьевич, Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В. Ф. Войно-Ясенецкого; адрес: Красноярск, 660022, ул. Партизана Железняка 1; Научно-исследовательский институт медицинских проблем Севера; адрес: Красноярск, 660022, ул. Партизана Железняка 3г; e-mail: gvg73@bk.ru

Пергатый Никита Александрович, Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В. Ф. Войно-Ясенецкого; адрес: Красноярск, 660022, ул. Партизана Железняка 1; e-mail: pergataya@mail.ru

Шестаков Владислав Сергеевич, Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В. Ф. Войно-Ясенецкого; адрес: Красноярск, 660022, ул. Партизана Железняка 1; e-mail: vlad0s1997@mail.ru

Леонович Ирина Сергеевна, Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В. Ф. Войно-Ясенецкого; адрес: Красноярск, 660022, ул. Партизана Железняка 1; e-mail: Leonovich-i@mail.ru

Градобоев Анатолий Владимирович, Стоматологическая клиника ООО «Гелиос»; адрес: Шарыпово, 662313, 6-й м/р-н, 25; e-mail: solutiomortalis@mail.ru

УДК 616.314-089.23-035.7-06

ОШИБКИ И ОСЛОЖНЕНИЯ, ВЕДУЩИЕ К КОНФЛИКТНЫМ СИТУАЦИЯМ В КЛИНИКЕ ОРТОПЕДИЧЕСКОЙ СТОМАТОЛОГИИ

*Галонский Владислав Геннадьевич^{1,2},
Алямовский Василий Викторович¹, Яркин Анатолий Кузьмич³,
Киприн Дмитрий Владимирович¹*

¹*Красноярский государственный медицинский университет
им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого, г. Красноярск, Россия*

²*Научно-исследовательский институт медицинских проблем Севера,
г. Красноярск, Россия*

³*Стоматологическая поликлиника «Дорожная клиническая больница»
на ст. Красноярск, г. Красноярск, Россия*

Аннотация. В статье приведены данные обзора литературы, касающиеся проблемы качества оказания ортопедической стоматологической помощи, и на основании личного опыта авторов в проведении экспертной оценки качественных характеристик зубного

протезирования сформулированы и систематизированы типичные ошибки диагностического и тактического характера, а также осложнения (непосредственные, ближайшие и отдаленные) являющиеся причиной возникновения конфликтных ситуаций в клинике ортопедической стоматологии, ведущие к обращениям пациентов с жалобами в надзорные органы и, как следствие, к последующим судебным разбирательствам. В заключение указаны превентивные профилактические меры, снижающие проявление данной проблемы в практическом здравоохранении.

Ключевые слова: ортопедическая стоматология, ошибки и осложнения, конфликтные ситуации в клинике ортопедической стоматологии, экспертиза качества оказания ортопедической стоматологической помощи, зубные протезы.

MISTAKES AND COMPLICATIONS LEADING TO CONFLICT SITUATIONS IN ORTHOPEDIC DENTISTRY

***Galonsky Vladislav Gennadievich^{1, 2}, Aliamovskii Vasilii Victorovich¹,
Yarkin Anatoly Kuzmich¹, Kiprin Dmitrii Vladimirovich³***

*¹Prof. V.F. Voino-Yasenetsky Krasnoyarsk State Medical University,
Krasnoyarsk, Russia*

*²Scientific Research Institute for Medical Problems of the North,
Krasnoyarsk, Russia*

*³Head of the Dental Clinic of the «Railway Clinical Hospital»
at «Krasnoyarsk», Krasnoyarsk, Russia*

Abstract. The paper contains a review of the literature devoted to the quality of orthopedic dental care. The authors share their personal experience in the expert evaluation of qualitative characteristics of dental prosthetics; describe typical mistakes of diagnostics and clinical tactics. They formulate and systematize these mistakes, as well as frequent complications (immediate and remote), which can cause conflict situations in the clinical procedures of orthopedic dentistry, and which can lead to patients' complaints to supervisory bodies and as a result, to subsequent court trials. In conclusion, preventive measures that reduce the manifestation of this problem in practical health care are described.

Keywords: orthopedic dentistry, mistakes and complications, conflict situations in the clinics of orthopedic dentistry, examination of the quality of orthopedic dental care, dentures.

Одной из актуальных проблем Российского здравоохранения, характеризующейся особой остротой в современных условиях, является оказание своевременной и качественной стоматологической помощи населению, в том числе зубопротезирования [1]. В настоящее время вопросы обеспечения и экспертной оценки качества этого вида медицинской помощи

привлекают внимание специалистов из разных областей науки и практики [2], в том числе и судебной медицины [3]. В последнее десятилетие количество судебных исков по стоматологии устойчиво занимает первое место, на фоне других медицинских специальностей. При этом основная доля от всех исков к врачам-стоматологам (75%) обусловлена некачественным оказанием ортопедической стоматологической помощи [4].

На всем протяжении развития и становления современного отечественного и зарубежного здравоохранения проблема оказания качественной медицинской помощи (услуги) вызывала большое внимание, как у медицинских работников, так и у юристов. В 1986 году Международной организацией по стандартизации была принята терминология, касающаяся качества и сопряженных с ним понятий. В 1994 году Международный стандарт ISO 8402 определил понятие «качество» следующим образом: качество – это совокупность свойств и характеристик продукции или услуги, которые определяют их способность удовлетворять установленные или предполагаемые потребности.

Для производства качественной продукции или услуги необходимо: 1) выявить потребности, которые собирается удовлетворить определённая продукция или услуга; 2) определить характеристики, совокупность которых и будет удовлетворять потребности. Требования, которые предъявляют пациенты, врачи и инвесторы к медицинской помощи могут иметь различный характер. Пациенты в виде приоритетных характеристик качества медицинской помощи выделяют: 1) соответствие ожидаемым потребностям; 2) заинтересованность и вежливость медицинского персонала; 3) облегчение симптомов заболеваний; 4) функциональные улучшения. Врачебный персонал приоритетными критериями качества медицинской помощи считает: 1) соответствие оказанной медицинской помощи современному техническому оснащению; 2) свободу действий в интересах пациента. Инвесторы в данной проблеме видят важными: 1) эффективность использования имеющихся фондов здравоохранения; 2) соответствующее использование медицинских ресурсов; 3) максимальный вклад в снижение нетрудоспособности [5].

По своей правовой сути медицинская помощь является оказываемой услугой, т.е. согласно ст. 779 Гражданского кодекса РФ – совершением определённых действий или осуществлением определённой деятельности конечными результатами которой могут быть ряд последствий: 1) динамика состояния здоровья пациента после выполнения лечебного курса; 2) состояние здоровья определённых контингентов после проведения диспансерных мероприятий и выполнения комплексных профилактических программ; 3) удовлетворённость потребителя, которым может быть пациент или медицинский работник, назначивший какие-либо исследование или лечебную процедуру; 4) ряд других результатов лечебно-профилактических или оздоровительных мероприятий [6].

Оценку качественных результатов медицинской помощи можно проводить с использованием метода мониторинга, который позволяет не только определить её качество, но и проследить пространственную и временную динамику за счёт рационального выбора показателей качества, разработки методов их определения и оптимизации. Для оценки качества медицинской помощи могут быть использованы следующие категории показателей: 1) емкостные – показатели удельного типа (взвешенные, долевые); 2) темповые – показатели динамики процессов; 3) временные – показатели, определяемые по шкале времени, позволяющие осуществить мониторинг при сравнении динамических рядов показателей; 4) абсолютные – непосредственные показатели тех или иных свойств, определяющих качество медицинской помощи (количество медицинских учреждений, прошедших аттестацию или аккредитацию, количество врачей, работающих в практическом здравоохранении, имеющих врачебную категорию и др.); 5) относительные – показатели, полученные в результате комплексирования показателей разнообразных свойств оцениваемого качества медицинской помощи, измеренных в той или иной шкале с применением коэффициентов значимости; 6) обобщённые – результат статистического свертывания по множеству значений тех или иных показателей.

Анализируя все выше сказанное, очевидно, что сложность понятия качества медицинской помощи требует необходимости определения ряда специфических показателей для формирования комплексного понятия качества как самих медицинских услуг, так и качества организации и функционирования системы здравоохранения в целом, предоставляющей эти услуги населению.

В последние годы в отечественной социальной сфере обозначилась и получила мощное развитие проблема защиты прав субъекта (врача и пациента) в здравоохранении. Ввиду усиления правовой составляющей в отношениях потребителей медицинских услуг (пациентов) и оказывающих их лиц (врачей) и организаций (лечебно-профилактических учреждений) ведущая роль в исследовании вопросов качества медицинской помощи, в том числе в области стоматологии, несомненно, принадлежит судебно-медицинским экспертам, поскольку специфика теории и практики судебной медицины в решении данных вопросов состоит в непосредственном изучении частных клинических случаев, связанных с дефектами оказания медицинской помощи. Более того, несмотря на многоплановый характер проблемы, комплексное изучение связанных с ней социологических, клинических, организационных, деонтологических и правовых вопросов предпринимались в подавляющем большинстве судебными медиками [7].

Оценка качества медицинской помощи основывается на сопоставлении реальных действий врача и представлений о том, какими они должны быть, с учётом индивидуальных особенностей больного и конкретных

условий оказания медицинской помощи. Процесс оценки качества медицинской помощи включает три основных этапа: выявление врачебных ошибок, обоснование врачебных ошибок и обоснование рекомендаций по предотвращению врачебных ошибок на основе выяснения причин их возникновения. При этом под врачебной ошибкой предложено понимать такое действие или бездействие врача, которое способствовало или могло способствовать увеличению или не снижению риска прогрессирования имеющегося у пациента заболевания, возникновению нового патологического процесса, неоптимальному использованию ресурсов медицины и неудовлетворенности пациента от взаимодействия с системой здравоохранения [8].

Ю. Д. Сергеевым (1988) предложена судебно-медицинская классификация видов и обстоятельств не оказания и ненадлежащего оказания медицинской помощи:

1. Не оказание помощи больному медицинским персоналом, обусловленное невыполнением:

1.1. Профессиональной обязанности;

1.2. Служебной обязанности.

2. Ненадлежащее оказание помощи больному медицинским персоналом, обусловленное обстоятельствами субъективного порядка:

2.1. Запоздалое;

2.2. Недостаточное;

2.3. Неправильное.

3. Ненадлежащее оказание медицинской помощи, обусловленное обстоятельствами объективного порядка.

4. Ненадлежащее оказание медицинской помощи, обусловленное обстоятельствами организационного порядка.

5. Ненадлежащее оказание медицинской помощи, обусловленное обстоятельствами деонтологического порядка.

Признаками ненадлежащей медицинской помощи считают следующие критерии: 1) нарушение медицинских стандартов, 2) нарушение нормативных документов, регламентирующих медицинскую деятельность, 3) нарушение общепризнанных в медицине правил (канонов, обычаев) [9].

Анализ соответствия медицинской помощи должному качеству предопределяет необходимость научного обоснования выбора адекватных критериев и показателей для оценки качества. Определенную роль в этом отношении должен был сыграть приказ МЗ РФ №363/77 от 24.10.96 «О совершенствовании контроля качества медицинской помощи населению Российской Федерации». Приказ утвердил положение о системе ведомственного и вневедомственного контроля качества медицинской помощи, о внештатном медицинском эксперте, об эксперте страховой медицинской организации. Однако в нём не были оговорены система организации и порядок контроля качества медицинской помощи в лечебно-

профилактическом учреждении, не предложена унифицированная система контроля качества медицинской помощи, а также не предусмотрены официально утверждённые стандарты медицинской помощи.

Все вышесказанное свидетельствует о том, что понятия «объём» и «качество» медицинской помощи (услуги) являются базовыми в правовой основе охраны здоровья. С одной стороны, они определяются стандартами оказания медицинской помощи (услуги), а с другой – именно они должны лежать в основе выработки чётких критериев обоснованного возмещения физического и морального ущерба пострадавшему при оказании медицинской помощи [10].

Отношения, складывающиеся в сфере здравоохранения, в том числе и в стоматологии, регулируются многими отраслями права, что и обуславливает наличие нескольких видов ответственности медицинских работников. Выделяют правонарушения, влекущие за собой наступление определённого вида юридической ответственности: проступки и преступления. Проступки могут быть административными, гражданскими, дисциплинарными. Преступления – это общественно более значимое деяние, наносящее серьёзный ущерб личности или обществу, за которые виновного привлекают к уголовной ответственности. С позиции уголовного права медицинского работника можно рассматривать и как общего субъекта совершения преступления, и как специального субъекта преступления, связанного с медицинской деятельностью. Исходя из этого, все преступления, за которые медицинские работники могут быть привлечены к уголовной ответственности, делят на три группы: первая и вторая включают профессиональные и должностные медицинские преступления, третья – преступления за которые медицинских работников привлекают к уголовной ответственности на общих основаниях [11].

К профессиональным медицинским преступлениям относятся: 1) причинение смерти по неосторожности вследствие ненадлежащего исполнения лицом своих профессиональных обязанностей (ч. 2 ст. 109 УК РФ); 2) неоказание помощи больному (ст. 124 УК РФ), отличительной особенностью данного преступления является то, что субъектом его совершения может быть только медицинский работник (врач, фельдшер, медицинская сестра); 3) незаконное занятие частной медицинской практикой (ст. 235 УК РФ); 4) нарушение санитарно-эпидемиологических правил (ст. 236 УК РФ). Должностными преступлениями являются: 1) злоупотребление должностными полномочиями вопреки интересам службы (ст. 285 УК РФ); 2) служебный подлог – фальсификация документов (истории болезни, листки временной нетрудоспособности, свидетельства о рождении и смерти, заключение о годности или негодности к военной службе и др.) (ст. 292 УК РФ); 3) халатность – неисполнение или ненадлежащее исполнение должностным лицом своих обязанностей (ст. 293 УК РФ) [12].

Частным видом, наиболее часто встречающейся юридической ответственности в сфере медицинской деятельности вообще и стоматологической практике в частности является гражданско-правовая ответственность, необходимым условием наступления которой является причинение вреда здоровью пациента (материальный и моральный ущерб). При материальном вреде наиболее часто используется денежная форма компенсации, а моральный вред представляет собой физические и нравственные страдания пациента. Например, болевые ощущения после выполненного эндодонтического лечения корневого канала зуба в результате выведения пломбировочного материала за апикальное отверстие или некачественно изготовленный зубной протез, эксплуатация которого в полости рта способствовала формированию патологии височно-нижнечелюстных суставов и жевательных мышц.

Одним из важнейших условий наступления гражданско-правовой ответственности является наличие причинно-следственной связи между действием (проведением медицинской манипуляции) и возникновением вреда здоровью. Иногда причинная связь очевидна, но в ряде случаев её очень трудно установить при выполнении тех или иных медицинских манипуляций. Ошибки в ортопедической стоматологии подвергнуты анализу в современной литературе наравне с ошибками стоматологов других специальностей. Несомненно, что предупреждение или снижение частоты их возникновения имеет большое практическое значение, учитывая последствия некачественного протезирования и высокую стоимость работ для пациентов. Поэтому в случае отказа врача или стоматологического учреждения удовлетворить требования пациента, выполнить переделку протеза или оплатить протезирование в другом лечебном учреждении, он чаще всего обращается в суд для защиты своих интересов [13].

Анализируя врачебные ошибки в ортопедической стоматологии А. Ю. Малый (2001) выделяет следующие *дефекты* в работе врачей-стоматологов, обуславливающие развитие осложнений и конфликтных ситуаций: 1) отсутствие полноценного обследования ЗЧС; 2) необоснованное расширение показаний к изготовлению несъёмных конструкций; 3) изготовление встречных несъёмных мостовидных протезов (одновременное протезирование зубов-антагонистов); 4) изготовление консольных мостовидных протезов при отсутствии показаний; 5) отказ от использования временных капп и временных пластиночных протезов [14].

Качество протезирования в стоматологии традиционно оценивают по критерию «техническое выполнение протеза». Применяют визуальный контроль протезов и их элементов по техническим показателям: толщина коронки, краевой зазор, форма жевательной поверхности, эстетический и косметический аспекты и др. Среди других критериев оценки качества ортопедического лечения выделяют следующие: 1) необходимость повторного лечения; 2) ятрогенные осложнения; 3) полноценность и

последовательность врачебных манипуляций 4) сравнительная оценка функционального состояния зубочелюстной системы пациента до и после лечения; 5) удовлетворенность пациента проведённым лечением.

Согласно руководства по судебной стоматологии под ред. Г. А. Пашияна (2009) в общем виде судебно-медицинская экспертиза проведённого ортопедического вмешательства должна дать: 1) оценку общего состояния пациента, подвергаемого зубному протезированию; 2) оценку состояния ЗЧС до протезирования на основании клинического и лабораторного обследований; 3) правильность обследования и установления диагноза ортопедического стоматологического заболевания; 4) оценку правильности составленного плана ортопедического лечения, включая намечаемую конструкцию зубного протеза; 5) оценку правильности клинического предортопедического ведения больного: удаления зубов, пломбирования зубов, лечения заболеваний слизистой оболочки полости рта, хирургической подготовки альвеолярных отростков, нёба и мягких тканей полости рта к зубному протезированию. Авторы отмечают, что определение состояния ЗЧС до протезирования возможно на основании визуального, рентгенологического обследования и изучения гипсовых моделей челюстей, полученных по слепкам с челюстей пациента, подвергаемого экспертизе. Если в процессе зубного протезирования или в периоде подготовки пациента к нему были произведены какие-либо вмешательства, изменившие состояние ЗЧС, то её определяют на основании записей в истории болезни или других медицинских документов [15].

Амбулаторную карту стоматологического больного, в которой правильно документированы проведённые процедуры, осуществление намеченного плана и окончания лечения (наложение протеза) в сочетании с данными осмотра пациента судебно-медицинская экспертиза считает основным документом, определяющим характер оказанной медицинской помощи. При отсутствии указанных документов – доказательств, определяющих правильность оказанной медицинской помощи, не имеется. Поэтому все осложнения (непосредственные, ближайшие и отдаленные), возникшие при составлении плана лечения и после его окончания, должны быть рассмотрены как ненадлежащее оказание медицинской помощи [16, 17].

И. Е. Шотт (2005) и Е. Г. Венералова (2007) в своих работах выделяют следующие основные дефекты оказания ортопедической стоматологической помощи:

1. Дефекты диагностики:

1.1. Отказ от использования методов исследования (рентгенологического, лабораторных исследований);

1.2. Неполное использование методов исследования (рентгенологического, лабораторных исследований);

1.3. Установление диагноза, не обоснованного описанием клинической картины.

2. *Лечебно-тактические дефекты:*

2.1. Отсутствие обоснованного плана лечения;

2.2. Отсутствие предортопедической подготовки;

2.3. Неверно выбранный метод лечения;

2.4. Несоблюдение этапности и методики лечения;

2.5. Отсутствие информированного согласия пациента на проводимое лечение.

3. *Реабилитационные дефекты;*

3.1. Отсутствие информирования пациента о гарантийных сроках и сроках службы протеза;

3.2. Отсутствие информирования пациента о правилах ухода и эксплуатации протеза.

4. *Дефекты ведения медицинской документации:*

4.1. Отсутствие в медицинской документации полной даты рождения пациента;

4.2. Отсутствие указания профессии пациента;

4.3. Неточная формулировка диагноза либо полное его отсутствие;

4.4. Несоответствие диагноза описанной клинической картине;

4.5. Отсутствие в медицинской документации анамнестических данных;

4.6. Отсутствие заполнения зубной формулы;

4.7. Отсутствие в медицинской документации описания рентгеновских снимков;

4.8. Несоблюдение стандартной схемы описания посещения;

4.9. Сокращения в записях [18].

Наш опыт проведения экспертной оценки качества оказания ортопедической стоматологической помощи, проводимой на кафедре-клинике ортопедической стоматологии и кафедре-клинике стоматологии ИПО КрасГМУ, позволил выявить и систематизировать типичные ошибки диагностического и тактического характера, а также осложнения (непосредственные, ближайшие и отдаленные) являющиеся причиной возникновения конфликтных ситуаций в клинике ортопедической стоматологии, ведущие к обращениям пациентов с жалобами в надзорные органы и, как следствие, к последующим судебным разбирательствам.

1. Ошибки и осложнения при ортопедическом лечении патологии твёрдых тканей зубов штифтовыми конструкциями и вкладками.

1.1. Диагностические ошибки:

1.1.1. Отсутствие предварительного, перед началом ортопедического лечения, рентгенологического исследования восстанавливаемого зуба;

1.1.2. Отсутствие рентгенологического исследования восстанавливаемого зуба после терапевтической подготовки (при необходимости такового), перед началом ортопедического лечения;

1.1.3. Использование в качестве опоры ортопедической конструкции зуба с наличием хронического периапикального очага воспаления;

1.1.4. Использование в качестве опоры ортопедической конструкции зуба с некачественным эндодонтическим лечением корневых каналов (не полная obturация корневых каналов пломбировочным материалом, наличие в корневых каналах инородных тел, в виде сломанных эндодонтических инструментов);

1.1.5. Использование в качестве опоры ортопедической конструкции зуба с наличием разрушения коронковой части ниже уровня десневого края.

1.2. Тактические ошибки:

1.2.1. Необоснованное укорочение внутрикорневой части ортопедической конструкции под штифт;

1.2.2. Чрезмерное расширение и удлинение внутрикорневой части ортопедической конструкции под штифт.

1.3. Непосредственные осложнения:

1.3.1. Перфорация корневого канала при препарировании под штифтовую культевую конструкцию.

1.4. Ближайшие осложнения:

1.4.1. Расцементировка штифтовой культевой конструкции;

1.4.2. Продольный перелом корня зуба вследствие жевательной нагрузки на штифтовую культевую конструкцию;

1.4.3. Перелом или отлом сохранившейся стенки коронковой части зуба вследствие жевательной нагрузки на штифтовую культевую конструкцию или вкладку.

1.5. Отдалённые осложнения:

1.5.1. Деминерализация и развитие вторичного кариеса на границе соприкосновения твёрдых тканей зубов и штифтовой культевой конструкции;

1.5.2. Продольный перелом корня зуба вследствие жевательной нагрузки на штифтовую культевую конструкцию;

1.5.3. Развитие периапикальных осложнений (обострение хронического периодонтита, острый гнойный периостит, киста) зуба, использованного в качестве опоры штифтовой культевой конструкции или вкладки.

2. Ошибки и осложнения при ортопедическом лечении патологии твёрдых тканей зубов искусственными коронками (в том числе в качестве опор мостовидных протезов).

2.1. Диагностические ошибки:

2.1.1. Отсутствие рентгенологического исследования восстанавливаемого зуба (опорного зуба мостовидного протеза) до начала ортопедического лечения;

2.1.2. Отсутствие рентгенологического исследования восстанавливаемого зуба (опорного зуба мостовидного протеза) после терапевтической подготовки (при необходимости таковой) к ортопедическому лечению;

2.1.3. Использование в качестве опоры ортопедической конструкции зуба с наличием хронического периапикального очага воспаления;

2.1.4. Использование в качестве опоры ортопедической конструкции зуба с наличием инородного тела (в виде выведения пломбировочного материала за апикальное отверстие или фрагмента эндодонтического инструмента);

2.1.5. Использование в качестве опоры ортопедической конструкции зуба с некачественным эндодонтическим лечением корневых каналов (неполная obturation корневых каналов пломбировочным материалом, наличие в корневых каналах инородных тел, в виде сломанных эндодонтических инструментов);

2.1.6. Использование в качестве опоры ортопедической конструкции зуба с наличием разрушения коронковой части ниже уровня деснового края более 5 мм.

2.2. Тактические ошибки:

2.2.1. Недостаточное (бочкообразная форма, отсутствие параллельности стенок культи зуба) или чрезмерное (чрезмерная, более 5°, конусность культи зуба, низкая культи зуба) сошлифовывание твёрдых тканей зуба без учёта анатомической формы зуба;

2.2.2. Наличие на обточенной культе зуба очагов деминерализации твёрдых тканей (кариеса, вторичного кариеса, пигментированного размягчённого дентина);

2.2.3. Наличие на обточенной культе зуба незапломбированных дефектов твёрдых тканей;

2.2.4. Дефекты получения оттисков с челюстей (воздушные поры; оттяжки оттискного материала; дефекты поверхностного слоя оттискного материала – отрывы, разрывы, отслоение оттискной массы; отрыв оттискного материала от ложки);

2.2.5. Необоснованное укорочение края искусственной коронки;

2.2.6. Необоснованное удлинение края искусственной коронки;

2.2.7. Завышение окклюзионных контактов искусственной коронки;

2.2.8. Занижение либо полное отсутствие окклюзионных контактов искусственной коронки;

2.2.9. Несоответствие формы искусственной коронки анатомической форме восстанавливаемого зуба;

2.2.10. Отсутствие контактных пунктов или контактных площадок на проксимальных поверхностях искусственной коронки с рядом стоящими зубами (за исключением клинических ситуаций с наличием трем и диастем, обусловленных несоответствием мезиодистальных размеров зубов и размеров челюстей);

2.2.11. Преднамеренный допуск к последующему техническому этапу изготовления ортопедической конструкции каркаса протеза не отвечающему промежуточным клиническим и техническим требованиям;

2.2.12. Не плотное прилегание края искусственной коронки к уступу (символу уступа) культи зуба, по всему периметру маргинальной области;

2.2.13. Снятие искусственных коронок при необходимости, зафиксированных на постоянный цемент, аппаратом Коппа, без предварительного их распиливания абразивными инструментами.

2.3. Непосредственные осложнения:

2.3.1. Травматическое повреждение десневого края длинным краем искусственной коронки;

2.3.2. Ожог пульпы витального зуба и маргинального края десны при несоблюдении техники одонтопрепарирования;

2.3.3. Асептическое воспаление пульпы витального зуба после препарирования под искусственную коронку при отсутствии изготовления временных коронок и/или использования десенситайзеров.

2.4. Ближайшие осложнения:

2.4.1. Несоответствие цвета и формы искусственной коронки естественным зубам;

2.4.2. Развитие маргинального протезного гингивита после фиксации искусственной коронки;

2.4.3. Расцементировка искусственной коронки;

2.4.4. Рецессия десневого края после фиксирования искусственной коронки.

2.5. Отдаленные осложнения:

2.5.1. Развитие маргинального протезного пародонтита, эпюлисов, гипертрофии десневого края после фиксации искусственной коронки;

2.5.2. Расцементировка искусственной коронки;

2.5.3. Рецессия десневого края после фиксации искусственной коронки;

2.5.4. Деминерализация твёрдых тканей и развитие пришеечного кариеса на границе соприкосновения края искусственной коронки с твёрдыми тканями культи зуба;

2.5.5. Развитие хронических периапикальных очагов воспаления опорного зуба (хронических периодонтитов, обострения хронических периодонтитов, острого гнойного периостита, одонтогенного остеомиелита);

2.5.6. Нарушение поверхности эстетического облицовочного материала искусственной коронки (трещины, сколы в пределах эмали, эмали и дентина, опакowego слоя, до каркаса ортопедической конструкции) в сроки гарантийного обслуживания;

2.5.7. Образование дефекта (сколы эстетического облицовочного покрытия, сквозные перфорации ортопедической конструкции) по поверхности окклюзионных взаимоотношений искусственной коронки с антагонистами в сроки гарантийного обслуживания;

2.5.8. Травма СОПР и языка краем сколовшегося эстетического покрытия или краем перфорационного отверстия ортопедической конструкции искусственной коронки;

2.5.9. Проявление гальваноза в полости рта после фиксации искусственной коронки;

2.5.10. Отлом культи зуба с искусственной коронкой.

3. Ошибки и осложнения при ортопедическом лечении частичной вторичной адентии несъёмными мостовидными протезами.

3.1. Диагностические ошибки:

3.1.1. Отсутствие рентгенологического исследования опорных зубов мостовидного протеза до начала ортопедического лечения;

3.1.2. Отсутствие рентгенологического исследования опорных зубов мостовидного протеза после терапевтической подготовки (при необходимости таковой) к ортопедическому лечению;

3.1.3. Нерациональный выбор опор мостовидного протеза дефекту восстанавливаемого зубного ряда, с учётом коэффициентов жевательной эффективности и состояния пародонта опорных зубов;

3.1.4. Использование в качестве одной из мезиальной или дистальной опор мостовидного протеза зуба с подвижностью в горизонтальной и/или вертикальной плоскости более 1 мм (за исключением клинических ситуаций конструирования рациональной шинирующей конструкции при заболеваниях пародонта).

3.2. Тактические ошибки:

3.2.1. Дефекты получения оттисков с челюстей (воздушные поры; оттяжки оттискового материала; дефекты поверхностного слоя оттискового материала (отрывы, разрывы, отслоение оттисковой массы; отрыв оттискового материала от ложки);

3.2.2. Отсутствие промывного пространства у тела мостовидного протеза;

3.2.3. Чрезмерное увеличение промывного пространства у тела мостовидного протеза;

3.2.4. Занижение окклюзионной высоты на несъёмных ортопедических конструкция;

3.2.5. Завышение окклюзионной высоты на несъёмных ортопедических конструкция;

3.2.6. Истончение или перфорация каркаса несъёмного комбинированного протеза;

3.2.7. Преднамеренный допуск к последующему техническому этапу изготовления ортопедической конструкции каркаса протеза не отвечающему промежуточным клиническим и техническим требованиям;

3.2.8. Не плотное прилегание края искусственных коронок опорных зубов мостовидной конструкции к уступам (символам уступов) культей зубов, по всему периметру маргинальной области;

3.2.9. Необоснованное укорочение краёв искусственных коронок опорных зубов мостовидной конструкции;

3.2.10. Необоснованное удлинение краёв искусственных коронок опорных зубов мостовидной конструкции.

3.3. Непосредственные осложнения:

3.3.1. Перегрузка опорных зубов мостовидного протеза, проявляющаяся появлением и последующим увеличением их подвижности, и развитием патологической подвижности;

3.3.2. Развитие травматического периодонтита опорного зуба мостовидного протеза при наличии травматической окклюзии.

3.4. Ближайшие осложнения:

3.4.1. Перегрузка опорных зубов мостовидного протеза, проявляющаяся появлением и последующим увеличением их подвижности, и развитием патологической подвижности;

3.4.2. Развитие травматического периодонтита опорного зуба мостовидного протеза при наличии травматической окклюзии;

3.4.3. Нарушение целостности паянного мостовидного протеза с внедрением промежуточной части тела протеза в слизистую оболочку десны с формированием декубитальной язвы;

3.4.4. Развитие патологии пародонта вследствие наклона опорного зуба (зубов) консольного протеза (штампованно-паянного, цельнолитого, комбинированного) с внедрением консольной части протеза в слизистую оболочку десны с формированием декубитальной язвы;

3.4.5. Перелом опорного зуба (зубов) консольного протеза (штампованно-паянного, цельнолитого, комбинированного) с внедрением консольной части протеза в слизистую оболочку десны с формированием декубитальной язвы;

3.4.6. Сколы эстетического облицовочного покрытия промежуточной части мостовидного протеза под действием жевательной нагрузки, как следствие значительной протяжённости промежуточной части мостовидного протеза и возможной её деформации под действие жевательной нагрузки;

3.4.7. Пролежень на десне от чрезмерного давления промежуточной части мостовидного протеза.

3.5. Отдалённые осложнения:

3.5.1. Перегрузка опорных зубов, проявляющаяся появлением и последующим увеличением их патологической подвижности;

3.5.2. Перелом тела мостовидного протеза;

3.5.3. Отрыв тела мостовидного протеза;

3.5.4. Развитие периапикальных осложнений опорных зубов в виде кист, гранулём, острого гнойного периостита;

3.5.5. Развитие дисфункции ВНЧС и жевательных мышц при занижении окклюзионной высоты или наличии преждевременных окклюзионных контактов на несъёмных ортопедических конструкциях.

4. Ошибки и осложнения при ортопедическом лечении частичной вторичной адентии съёмными зубными протезами.

4.1. Диагностические ошибки:

4.1.1. Отсутствие рентгенологического исследования опорных зубов съёмного зубного протеза до начала ортопедического лечения;

4.1.2. Отсутствие учета наличия в анамнезе аллергических и токсических реакций на акриловые пластмассы при решении вопроса об изготовлении съёмного зубного протеза с пластмассовым или металлическим базисом.

4.2. Тактические ошибки:

4.2.1. Дефекты получения оттисков с челюстей (воздушные поры; оттяжки оттискового материала; дефекты поверхностного слоя оттискового материала (отрывы, разрывы, отслоение оттисковой массы; отрыв оттискового материала от ложки);

4.2.2. Отсутствие этапа изоляции экзостозов и торуса при наличии таковых на опорных тканях протезного ложа;

4.2.3. Отсутствие множественного, равномерно окклюзионного контакта искусственных зубов съёмного протеза с антагонистами;

4.2.4. Отсутствие плавной скользящей артикуляции искусственных зубов съёмного протеза с антагонистами;

4.2.5. Допуск к эксплуатации протеза с визуальными дефектами полимеризации (поры, трещины, пузыри, некачественная полировка).

4.3. Непосредственные осложнения:

4.3.1. Травмирование края маргинальной десны базисом протеза либо опорно-удерживающими элементами (кламмерами, телескопическими системами крепления).

4.4. Ближайшие осложнения:

4.4.1. Токсический протезный стоматит опорных тканей протезного ложа;

4.4.2. Перегрузка пародонта зубов опорно-удерживающими кламмерами или телескопическими системами крепления частичных съёмных зубных протезов;

4.4.3. Мацерация углов рта и заеды, обусловленные уменьшением межальвеолярной высоты на съёмном зубном протезе/протезах.

4.5. Отдалённые осложнения:

4.5.1. Аллергический протезный стоматит опорных тканей протезного ложа;

4.5.2. Перегрузка пародонта зубов опорно-удерживающими кламмерами или телескопическими системами крепления частичных съёмных зубных протезов;

4.5.3. Мацерация углов рта и заеды, обусловленные уменьшением межальвеолярной высоты на съёмном зубном протезе/протезах вследствие истирания искусственных зубов на протезе;

4.5.4. Трещина или перелом пластмассового базиса частичного съёмного зубного протеза, металлического каркаса бюгельного протеза;

4.5.6. Перелом проволоочного фиксирующего или литого опорно-удерживающего кламмеров;

4.5.7. Нарушение соединения или полное выпадение из пластмассового базиса, переломы искусственных зубов.

5. Ошибки и осложнения при протезировании беззубых челюстей.

5.1. Диагностические ошибки:

5.1.1. Отсутствие предварительного, перед началом ортопедического лечения, рентгенологического исследования беззубых челюстей (для исключения наличия ретинированных зубов, корней разрушенных зубов, патологии ВНЧС, онкологической патологии);

5.1.2. Неправильный выбор оттискного материала, в зависимости от степени податливости опорной слизистой оболочки тканей протезного ложа беззубых челюстей.

5.2. Тактические ошибки:

5.2.1. Отсутствие этапа изготовления индивидуальных ложек, их припасовки и моделирования клапанной зоны полного съёмного зубного протеза;

5.2.2. Дефекты получения функционально-присасывающихся оттисков с беззубых челюстей (воздушные поры; оттяжки оттискного материала; участки частичного или полного отсутствия оттискного материала на поверхности ложки, вследствие наличия мест повышенной нагрузки на слизистую оболочку протезного ложа; отсутствие оттискного материала на поверхности ложки с одной стороны и увеличение материала с другой, вследствие нарушения центрирования ложки и её смещения при получении оттиска; недостаточный объём, истончение края оттиска в проекции переходной складки; не проснята дистальная граница протезного ложа в проекции линии «А»; не просняты верхнечелюстные бугры; дефекты поверхностного слоя оттискного материала (отрывы, разрывы, отслоение оттискной массы); отрыв или отслоение оттискного материала от ложки;

5.2.3. Отсутствие этапа изоляции экзостозов и торуса при наличии таковых на беззубых челюстях;

5.2.4. Нерациональная постановка зубов – не обеспечивающая множественный окклюзионный контакт рабочей и балансирующей сторон искусственных зубных рядов верхнего и нижнего полных съёмных зубных протезов во всех фазах артикуляции;

5.2.5. Нерациональная постановка зубов – без учёта индивидуальных особенностей характера взаимоотношений беззубых альвеолярных отростков челюстей (ортогнатическое, умеренно прогеническое, выраженное прогеническое или прогнатическое);

5.2.6. Несоответствие формы и размеров искусственных зубов полных съёмных зубных протезов индивидуальным особенностям лица больного;

5.2.7. Не рациональное определение центрального соотношения челюстей (завышение или занижение центральной окклюзии);

5.2.8. Допуск к эксплуатации протеза с визуальными дефектами полимеризации (поры, трещины, пузыри, некачественная полировка).

5.3. Непосредственные осложнения:

5.3.1. Нарушение фиксации и стабилизации полных съёмных зубных протезов во всех фазах артикуляции;

5.3.2. Болевые ощущения со стороны тканей протезного ложа при функциональной нагрузке на полные съёмные зубные протезы вследствие отсутствия или неадекватной коррекции базисов протезов;

5.3.3. Нарушения фонации и дикции.

5.4. Ближайшие осложнения:

5.4.1. Токсический протезный стоматит опорных тканей протезного ложа полного съёмного зубного протеза;

5.4.2. Мацерация углов рта и заеды, обусловленные уменьшением межальвеолярной высоты на полном съёмном зубном протезе/протезах.

5.5. Отдалённые осложнения:

5.5.1. Аллергический протезный стоматит опорных тканей протезного ложа полного съёмного зубного протеза;

5.5.2. Декубитальная язва на опорных тканях протезного ложа полного съёмного зубного протеза, как следствие отсутствия или неадекватной коррекции базиса протеза;

5.5.3. Фиброма на опорных тканях протезного ложа полного съёмного зубного протеза, как следствие отсутствия или неадекватной коррекции базиса протеза;

5.5.4. Малигнизация декубитальной язвы на опорных тканях протезного ложа полного съёмного зубного протеза, как следствие отсутствия или неадекватной коррекции базиса протеза;

5.5.5. Трещина или перелом, пластмассового или металлического базиса полного съёмного зубного протеза;

5.5.6. Нарушение соединения или полное выпадение из пластмассового базиса, переломы искусственных зубов.

В заключении следует отметить, что учёт практическими врачами-стоматологами-ортопедами вышеуказанных диагностических и тактических ошибок, а также профилактика, своевременное выявление и устранение непосредственных, ближайший и отдалённых осложнений зубного протезирования позволит в какой то мере снизить число конфликтных ситуаций между пациентами и врачами, количество обращений пациентов с жалобами в надзорные органы на некачественно оказанную ортопедическую стоматологическую помощь, и как следствие количества судебных исков со стороны пациентов к врачам-стоматологам-ортопедам.

Список литературы

1. Попова, Т. Г. Экспертные критерии оценки качества стоматологического ортопедического лечения / Т. Г. Попова // Стоматология. – 2008. – № 3. – С. 61–63.

2. Экспертиза качества стоматологической помощи : практ. рук. / В. Г. Бутова, В. Л. Ковальский, Н. Г. Ананьева [и др.]. – М. : STBOOK, 2005. – 191 с.
3. Пашина, Г. А. Дефекты оформления медицинской документации в стоматологической практике и их значение для наступления гражданско-правовой ответственности / Г. А. Пашина, Н. Е. Добровольская // Экономика и менеджмент в стоматологии. – 2009. – № 29. – С. 60–65.
4. Судебно-медицинская экспертиза стоматологической помощи (ретроспективный анализ и современное состояние вопроса) / Н. Г. Аболмасов, Н. Н. Аболмасов, А. Б. Андрейкин [и др.] // Российский стоматологический журнал. – 2013. – № 6. – С. 33–36.
5. Руководство по судебной стоматологии / под ред. Г. А. Пашина. – М. : Мед. информ. агентство, 2009. – 528 с.
6. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая, вторая, третья, четвёртая) : Федеральный закон: принят Гос. Думой 21.10.1994 : (ред. от 20.01. 2012). – Новосибирск : Норматика, 2012. – 480 с.
7. Балла, А. М. Права пациентов и ответственность медицинских работников за причиненный вред / А. М. Балла, А. А. Баяло. – СПб. : БиС, 2001. – 374 с.
8. Сергеев, В. В. Медицинские и юридические аспекты врачебных ошибок / В. В. Сергеев, С. О. Захаров // Здравоохранение Российской Федерации. – 2000. – № 1. – С. 7–9.
9. Пашина, Г. А. К вопросу об ответственности медицинских работников по гражданским искам в случаях ненадлежащего оказания стоматологической услуги / Г. А. Пашина // Судебно-стоматологическая экспертиза: состояние, перспективы развития и совершенствования : сб. ст. – М., 2001. – С. 116–118.
10. Сергеев, Ю. Д. Неблагоприятный исход оказания медицинской помощи / Ю. Д. Сергеев, С. В. Ерофеев. – М. : Иваново, 2001. – 251 с.
11. Леонтьев, О. В. Нарушения норм уголовного права в медицине / О. В. Леонтьев. – СПб. : СпецЛит, 2002. – 63 с.
12. Уголовный кодекс Российской Федерации: Федеральный закон от 13.06.1996 № 63-ФЗ : принят Гос. Думой 24.05.1996 [по состоянию на 1 мая 2012 г.]. – М. : ЭКСМО, 2012. – 176 с.
13. Копейкин, В. Н. Ошибки в ортопедической стоматологии. Профессиональные и медико-правовые аспекты / В. Н. Копейкин, М. З. Миргазизов, А. Ю. Малый. – М. : Медицина, 2002. – 240 с.
14. Судебно-медицинская экспертиза в гражданском процессе / Г. А. Пашина, Н. Н. Григорьев, П. О. Ромодановский [и др.]. – М. : ГЭОТАР – МЕД, 2004. – 160 с.
15. Умарова, К. В. Значение медицинской документации для оценки качества оказания стоматологической помощи / К. В. Умарова, А. Г. Бутова, Б. Ю. Суражев // Российский стоматологический журнал. – 2011. – № 5. – С. 46–48.

16. Ирошникова, Е. С. Этика, деонтология, эффективность ортопедического лечения – отражение профессионализма в истории болезни стоматологического больного / Е. С. Ирошникова, Н. И. Никитина // Новые технологии в стоматологии : сб. материалов конф. – СПб. : СпбМАПО, 2008. – С. 107.

17. Роль медицинских документов стоматологического больного для проведения комиссионных судебно-медицинских экспертиз / Е. Х. Баринов, Е. В. Беляева, П. О. Ромодановский [и др.] // Судебно-медицинская экспертиза дефектов оказания медицинской помощи в стоматологии : сб. ст. – М. : МГМСУ, 2008. – С. 103.

18. Экспертиза качества стоматологической помощи : практическое руководство / В. Г. Бутова, В. Л. Ковальский, Н. Г. Ананьева [и др.]. – М. : STBOOK, 2005. – 191 с.

Сведения об авторах

Галонский Владислав Геннадьевич, Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В. Ф. Войно-Ясенецкого; адрес: Красноярск, 660022, ул. Партизана Железняка, 1; Научно-исследовательский институт медицинских проблем Севера; адрес: Красноярск, 660022, ул. Партизана Железняка 3г; e-mail: gvg73@bk.ru

Алямовский Василий Викторович, Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В. Ф. Войно-Ясенецкого; адрес: Красноярск, 660022, ул. Партизана Железняка 1; e-mail: alvas.1962@mail.ru

Яркин Анатолий Кузьмич, Стоматологическая поликлиника «Дорожная клиническая больница» на ст. Красноярск; адрес: Красноярск, 660021, ул. Вокзальная 25; e-mail: yarkin45@bk.ru

Киприн Дмитрий Владимирович, Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В. Ф. Войно-Ясенецкого; адрес: Красноярск, 660022, ул. Партизана Железняка 1; e-mail: d_kiprin@mail.ru

СПЕЦИФИЧЕСКИЕ ОШИБКИ И ОСЛОЖНЕНИЯ В БЛИЖАЙШИЕ И ОТДАЛЕННЫЕ СРОКИ ПОСЛЕ ЗАМЕЩАЮЩЕГО ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОГО ПРОТЕЗИРОВАНИЯ

*Галонский Владислав Геннадьевич^{1,2},
Казанцева Тамара Владимировна^{1,3}, Казанцев Максим Евгеньевич¹*

*¹Красноярский государственный медицинский университет
им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого, г. Красноярск, Россия*

*²Научно-исследовательский институт медицинских проблем Севера,
г. Красноярск, Россия*

*³Красноярский краевой клинический онкологический диспансер
имени А.И. Крыжановского, г. Красноярск, Россия*

Аннотация. В статье приведены результаты тридцатилетнего клинического опыта авторов по ортопедической реабилитации больных с дефектами челюстно-лицевой области различной этиологии и экспертной оценки спорных клинических случаев ортопедического стоматологического лечения, с позиции систематизирования специфических ошибок и осложнений в ближайшие и отдалённые сроки после замещающего челюстно-лицевого протезирования. Сделан акцент о необходимости учёта данных ошибок и осложнений при составлении описательной части договора на оказание ортопедических стоматологических услуг либо листа согласования ортопедических стоматологических услуг – добровольного информированного согласия на медицинское вмешательство, как возможно вероятные и планомерно прогнозируемые негативные последствия после изготовления замещающих протезов, вероятность возникновения которых в практике челюстно-лицевой ортопедии чрезвычайно высока.

Ключевые слова: ошибки и осложнения ортопедического стоматологического лечения, дефекты челюстно-лицевой области, замещающее челюстно-лицевое протезирование, протез-обтуратор, зубочелюстной протез.

SPECIFIC MISTAKES AND COMPLICATIONS IN SHORT-TERM AND LONG-TERM PERSPECTIVES AFTER MAXILLOFACIAL PROSTHODONTICS

*Galonsky Vladislav Gennadievich^{1, 2}, Kazantseva Tamara Vladimirovna^{1,3},
Kazantsev Maxim Evgenivich¹*

*¹Prof. V.F. Voino-Yasenetsky Krasnoyarsk State Medical University,
Krasnoyarsk, Russia*

*²Scientific Research Institute for Medical Problems of the North,
Krasnoyarsk, Russia*

*³Krasnoyarsk Regional Clinical Oncology Clinic Named
After A.I. Kryzhanovsky, Krasnoyarsk, Russia*

Abstract. The article presents the results of thirty years of clinical experience of authors on orthopedic rehabilitation of patients with defects in the maxillofacial area of various etiologies and expert evaluation of disputable clinical cases of orthopedic dental treatment, from the position of systematization of specific mistakes and complications in the immediate and distant terms after replacement of maxillofacial prosthetics. The emphasis was made on the need to take into account these mistakes and complications in the preparation of the narrative of the contract for the provision of orthopedic dental services or the list of approval of orthopedic dental services - voluntary informed consent to medical intervention, as possible and planned negative consequences after the manufacture of replacement prostheses, the probability of occurrence of which in the practice of maxillofacial orthopedics is extremely high.

Keywords: mistakes and complications of orthopedic dental treatment, deformities of the maxillofacial area, replacement of maxillofacial prosthesis, prosthetic obturator, dentoalveolar prosthesis.

Проблеме ошибок и осложнений в ортопедической стоматологии посвящено достаточное количество учебно-методических работ [1], научных исследований [2], в том числе с позиции судебно-медицинской оценки сложившихся клинических ситуаций [3].

Непременным условием оказания ортопедической стоматологической помощи является информированное добровольное согласие пациента на медицинское вмешательство [4], в том числе в аспекте информирования о возможных осложнениях после выполненных медицинских манипуляций. Значительное влияние на результативность ортопедического стоматологического лечения оказывает исходная клиническая ситуация. Вместе с тем, следует констатировать, что один из разделов ортопедической стоматологии, а именно челюстно-лицевое протезирование с позиции данной концепции в отечественной и зарубежной литературе не имеет должного отражения, то есть отсутствует

как таковой. Осложнения челюстно-лицевого протезирования имеют ряд отдельных специфических особенностей, отличающих их от общеклинической практики ортопедической стоматологии, и требуют их точной детализации, как с позиции возможного их прогнозирования, так и со стороны предварительного, перед началом ортопедического лечения, информирования пациента о возможных осложнениях в ближайшие и отдаленные сроки после изготовления замещающих ортопедических конструкций, вероятность возникновения которых в практике челюстно-лицевой ортопедии чрезвычайно высока [5].

Тридцатилетний клинический опыт совместной работы сотрудников Института стоматологии – НОЦ инновационной стоматологии КрасГМУ, НИИ медицинских проблем Севера и Красноярского онкологического диспансера по ортопедической реабилитации данной категории больных, наблюдению ближайших и отдаленных результатов лечения, а также экспертной оценки спорных клинических случаев позволили систематизировать специфические ошибки и осложнения в ближайшие и отдаленные сроки после замещающего челюстно-лицевого протезирования.

Особенности осложнений челюстно-лицевого протезирования могут быть обусловлены:

1. Особенности этиологии возникновения дефекта ЧЛО (врожденная патология, дефект травматического генеза, результат оперативного лечения доброкачественной или злокачественной онкологической патологии).
2. Сопутствующей, основному методу лечения заболевания – хирургическому, вспомогательной, в ряде случаев и основной терапии (лучевой, химиотерапии).
3. Особенностью выбора вида замещающей челюстно-лицевой ортопедической конструкции и метода её фиксации.
4. Особенности предшествующего челюстно-лицевому протезированию реконструктивно-восстановительного хирургического лечения.
5. Особенностью дентальной имплантации (при наличии таковой).
6. Состоянием индивидуальной гигиены полости рта пациента и гигиенического ухода за челюстно-лицевым протезом.

Специфические осложнения челюстно-лицевого протезирования могут быть обусловлены:

Особенности этиологии возникновения дефекта ЧЛО, формирующие специфические осложнения челюстно-лицевого протезирования:

Дефект ЧЛО обусловлен врожденной патологией;

Дефект ЧЛО обусловлен хирургическим лечением по поводу онкологического заболевания;

Дефект ЧЛО обусловлен комбинированным лечением (хирургическим и лучевым) по поводу онкологического заболевания;

Дефект ЧЛО обусловлен лучевым лечением по поводу онкологического заболевания;

Дефект ЧЛО обусловлен огнестрельным ранением данной анатомической локализации;

Дефект ЧЛО обусловлен ранением не огнестрельного характера данной анатомической локализации;

Дефект ЧЛО обусловлен термическим воздействием (холодные или высокие температуры) на данную анатомическую область;

Дефект ЧЛО является результатом специфического заболевания.

Сопутствующей основному методу лечения заболевания – хирургическому, вспомогательной, в ряде случаев основной терапией:

Лучевой терапии;

Химиотерапия.

Особенностью выбора вида замещающей челюстно-лицевой ортопедической конструкции:

Съёмной;

Съёмной с опорой на имплантаты;

Несъёмной с опорой на имплантаты;

Предшествующем челюстно-лицевому протезированию реконструктивно-восстановительным хирургическим лечением – устранение дефекта челюсти методами костной пластики (аллотрансплантация, аутоотрансплантация, аутоотрансплантация на микрососудистых анастомозах), устранение дефекта челюсти методом эндопротезирования с использованием имплантационных материалов, устранение дефекта челюсти методами комбинированной реконструкции и т.д.

Особенностью дентальной имплантации (при наличии таковой):

Восстановление необходимого объёма костной ткани;

Предварительной костной пластикой дефекта челюсти с последующей дентальной имплантацией;

Пересадка свободного костного трансплантата в сочетании с последующей дентальной имплантацией;

Пересадка костного аутоотрансплантата из гребня подвздошной кости с предварительно внедрёнными дентальными имплантатами;

Дентальная имплантация в сформированный органотипичный регенерат.

Состоянием индивидуальной гигиены полости рта пациента и гигиенического ухода за челюстно-лицевым протезом.

Специфические осложнения челюстно-лицевого протезирования, встречающиеся в клинической практике, можно систематизировать следующим образом:

1. Не полное разобщение ороантрального и/или ороназального соустья верхнечелюстного дефекта протезом-обтуратором и, как следствие, дефект речи и попадание содержимого полости рта в верхнечелюстной синус и полость носа во время приёма пищи;

2. Перегрузка пародонта опорных зубов на сохранившейся верхнечелюстной кости фиксирующими элементами замещающего зубочелюстного протеза, их прогрессирующая патологическая подвижность и последующая утрата;

3. Прогрессирующая атрофия пародонта зуба с проксимальной стороны, граничащей с дефектом челюсти, приводящая к патологической подвижности и последующей утрате этого зуба;

4. Развитие лучевого некроза сохранившихся зубов на верхней и нижней челюстях (фрагментах челюстей) в сроки до 6 мес после окончания лучевой терапии, протекающего в первые 3 мес с гиперестезией твёрдых тканей зубов, далее с отсутствием болевых проявлений, с последующим асептическим некрозом пульпы зубов и развитием периапикальных осложнений в виде кист и гранулём, требующих удаления зубов;

5. Развитие патологической реакции опорных тканей протезного ложа при использовании непосредственных и последующих замещающих ортопедических конструкций в первые 6 мес после окончания лучевой терапии, в результате развития лучевого радиомукозита;

6. Развитие специфических протезных стоматитов на фоне сформировавшейся ксеростомии после лучевой терапии ЧЛЮ;

7. Рецидивирование, или продолженный рост опухолевидного образования в зоне дефекта ЧЛЮ или распространение роста опухолевидного образования на ранее не изменённые анатомические образования ЧЛЮ.

8. Прорезывание эндопротеза, замещающего дефект челюсти, через слизистую оболочку полости рта;

9. Прорезывание эндопротеза, замещающего дефект челюсти, через кожные покровы ЧЛЮ;

10. Прогрессирование атрофии опорных тканей протезного ложа в области дефекта челюсти и на сохранившихся участках челюсти, приводящей к несоответствию базиса протеза протезному ложу, нарушению фиксации и стабилизации замещающего зубочелюстного протеза, отсутствию герметичного разобщения ороантального и/или ороназального сообщения при наличии такового;

11. Нарушение целостности (поломка) эндопротеза, восстанавливающего дефект челюсти;

12. Нарушение фиксации эндопротеза или аутотрансплантата, восстанавливающего дефект челюсти, с сохранившимся фрагментом челюсти;

13. Нарушение фиксации эндопротеза или аутотрансплантата, восстанавливающего дефект челюсти, с сохранившимся фрагментом челюсти и смещение эндопротеза или аутотрансплантата;

14. Периимплантит в области имплантата, внедрённого в аутотрансплантат;

15. Секвестрация участка аутотрансплантата с внедрённым дентальным имплантатом;

16. Прогрессирующий остеонекроз опорных тканей протезного ложа после лучевой терапии с секвестрацией фрагментов челюсти;

17. Ущемление подвижной слизистой оболочки над эндопротезом или аутотрансплантатом базисом зубочелюстного протеза;

18. Нарушение фиксации и стабилизации зубочелюстного протеза (сбрасывание протеза) во время функциональной нагрузки вследствие отсутствия адекватного функционального оформления краёв базиса ортопедической конструкции;

19. Неправильное определение центрального соотношения челюстей (функциональной нормы патологического окклюзионного состояния) в результате чего нарушаются функционально адаптированные окклюзионные контакты между искусственными зубными рядами замещающей ортопедической конструкции и сохранившимися зубными рядами;

20. Прогрессирующая контрактура нижней челюсти после замещающего зубочелюстного протезирования на фоне ранее выполненного оперативного и лучевого лечения, ведущая к отсутствию функциональной эффективности использования ортопедической конструкции;

21. Возникновение патологического перелома челюсти после изготовления замещающего зубочелюстного протеза после оперативного лечения и лучевой терапии;

22. Быстро прогрессирующее формирование вторичных зубочелюстных деформаций при отсутствии антагонизирующих пар окклюзионных взаимоотношений между сохранившимися зубными рядами и зубочелюстным протезом;

23. Развитие патологических изменений слизистой оболочки опорных тканей протезного ложа в результате неудовлетворительной гигиены полости рта после оперативного лечения, лучевой терапии и последующего зубочелюстного протезирования;

24. Развитие патологических изменений слизистой оболочки вокруг дентальных имплантатов в результате неудовлетворительной гигиены полости рта после оперативного лечения, лучевой терапии и последующего зубочелюстного протезирования;

25. Развитие патологических изменений кожных покровов вокруг экстраоральных имплантатов в результате неудовлетворительной гигиены после изготовления эктопротеза лицевого дефекта.

Заключение. Таким образом, вышеперечисленные ошибки и осложнения замещающего протезирования дефектов челюстно-лицевой области, которые могут возникнуть в ближайшие и отдаленные сроки после ортопедической реабилитации необходимо учитывать при составлении описательной части договора на оказание ортопедических

стоматологических услуг либо листа согласования ортопедических стоматологических услуг – добровольного информированного согласия на медицинское вмешательство, как возможно вероятные и планомерно прогнозируемые негативные последствия после изготовления замещающих протезов, вероятность возникновения которых в практике челюстно-лицевой ортопедии чрезвычайно высока и не зависит от качества клинически и технических этапов изготовления ортопедической стоматологической конструкции, а в большей степени обусловлена фоновой общесоматической патологией, спровоцировавшей дефект ЧЛЮ, сопутствующей терапией, направленной на лечение основного заболевания, результатом и/или последствиями хирургического этапа лечения по устранению дефекта ЧЛЮ, и в менее значимой степени результатами изготовления замещающей ортопедической конструкции. При учёте вышеизложенных обстоятельств в совокупности снижаются риски претензий по качеству оказания стоматологической помощи и судебных разбирательств по данному вопросу к врачам-стоматологам-ортопедам в клинической практике челюстно-лицевой ортопедии.

Список литературы

1. Пашина, Г. А. Дефекты оформления медицинской документации в стоматологической практике и их значение для наступления гражданско-правовой ответственности / Г. А. Пашина, Н. Е. Добровольская // Экономика и менеджмент в стоматологии. – 2009. – № 29. – С. 60–65.
2. Руководство по судебной стоматологии / под ред. Г. А. Пашина. – М. : Мед. информ. агентство, 2009. – 528 с.
3. Судебно-медицинская экспертиза стоматологической помощи (Ретроспективный анализ и современное состояние вопроса) / Н. Г. Аболмасов, Н. Н. Аболмасов, А. Б. Андрейкин [и др.] // Российский стоматологический журнал. – 2013. – № 6. – С. 33–36.
4. Вагнер, В. Д. Информированное добровольное согласие пациента на медицинские вмешательства – непременное условие оказания стоматологической помощи / В. Д. Вагнер, А. В. Гуськов // Стоматология. – 2014. – № 4. – С. 65–67.
5. Попова, Т. Г. Экспертные критерии оценки качества стоматологического ортопедического лечения / Т. Г. Попова // Стоматология. – 2008. – № 3. – С. 61–63.

Сведения об авторах

Галонский Владислав Геннадьевич, Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В. Ф. Войно-Ясенецкого; адрес: Красноярск, 660022, ул. Партизана Железняка 1; Научно-исследовательский институт медицинских проблем Севера; адрес: Красноярск, 660022, ул. Партизана Железняка 3г; e-mail: gvg73@bk.ru

Казанцева Тамара Владимировна, Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В. Ф. Войно-Ясенецкого; адрес: Красноярск, 660022, ул. Партизана Железняка 1; Красноярский краевой клинический онкологический диспансер имени А.И. Крыжановского; адрес: Красноярск, 660133, ул. 1-я Смоленская 16; e-mail: luka_lrc@mail.ru

Казанцев Максим Евгеньевич, Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В. Ф. Войно-Ясенецкого; адрес: Красноярск, 660022, ул. Партизана Железняка 1; e-mail: luka_lrc@mail.ru

УДК 616.742.7:616.31-089.23

**СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ
ЖЕВАТЕЛЬНЫХ ПРОБ В КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ
ОРТОПЕДИЧЕСКОЙ СТОМАТОЛОГИИ
(экспериментальное исследование)**

***Галонский Владислав Геннадьевич^{1, 2},
Градобоев Анатолий Владимирович³***

*¹Красноярский государственный медицинский университет
им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого, г. Красноярск, Россия*

*² Научно–исследовательский институт медицинских проблем Севера,
г. Красноярск, Россия*

³ Стоматологическая клиника ООО «Гелиос», г. Шарыпово, Россия

Аннотация. В статье приведены результаты экспериментальной сравнительной оценки основных функциональных жевательных проб, использующих естественные тестовые продукты, приведённых в Российской учебной и научно-методической литературе. Выявлены положительные и отрицательные стороны каждой из них. По результатам проведённого исследования, наиболее оптимальной для определения эффективности выполненного ортопедического лечения является проба по С. Е. Гельману (1932), обладающая необходимыми для этого параметрами.

Ключевые слова: жевательная функция, жевательная эффективность, функциональная жевательная проба, ортопедическая стоматология, естественные тестовые жевательные продукты.

COMPARATIVE EVALUATION OF MASTICATORY FUNCTION TESTS IN CLINICAL PRACTICE OF ORTHOPEDIC DENTISTRY (AN EXPERIMENTAL CASE-STUDY)

Galonsky Vladislav Gennadievich^{1, 2}, Gradoboev Anatoly Vladimirovich³

*¹Prof. V.F. Voino-Yasenetsky Krasnoyarsk State Medical University,
Krasnoyarsk, Russia*

*²Scientific Research Institute for Medical Problems of the North,
Krasnoyarsk, Russia*

³Dental Clinic «Helios» LLC, Sharypovo (Krasnoyarsk Region), Russia

Abstract. The article presents the results of an experimental comparative evaluation study of the main masticatory function tests using natural test products given in the Russian educational and scientific-methodical literature. The positive and negative sides of each of them have been revealed. According to the results of the case-study, the best test for determining the effectiveness of performed orthopedic treatment is a test according to S.E. Gelman (1932), which has all the necessary parameters for this.

Keywords: masticatory function, masticatory efficiency, functional masticatory test, chewing test, orthopedic dentistry, natural products for masticatory function test.

Актуальность. Восстановление жевательной функции является одним из основополагающих критериев в сочетании с формированием эстетического оптимума зубочелюстного аппарата при оценке эффективности ортопедического лечения. Согласно данным учебной и научно-методической литературы наиболее информативными методами оценки жевательной функции являются функциональные жевательные пробы [1–3]. Классическими тестами, характеризующими данный функциональный параметр зубочелюстного аппарата, использующими естественные тестовые продукты, приведёнными в Российской учебной и научно-методической литературе являются: жевательная проба по И. С. Рубинову (1951), проба по С. Е. Гельману (1932) и проба по R. S. Manly (1950) [4, 5].

Цель исследования – выполнить сравнительную оценку основных функциональных жевательных проб, использующих естественные тестовые продукты.

Материал и методы исследования: Представленная работа основана на данных, полученных в результате проведённого экспериментально-практического исследования, заключающегося в клинической оценке основных функциональных жевательных проб, использующих естественные тестовые продукты, на испытуемых лицах (волонтерах)

мужского и женского пола, обучающихся в КрасГМУ и проживающих в общежитии №5.

Критериями включения в группу исследования являлись: 1) лица одного пола, молодого возраста (в диапазоне 20-23 лет); 2) лица одной весовой категории по половому признаку (в диапазоне ± 15 кг); 3) лица с отсутствием дефектов зубных рядов и наличием ортопедических конструкций в полости рта; 4) лица с наличием ортогнатического взаимоотношения зубных рядов; 5) лица с отсутствием сопутствующей острой и хронической общесоматической патологии; 6) на момент эксперимента последний приём пищи не должен был превышать 2-х часов, для нивелирования естественного чувства голода, способного внести погрешности в Результаты исследования:

Общая количественная и физиологическая характеристика испытуемых представлена в табл. 1.

Таблица 1

Общая количественная
и физиологическая характеристика испытуемых

Пол	Кол-во лиц	Возраст, лет (min–max)	Вес, кг (min–max)	Рост, см (min–max)
Муж.	30	21–23	60–75	172–188
Жен.	30	19–23	50–62	161–182
Всего:	60	19–23	50–75	161–188

Жевательная проба по С. Е. Гельману (1932) предусматривала использование в качестве тестового продукта ядра миндаля с суммарным весом 5 грамм, временем жевания 50 секунд и диаметром отверстий сита для оценки характера измельчения тестового продукта 2,4 мм.

Жевательная проба по И. С. Рубинову (1951) предусматривала использование в качестве тестового продукта лесного ореха (фундука) весом 0,8 грамм, временем жевания до появления рефлекса глотания и диаметром отверстий диагностического сита исследования аналогично предыдущей пробе.

Жевательная проба по R. S. Manly (1950) предусматривала использование в качестве тестового продукта арахиса весом 3 грамма с ограниченным количеством жевательных движений в количестве 20 и диаметром отверстий диагностического сита исследований 2 мм.

Взвешивание тестового продукта выполняли на ювелирных электронных весах, с точностью измерения $\pm 0,01$ грамм, с последующим математически вычислением, имеющим аналогичный характер для всех трёх жевательных проб, показателя жевательной эффективности (X) по формуле:

$$X = \frac{\text{Вес продукта прошедшего через сито (в граммах)}}{\text{Общий вес тестового продукта (в граммах)}} \times 100\%$$

В жевательной пробе по И. С. Рубинову (1951) дополнительно регистрировали время (в секундах) до появления рефлекса глотания.

Статистическую обработку полученных данных выполняли следующим образом: на основании полученных абсолютных величин рассчитывали интенсивные и экстенсивные коэффициенты, а также средние величины. При определении степени достоверности результатов исследования для относительных и средних величин вычислялись соответствующие средние ошибки.

Результаты исследования: В таблице 2 представлены сводные данные результатов оценки жевательной эффективности среди мужчин и женщин, с использованием исследуемых жевательных проб.

Таблица 2

Результаты оценки жевательной эффективности
с использованием исследуемых жевательных проб

Пол	По С. Е. Гельману (1932), %	По И. С. Рубинову (1951)		По R. S. Manly (1950), %
		%	время, сек	
Муж.	95,2±0,8	100,0±0,0	20,0±4,8	81,9±2,4
Жен.	90,6±1,0	99,5±0,2	12,0±1,9	67,0±2,4
Оба пола:	92,9±1,1	99,8±0,1	16,0±2,8	74,5±2,5

Выводы.

1. Показатели жевательной функции у лиц молодого возраста с интактными зубными рядами находятся в различных диапазонах с характерным сходством значений в каждой пробе: 1) Проба по С. Е. Гельману (1932) – 92,9±1,1%; 2) Проба по И. С. Рубинову (1951) – 99,8±0,1%; 3) Проба по R. S. Manly (1950) – 74,5±2,5%. Значительных отличий по половому признаку выявлено не было, максимальный интервал различия составил 14,9% в пробе по R. S. Manly (1950). Следует отметить существенные различия по всем трём пробам, абстрактно-теоретическое значение, которых в экспериментальных условиях интактного зубного должно было достигать 100% жевательной эффективности. Максимальное отклонение было выявлено в пробе по R. S. Manly (1950), которое составило более 25%.

2. Результаты исследования: показали, что диагностическая эффективность методик всех трёх проб, для объективной клинической характеристики жевательной функции, вызывает сомнение, а также позволили сформулировать сильные и слабые стороны каждой из вышеприведенных жевательных проб:

- Жевательная проба по С. Е. Гельману (1932) в качестве преимуществ имела значительный вес тестового материала, позволяющий уверенно судить о состоянии жевательной функции испытуемого, а также выражение жевательной функции в виде одного параметра в процентах, что позволяет

с легкостью проводить сравнительную оценку жевательной функции, как у одного пациента до и после проведённого лечения, так и среди группы испытуемых. Отрицательной стороной данной пробы являлось отсутствие результата 100% жевательной эффективности у испытуемых с интактным зубным рядом.

- Жевательная проба по И. С. Рубинову (1951) имела наиболее приближенные к 100% жевательной эффективности результаты, однако также была не лишена отрицательных сторон, которыми являлись малый вес тестового продукта (0,8 грамм) в сравнении с другими пробами, позволяющий сомнительно судить о состоянии жевательной функции испытуемого и наличие двух показателей в отражении результатов оценки жевательной эффективности – времени жевания (в секундах) и непосредственно жевательной эффективности (в %).

- Положительными сторонами пробы по R.S. Manly можно считать использование вместо временного параметра альтернативы – фиксированного числа жевательных движений в количестве – 20 и наличие различия полученных данных по полу. Отрицательной стороной данной пробы является низкий показатель жевательной эффективности в условиях интактного зубного ряда, который оказался меньше ожидаемого более чем на $\frac{1}{4}$.

3. Использование естественных тестовых продуктов для функциональных жевательных проб является наиболее оптимальным, так как диагностический эксперимент максимально приближает нагрузку зубочелюстного аппарата к естественным условиям. Среди исследованных методов оценки жевательной эффективности базовой следует считать пробу по С. Е. Гельману (1932), использующую наибольший среди других проб вес тестового продукта (5 граммов), позволяющий реально оценить функциональную возможность жевательной функции зубочелюстного аппарата, и экспериментальные значения которой в условиях интактного зубного ряда максимально приближены к 100% жевательной эффективности.

Список литературы

1. Митин, Н. Е. Современные методы оценки жевательной эффективности на этапах ортопедического лечения (обзор литературы) [Электронный ресурс] / Н. Е. Митин, Т. А. Васильева, М. И. Гришин // Вестник новых медицинских технологий. – 2015. – Т. 9, № 11. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/sovremennyye-metody-otsenki-zhevatelnoy-effektivnosti-na-etapah-ortopedicheskogo-lecheniya-obzor-literatury>

2. Ортопедическая стоматология: нац. рук. / под ред. И. Ю. Лебедева, С. Д. Арутюнова, А. Н. Ряховского. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 824 с.

3. Ремизова, А. А. Упрощенная методика оценки жевательной эффективности / А. А. Ремизова, М. Ю. Акимов, А. В. Севбитов // Пародонтология. – 2009. – № 4. – С. 65–68.

4. Токаревич, И. В. Современные методики оценки функции жевания / И. В. Токаревич, Ю. Я. Наумович // Современная стоматология. – 2009. – № 3–4. – С. 14–19.

5. Protocol for production of a chewable for masticatory function tests / R. L. Pocztaruk, L. C. Frasca, E. G. Rivaldo [et al.] // Brazilian Oral Research. – 2008. – Vol. 22, № 4. – P. 305–310.

Сведения об авторах

Галонский Владислав Геннадьевич, Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В. Ф. Войно-Ясенецкого; адрес: Красноярск, 660022, ул. Партизана Железняка 1; Научно-исследовательский институт медицинских проблем Севера; адрес: Красноярск, 660022, ул. Партизана Железняка 3г; e-mail: gvg73@bk.ru

Градобоев Анатолий Владимирович, Стоматологическая клиника ООО «Гелиос»; адрес: Шарыпово, 662313, 6-й м/п-н 25; e-mail: solutiomortalis@mail.ru

УДК 614.25:159.944

ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ВЫГОРАНИЕ ВРАЧЕЙ-СТОМАТОЛОГОВ

Гребнева Анжелика Михайловна¹, Гребнева Альбина Андреевна², Ковальчук Ирина Петровна², Колбасицкий Дмитрий Анатольевич²

¹*Красноярский государственный медицинский университет им. проф.*

В. Ф. Войно-Ясенецкого, г. Красноярск, Россия

²*Канская межрайонная стоматологическая поликлиника, г. Канск, Россия*

Аннотация. В статье основное внимание уделяется профессиональному выгоранию среди врачей-стоматологов как группе высокого риска развития из-за специфики их работы. Работа в сфере здравоохранения подразумевает тесное общение между пациентами и медицинским персоналом, поэтому врачи-стоматологи так же подвержены развитию профессионального и эмоционального выгорания. Поскольку профессиональный синдром выгорания может способствовать развитию различных видов психологических и физиологических расстройств, это, в конечном итоге, приводит к снижению эффективности работы специалиста. Крайне важно проводить исследования на эту тему в медицинских организациях и обратить внимание на раннюю диагностику и последующее лечение синдрома профессионального выгорания.

Ключевые слова: врач-стоматолог, профессиональное выгорание, синдром, группа риска, ранняя диагностика

PROFESSIONAL BURNOUT AMONG DENTISTS

*Grebneva Anzhela Mikhailovna¹, Grebneva Albina Andreevna²,
Kovalchuk Irina Petrovna², Kolbasitsky Dmitry Anatolyevich²*

*¹Prof. V.F. Voino-Yasenetsky Krasnoyarsk State Medical University,
Krasnoyarsk, Russia*

²Kansk Interdistrict Dental Polyclinic, Kansk, Russia

Abstract. The article focuses on the professional burnout among dentists as a high risk group due to their job specifics. Working in health care sphere implies active communication with patients and medical staff, so dentists are apt to developing professional or emotional burnout. As professional burnout syndrome can result in various kinds of psychological and physiological disorder and lead to low job efficiency, it is extremely important to conduct further research on this topic and pay attention to its early diagnostics and treatment.

Keywords: dentist, professional burnout, a syndrome, a group-risk, early diagnosis.

В современном мире все больше ценится высококвалифицированный труд работников, особенно, когда речь идет о здравоохранении. Организации заинтересованы в работоспособных, профессионально подготовленных сотрудниках, обладающих определенным набором личностных качеств. Пациенты в свою очередь желают получать качественные услуги, с учетом индивидуального подхода и ориентацией врача на их состояние. Поэтому к врачам часто предъявляются повышенные требования, связанные не только с их профессионализмом и компетентностью, но физическим и психологическим самочувствием.

В настоящее время в литературе все чаще встречается термин «профессиональное выгорание» или «синдром эмоционального выгорания». Разные авторы рассматривают с нескольких позиций данное определение, но в целом «профессиональное выгорание» представляет собой комплекс психических переживаний и поведения, которые сказываются на физическом и психологическом самочувствии, работоспособности, а также на интерперсональных отношениях работника [1].

Синдром профессионального выгорания может коснуться работника любой профессии, но наиболее подвержены люди, работающие в сфере постоянных контактов с другими людьми. В своей профессиональной деятельности такие специалисты, помимо профессиональных знаний, умений и навыков, в значительной мере являются и своего рода «эмоциональными донорами». Кроме того, в возникновении синдрома «выгорания» играют немаловажную роль эмоционально затрудненные или напряженные отношения в системе «человек-человек» не только в отношениях между лечащим врачом и пациентами, но и отношения между

коллегами, руководителями и подчиненными [2]. Наиболее ярко синдром выгорания проявляется в тех случаях, когда коммуникации отягощены эмоциональной насыщенностью или когнитивной сложностью. К категории наибольшего риска возникновения синдрома, относятся профессии: врачи, педагоги, социальные работники, психологи и психотерапевты, работники сферы услуг и сотрудники правоохранительных органов [3].

Врачи-стоматологи относятся к группе риска развития синдрома профессионального выгорания по ряду факторов, связанных со спецификой осуществления и организации рабочей деятельности. К первому можно отнести необходимость выполнять лечение в небольшом пространстве (полости рта), высокая точность работы в труднодоступных местах, частая работа «вслепую», неудобная статичная поза тела в течение длительного времени. Постоянные межличностные контакты: необходимость выстроить эффективное общение с персоналом и пациентами клиники, эмоционально включиться в проблемы и запросы пациента, поддержать пациента на определенных этапах лечения. Также сюда относится высокая моральная нагрузка, связанная с ответственностью за жизнь и здоровье пациента. Под вторым фактором, организацией рабочей деятельности, мы понимаем оснащение рабочего места врача, распределение времени, выделенного на работу с документацией, пациентами, обеспечение возможности профессиональной подготовки, дополнительного обучения, обмена опытом с коллегами и т.п. Совокупность этих факторов может привести к развитию синдрома профессионального выгорания, либо его усилению, что впоследствии повлияет на эффективность осуществляемой деятельности, психологическое и даже физиологическое (психосоматические и психовегетативные нарушения) состояние врача-стоматолога [4].

По результатам многочисленных исследований симптомы профессионального выгорания наблюдаются у многих врачей-стоматологов. По данным исследования Башкирского медицинского университета симптомы присутствуют у 53,8% опрошенных сотрудников. Доминирующими симптомами у стоматологов-терапевтов и стоматологов-хирургов (второе место) является чувство безысходности, эмоционального тупика (категория «загнанность в клетку»). Чем сильнее это чувство, тем сильнее проявляется личностная тревога, неудовлетворенность работой и собой, тем более выражено становится снижение эмоционального фона, проявление равнодушия к пациентам, что сказывается на осуществлении профессиональной деятельности. У стоматологов-ортопедов первое место занимает категория «эмоциональная отстранённость». Подобные Результаты исследования: были получены и описаны в книге Н.Е. Водопьяновой, Е.С. Старченко «Синдром выгорания».

Интересными являются данные, показывающие, что симптомы профессионального выгорания могут формироваться у врачей-

стоматологов вне зависимости от возраста, половой принадлежности и стажа работы. Таким образом, любой сотрудник может оказаться в группе риска [5].

Все полученные данные обуславливают необходимость проведения своевременных мер по профилактике и коррекции профессионального выгорания. На данный момент программы коррекции активно разрабатываются и внедряются в практику. Это позволяет уменьшить уровень профессионального выгорания по ряду категорий или пресечь его последующее увеличение. Снижение уровня профессионального выгорания позволит сгладить ряд нежелательных симптомов, мешающих эффективной реализации профессиональной деятельности врача. Худшим исходом высокой степени «выгорания» как для сотрудника, так и для организации, является уход из профессиональной сферы.

В 2018 году на базе КГАУЗ «Канская МСП» планируется провести исследование, направленное на выявление рисков возникновения, а также уже существующих признаков синдрома профессионального выгорания сотрудников. Целью предстоящего исследования является изучение особенностей профессионального выгорания у врачей-стоматологов стоматологической поликлиники, разработка и апробация программы коррекции профессионального выгорания в данной медицинской организации.

Список литературы

1. Бойко, В. В. Психоэнергетика / В. В. Бойко. – СПб. : Питер, 2008. – 344 с.
2. Эмоциональное выгорание у медицинских работников как предпосылка астенизации и психосоматической патологии / А. В. Балахонов, В. Г. Белов, Е. Д. Пятибрат [и др.] // Вестник Санкт-Петербургского университета. – 2009. – Т. 11, № 3. – С. 57–71.
3. Куликов, Л. В. Здоровье и субъективное благополучие личности / Л. В. Куликов // Психология здоровья / под ред. Г. С. Никифорова, Л. В. Куликова. – СПб., 2000. – С. 405–442.
4. Косарев, В. В. Профессиональные заболевания медицинских работников / В. В. Косарев, С. А. Бабанов. – Самара : Офорт, 2009. – 232 с.
5. Петров, П. И. Синдром эмоционального выгорания у стоматологов / П. И. Петров, Г. Г. Мингазов // Казанский медицинский журнал. – 2012. – № 4. – С. 657–660.

Сведения об авторах

Гребнева Анжелика Михайловна, Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В. Ф. Войно-Ясенецкого; адрес: Красноярск, 660022, ул. Партизана Железняка 1; e-mail: *anjelika.more@yandex.ru*

Гребнева Альбина Андреевна, Канская межрайонная стоматологическая поликлиника; адрес: Канск, 633600, ул. Каландарашвили 45-А; e-mail: *stom.kansk@yandex.ru*

Ковальчук Ирина Петровна, Канская межрайонная стоматологическая поликлиника; адрес: Канск, 633600, ул. Каландарашвили 45-А; e-mail: *Madam.irakovalchuk@yandex.ru*

Колбасицкий Дмитрий Анатольевич, Канская межрайонная стоматологическая поликлиника; адрес: Канск, 633600, ул. Каландарашвили 45-А; e-mail: *stom.kansk@yandex.ru*

УДК 616.31-084

АНАЛИЗ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА СТОМАТОЛОГИЧЕСКОМ ПРИЕМЕ

***Дуж Анатолий Николаевич¹, Соколова Ольга Романовна¹,
Новикова Ольга Юрьевна²***

¹ *Красноярский государственный медицинский университет
им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого, г. Красноярск, Россия*

² *Стоматологическая клиника «Эверест», г. Красноярск, Россия*

Аннотация. В статье приведен анализ распределения рабочего времени врача-стоматолога для осуществления различных видов профессиональной деятельности. Показан значительное превалирование временных затрат на лечение кариеса зубов и его осложнений над профилактическими мероприятиями, что не соответствует регламентируемым статьям закона № 323 ФЗ о приоритете профилактики в сфере охраны здоровья населения.

Ключевые слова: профилактика, стоматологическая помощь, индивидуальная профилактика, профилактическая стоматология, качество стоматологической помощи

ANALYSIS OF THE DISTRIBUTION OF PROFESSIONAL ACTIVITIES IN DENTAL CARE

***Duzh Anatoly Nikolaevich¹, Sokolova Olga Romanovna¹,
Novikova Olga Yur'evna²***

¹ *Prof. V.F. Voino-Yasenetsky Krasnoyarsk State Medical University,
Krasnoyarsk, Russia*

² *Dental Clinic «Everest», Krasnoyarsk, Russia*

Abstract. The article analyzes the distribution of the working time of a dentist for various types of professional activities. The considerable prevalence of time

spent on the treatment of dental caries and its complications over preventive measures is shown, which does not correspond to the regulated articles of Law No. 323 FZ on the priority of prevention in the field of public health.

Keywords: prevention, dental care, individual prevention, preventive dentistry, the quality of dental care

Актуальность. Профилактика стоматологических заболеваний – одна из важнейших задач здравоохранения. Она является составной частью комплексной программы оздоровления населения. Цель профилактической стоматологии – не только предупреждение болезней полости рта, но и контроль за ними. В соответствии с рекомендациями ВОЗ профилактические мероприятия принято подразделять на первичные, вторичные и третичные. Приоритет имеют методы и программы, полностью предотвращающие заболевания – первичная профилактика. Меры, направленные на снижение интенсивности развития болезни (вторичная профилактика) и реабилитация, восстановление утраченной функции зубочелюстной системы (третичная профилактика) являются менее ценными с точки зрения предупреждения заболеваний.

Профилактические мероприятия проводятся на общественном и индивидуальном уровне. Формирование комплексных программ первичной профилактики заболеваний полости рта на общественном уровне обуславливает необходимость выработки единых норм организации профилактической работы среди различных групп населения. Такая профилактика проводится всем, вне зависимости от индивидуальных факторов риска, абсолютно не дифференцирована, однако эти мероприятия обладают высокой эффективностью. Индивидуальная профилактика – профилактические мероприятия, проводимые отдельному человеку. Этот вид профилактики может дополнять групповой или может быть не связан с ним. Каждый взрослый человек и ребенок с риском возникновения стоматологических заболеваний нуждаются в индивидуальной профилактике различного объема. Конкретная программа индивидуальной профилактики создается на основе тщательного обследования пациента и выявления факторов риска [1-3].

В большинстве исследований отмечена роль недостаточного гигиенического ухода за полостью рта в этиологии развития кариеса зубов и болезней тканей пародонта. Поэтому, одним из элементов всех программ индивидуальной профилактики является гигиена полости рта. Гигиена полости рта складывается из обучения, систематического выполнения гигиенических мероприятий и контроля за правильностью их осуществления. Мотивация больного к соблюдению гигиены полости рта во время проведения беседы, по мнению ряда авторов [4, 5] зависит от правильно построенного общения врача и пациента. Следует обратить

внимание, что наше население имеет низкий уровень осведомленности о сохранении здоровья полости рта. Публицистическая медицинская литература в основном посвящена больным, а не здоровым, лечению, а не профилактике заболеваний.

Согласно рекомендациям ВОЗ, распределение рабочего времени стоматолога на различные виды деятельности должно быть организовано следующим образом: 50% рабочего времени – профилактические мероприятия, 38% – лечебные, 10% – реабилитационные и 2% времени – на оказание неотложной стоматологической помощи.

Цель исследования – изучить организацию распределения рабочего времени на оказание различных видов стоматологической помощи врачей-стоматологов общей практики и оценку удовлетворенности качеством профилактической помощи, оказываемой пациенту.

Материал и методы исследования: Проведено анкетирование 33 врачей-стоматологов общей практики, проходивших обучение на циклах «Стоматология» на базе кафедры-клиники стоматологии ИПО КрасГМУ. В исследовании приняли участие лица в возрасте от 28 до 68 лет. Стаж работы по профессии составил от 5 до 37 лет. Анкетирование проводилось по разработанной нами анкете, содержащей 13 вопросов. Анкета включала социально-демографические данные, вопросы об временных затратах на различные виды стоматологической помощи и оценку удовлетворенности различными аспектами профессиональной деятельности.

Для обработки полученных данных использовался электронный пакет IBM SPSS 19.00.

Результаты исследования: Группа из 33 респондентов врачей-стоматологов общей практики, принимавших участие в исследовании, имела среднее значение стажа профессиональной деятельности – $21,30 \pm 1,78$ год, средний возраст группы составил – $45,40 \pm 1,91$ лет.

Анализ временных затрат на различные виды деятельности по основному месту работы показал, что прием пациентов составляет $88,50 \pm 2,64\%$ рабочего времени, административная работа – $4,80 \pm 1,65\%$, другие виды деятельности – $6,60 \pm 2,15\%$. Часть врачей ($15,6\%$ – 5 человек) имели дополнительное место работы, где основные временные затраты также были связаны с приемом пациентов – $78,30 \pm 15,80\%$. Дополнительное место работы связано с конкретным желанием дополнительного источника заработка. Времени на административную работу, затраченную на дополнительном месте работы, было значительно меньше – $0,80 \pm 0,83\%$, другие виды деятельности составили $4,20 \pm 2,00\%$.

Распределение времени на оказание различных видов стоматологической помощи в течение рабочей недели показал, что прием пациентов на $76,32 \pm 3,78\%$ состоит из лечебных мероприятий. На оказание помощи при неотложных стоматологических состояниях затрачивается $10,20 \pm 2,69\%$ времени, профилактические мероприятия и осмотры занимают

13,50±2,77% времени приема пациентов. Однако, анализ временных затрат на различные виды лечебной деятельности, показал, еще меньшие временные затраты на профилактические мероприятия т.к. существенная часть времени отводится на проведение профилактических осмотров полости рта (организованных контингентов).

Подробное распределение временных затрат на различные виды деятельности представлено в табл. 1. Данные таблицы №1 демонстрируют, что основными видами лечебной деятельности являются лечение кариеса зубов и лечение осложненного кариеса, связанного с проведением эндодонтического лечения корневых каналов. Лечение кариеса зубов и его осложнений, с точки зрения стоматолога, более экономически выгодно, чем лечение заболеваний пародонта или профилактические мероприятия, хотя при этом более половины респондентов (52,90%) недовольны получаемым доходом, а 23,50% – очень недовольны.

Таблица 1

Время, затраченное на виды лечебной деятельности (%)

Вид лечебной деятельности	Основное место работы
Лечение кариеса зубов	40,40±4,43
Эндодонтическое лечение	29,90±3,36
Лечение заболеваний пародонта	2,10±0,61
Хирургия полости рта	10,80±4,76
Протезирование	1,20±8,44
Ортодонтическое лечение	7,60±4,26
Профилактика	5,70±1,14
ИТОГО	100,00%

Выполнение мероприятий индивидуальной профилактики непосредственно врачом стоматологом с экономической точки зрения нельзя считать рациональным. Рутинную профилактическую работу в клинике должен осуществлять гигиенист стоматологический.

Лечение заболеваний пародонта, второе после кариеса зубов по распространенности стоматологическое заболевание, составляет пятидесятую часть лечебного времени врача стоматолога. Качеством оказываемой помощи своим пациентам удовлетворены 70,60% респондентов, 20,60% – очень довольны и 5,90% – недовольны. Врачи тратят 5,73% времени лечебного приема пациентов на профилактические мероприятия, что в 10 раз меньше, чем рекомендует ВОЗ, при этом 57,60% анкетированных удовлетворены качеством профилактической помощи своим пациентам, 18,20% – очень довольны и только 15,20% врачей самокритично отметили, что недовольны тем качеством первичной профилактической стоматологической помощи, которую оказывают своим пациентам. Анализ

данных анкетирования позволил выявить реальное отношение к первичной профилактике, проводимой стоматологами общей практики.

Заключение. Согласно законодательству, каждый стоматолог должен осуществлять первичную профилактику в виде плановых мероприятий, используя отведенный бюджет рабочего времени – четыре часа в месяц. Эта работа проводится под контролем администрации стоматологических учреждений. Однако, как показывают результаты исследования, у стоматолога, занятого лечением кариеса и его осложнений, нет времени для проведения первичной профилактики стоматологических заболеваний и в итоге – показатели интенсивности стоматологических заболеваний увеличивается.

Список литературы

1. Михейкина, Н. И. Анализ показателей состояния органов и тканей полости рта кариесрезистентных и кариесподверженных лиц в динамике профилактических мероприятий / Н. И. Михейкина // *Acta Biomedica Scientifica*. – 2015. – № 1. – С. 29–33.

2. Старовойтова, Е. Л. Планирование первичной профилактики кариеса у детей на основании стоматологического статуса и уровня знаний беременных женщин / Е. Л. Старовойтова, А. А. Антонова, О. В. Лемещенко // *Здоровье и образование в XXI веке*. – 2017. – № 3. – С. 24–29.

3. Тарасова, Н. В. Особенности проведения стоматологического просвещения и гигиенического воспитания у умственно отсталых детей и подростков / Н. В. Тарасова, В. Г. Галонский // *Сибирский медицинский журнал*. – 2013. – № 1. – С. 112–116.

4. Исаева, Е. Р. Влияние личностных характеристик на особенности индивидуальной гигиены полости рта / Е. Р. Исаева, В. В. Тачалов, Е. В. Ситкина // *Актуальные направления научных исследований XXI века: теория и практика*. – 2016. – № 6. – С. 34–45.

5. Фомичев, И. В. Гигиеническое обучение и воспитание детей дошкольного возраста – основа профилактики болезней зубов и пародонта / И. В. Фомичев, Г. М. Флейшер // *Медицинский алфавит*. – 2014. – № 13. – С. 52–56.

Сведения об авторах

Дуж Анатолий Николаевич, Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В. Ф. Войно-Ясенецкого; адрес: Красноярск, 660022, ул. Партизана Железняка 1; e-mail: *anduzh@yandex.ru*

Соколова Ольга Романовна, Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В. Ф. Войно-Ясенецкого; адрес: Красноярск, 660022, ул. Партизана Железняка 1; e-mail: *olga-sokolova@list.ru*

Новикова Ольга Юрьевна, Стоматологическая клиника «Эверест»; адрес: Красноярск, 660094, ул. Павлова 46; e-mail: *gli-gli61@mail.ru*

КЛИНИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ КАЧЕСТВА ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ КОМПОЗИТНЫХ РЕСТАВРАЦИЙ НА ЖЕВАТЕЛЬНОЙ ГРУППЕ ЗУБОВ

*Ермак Евгений Юрьевич¹, Матерс Татьяна Валерьевна¹,
Зиновьева Светлана Ивановна¹, Панина Елена Владимировна¹,
Родионова Татьяна Ивановна¹, Чайкина Наталья Ивановна¹,
Кашина Ирина Евгеньевна¹, Ананьина Елена Владимировна¹,
Анущенко Евгения Борисовна¹, Брюханова Татьяна Юрьевна¹,
Винникова Наталия Александровна², Дружинина Ольга Борисовна¹*

¹Красноярская городская стоматологическая поликлиника №5,
г. Красноярск, Россия

²Красноярская городская стоматологическая поликлиника №2,
г. Красноярск, Россия

Аннотация. В статье анализируются результаты восстановления жевательных зубов с разрушенной окклюзионной поверхностью различными типами композитных реставрационных материалов. Через 1 и 2 года после устранения дефектов твёрдых тканей зубов исследование показало различную эффективность лечения в зависимости от сравниваемых материалов.

Ключевые слова: дефекты эмали и дентина, жевательная группа зубов, светоотверждаемые композиты, критерии клинической оценки композитных реставраций

CLINICAL STUDY OF THE QUALITY OF FUNCTIONING OF COMPOSITE RESTORATIONS ON THE MOLARS AND PREMOLARS

*Ermak Evgenii Yurievich¹, Mathers Tatyana Valeryevna¹,
Zinovieva Svetlana Ivanovna¹, Panina Elena Vladimirovna¹,
Rodionova Tatyana Ivanovna¹, Chaykina Natalia Ivanovna¹,
Kashina Irina Evgenyevna¹, Ananyina Elena Vladimirovna¹,
Anushchenko Eugenia Borisovna¹, Bruchanova Tatyana Yurevna¹,
Vinnikova Natalya Alexandrovna², Druzhinina Olga Borisovna¹,*

¹Krasnoyarsk City Dental Clinic №5, Krasnoyarsk, Russia

²Krasnoyarsk City Dental Clinic №2, Krasnoyarsk, Russia

Abstract. The article analyzes the results of restoration of chewing teeth with a damaged occlusal surface by various types of composite restorative materials. After 1 and 2 years after the elimination of defects in hard tissues of the teeth, the study showed different efficacy of treatment, depending on the materials being compared.

Keywords: defects of enamel and dentin, occlusion group of teeth, light-curing composites, criteria for clinical evaluation of composite restorations

Актуальность. С позиций современной стоматологии пломба давно уже стала устаревшим понятием. Все чаще употребляется слово «реставрация», которое полнее описывает ту работу, которую выполняет современный стоматолог [1]. Композитные реставрации зубов доказали высокую эффективность по сравнению с цементами [2]. Однако существуют противоречивые мнения о выборе композита при реставрации жевательных зубов [3, 4]. Композитные современные материалы не только представляют собой альтернативу коронкам, но и позволяют восстановить жевательную функцию зуба [5], оказывая влияние на гибкость бугорков и податливость материала, которые являются ключевыми параметрами функционирования комплекса зуб – реставрация [6].

Цель исследования – оценка эффективности терапевтического лечения дефектов зубов с дефектами жевательной поверхности по I и II классам по Блэку светоотверждаемыми композитными материалами с использованием критериев оценки композитных реставраций в течение первых двух лет после лечения.

Материалы и методы исследования: Для изучения состояния композитных реставраций после восстановительного лечения было обследовано 150 пациентов (55 мужчин и 95 женщин) в возрасте от 27 до 62 лет с дефектами пломбировочного материала и твердых тканей 345 жевательных зубов.

Больные были распределены на две группы. Первую группу составили больные, которым восстановление жевательной поверхности зубов проводилось с использованием светоотверждаемого композитного материала Charisma («Heraeus Kulzer») – 75 человек. Вторую группу составили больные, которым восстановление жевательной поверхности зубов проводилось с использованием светоотверждаемого композитного материала Herculite XRV («Kerr») – 75 человек.

Через 12 месяцев после окончания лечения оценивали все реставрации с помощью зеркал и зондов в соответствии с модифицированными критериями Службы здравоохранения Соединенных Штатов (United States Public Health Service – USPHS) (табл. 1).

Такое же обследование проводили повторно через 2 года после окончания лечения. Больным 1-й и 2-й групп было изготовлено в общей сложности 345 реставраций из материалов Charisma и Herculite XRV. С целью соблюдения парного принципа для каждого из пациентов выбирали материал реставрации первого зуба случайным образом, а реставрацию второго зуба выполняли из другого материала.

В статистическую обработку результатов исследования входил расчёт M – среднего арифметического значения; m – ошибки среднего

арифметического значения; D – дисперсии; γ – доверительного интервала для среднего арифметического значения с вероятностью 0,95. При соответствии данных нормальному распределению для их сравнения использовали t – критерий Стьюдента.

Таблица 1

Модифицированные критерии USPHS
для клинической оценки композитных реставраций

Характеристика	Оценка	Критерий
1	2	3
Чувствительность после лечения	A B	Нет Есть
Вторичный кариес	A B	Нет Есть
Изменение цвета в области края реставрации	A B C	В области границы между реставрацией и зубом отсутствует изменение цвета Изменение цвета локализуется в области края реставрации Изменение цвета распространяется вдоль поверхности реставрации в сторону пульпы
Текстура поверхности	A B C	Гладкая Слегка неровная, может быть повторно отполирована Неровная, не может быть повторно отполирована
Целостность края	A B C	Сохранена Неровный, может быть отполирован Неровный, не может быть повторно отполирован
Соответствие цвета	A B C	Нет несоответствия цвета, оттенка или прозрачности между реставрацией и прилегающими тканями Несоответствие в пределах нормального спектра цвета, оттенка и прозрачности Несоответствие вне пределов нормального спектра цвета, оттенка и прозрачности
Выпадение или скол реставрации	A B	Нет Есть

Результаты исследования: Через 1 и 2 года после лечения была проведена оценка 303 реставраций у 139 пациентов, так как 11 пациентов не явились на контрольные осмотры и не принимали участие в дальнейшем исследовании. Результаты клинического обследования композитных реставраций через 1 и 2 года представлены в табл. 2, 3. Подавляющее большинство пациентов были удовлетворены проведённым лечением. На 5 жевательных зубах через 24 месяца после лечения были зафиксированы случаи скола или полного разрушения реставраций.

Статистический анализ не показал значимых отличий между материалами Charisma и Herculite XRV в каком-либо исследуемом аспекте ($p>0,05$).

Таблица 2

Количество реставраций из материала Charisma, соответствующих высшему баллу «А» в соответствии с модифицированными критериями USPHS (%)

Показатель	через 1 год		через 2 года	
	I класс	II класс	I класс	II класс
Чувствительность после лечения	87,50	83,33	95,83	100,00
Вторичный кариес	100,00	98,00	100,00	97,00
Перелом	100,00	100,00	95,83	100,00
Соответствие цвета	100,00	100,00	79,16	91,66
Изменение цвета в области края реставрации	100,00	100,00	83,33	95,83
Целостность края	100,00	100,00	100,00	100,00
Текстура поверхности	91,66	100,00	75,00	83,33

При изучении композитных реставраций из материала Charisma оценку «В» получили следующие параметры: чувствительность после лечения – 4,17%, изменение цвета в области края реставрации – IPS 16,67%; соответствие цвета – 20,84%; текстура поверхности – 25,00%. Выпадение пломбы и сколы, произошедшие у трёх пациентов данной группы, был оценен как показатель «В», безусловно требующий переделки реставрации.

Таблица 3

Количество реставраций из материала Herculite XRV, соответствующих высшему баллу «А» в соответствии с модифицированными критериями USPHS (%)

Показатель	через 1 год		через 2 года	
	I класс	II класс	I класс	II класс
Чувствительность после лечения	88,88	92,59	96,29	100,00
Вторичный кариес	100,00	100,00	100,00	100,00
Перелом	100,00	100,00	100,00	100,00
Соответствие цвета	100,00	100,00	88,88	100,00
Изменение цвета в области края реставрации	100,00	100,00	85,18	92,59
Целостность края	100,00	100,00	100,00	100,00
Текстура поверхности	88,88	96,29	92,59	96,29

При изучении композитных реставраций из материала Herculite XRV оценку «В» получили следующие параметры: чувствительность после лечения – 3,71%, изменение цвета в области края реставрации – 14,82%; соответствие цвета – 11,2%; текстура поверхности – 7,41%.

Анализ полученных результатов показал, что наиболее встречаемыми показателями в обеих группах наблюдения были чувствительность после лечения, соответствие цвета реставрации цвету естественных тканей зуба, изменения цвета в области края реставрации и текстура поверхности. Наибольшие отличия от первоначальных значений получены при оценке текстуры поверхности, изготовленных из материала Charisma.

Заключение. Таким образом, двухлетнее клиническое исследование показало, что оба примененных нами материала из группы светоотверждаемых композитов (Charisma и Herculite XRV) достаточно хорошо сохранили свои функциональные и эстетические качества за период наблюдения, прошедший с момента завершения терапевтического лечения. Тем не менее, некоторые оцениваемые параметры, такие как текстура поверхности и изменение цвета в области края реставрации, отличались от первоначальных значений с достоверной разницей.

Полученные результаты предъявляют как к производителям реставрационных материалов, так и к врачам-стоматологам новые вызовы, которые будут способствовать повышению качества стоматологической помощи населению.

Список литературы

1. Копылов, Д. Ю. Прямая реставрация передних верхних зубов нанокомпозитным материалом CapoNatural (Schutz) / Д. Ю. Копылов // Новое в стоматологии. – 2016. – № 2. – С. 17–19.

2. Мангани, Ф. Руководство по адгезивной стоматологии. Ключевые аспекты успешной реставрации зубов / Ф. Мангани. – М. : Квинтэссенция, 2012. – 417 с.

3. Manhart, J. Использование комбинации композитов для реставрации боковой группы зубов / J. Manhart // Новое в стоматологии. – 2015. – № 1. – С. 30–33.

4. Tam, C. Оптическая и структурная (структурированная) реставрация зубов современными композитами / С. Там // Новое в стоматологии. – 2014. – № 3. – С. 12–15.

5. Фадеева, Д. Ю. Зависимость прочности реставраций от дополнительного отверждения после снятия матричной системы (лабораторное исследование) / Д. Ю. Фадеева, В. Н. Чиликин, Т. В. Гринева // Клиническая стоматология. – 2015. – № 2. – С. 8–9.

6. Манье, П. Сравнение керамических и композитных вкладок и накладок. Влияние механического воздействия на распределение нагрузки, адгезию и сгибание коронок / П. Манье, У. Беслер // Дентал Ай Кью. – 2004. – № 1. – С. 48–59.

Сведения об авторах

Ермак Евгений Юрьевич, Красноярская городская стоматологическая поликлиника №5; адрес: Красноярск, 660111, пр. Ульяновский 26; e-mail: *ermak_stom@mail.ru*

Матерс Татьяна Валерьевна, Красноярская городская стоматологическая поликлиника №5; адрес: Красноярск, 660111, пр. Ульяновский 26; e-mail: *tm68um@mail.ru*

Зиновьева Светлана Ивановна, Красноярская городская стоматологическая поликлиника №5; адрес: Красноярск, 660111, пр. Ульяновский 26; e-mail: *zinovevasvetla@mail.ru*

Панина Елена Владимировна, Красноярская городская стоматологическая поликлиника №5; адрес: Красноярск, 660111, пр. Ульяновский 26; e-mail: *nov.ev1990@yandex.ru*

Родионова Татьяна Ивановна, Красноярская городская стоматологическая поликлиника №5; адрес: Красноярск, 660111, пр. Ульяновский 26; e-mail: *kosnadent@gmail.com*

Чайкина Наталья Ивановна, Красноярская городская стоматологическая поликлиника №5; адрес: Красноярск, 660111, пр. Ульяновский 26; e-mail: *endotrv@mail.ru*

Кашина Ирина Евгеньевна, Красноярская городская стоматологическая поликлиника №5; адрес: Красноярск, 660111, пр. Ульяновский 26; e-mail: *ya-kashina@mail.ru*

Ананьина Елена Владимировна, Красноярская городская стоматологическая поликлиника №5; адрес: Красноярск, 660111, пр. Ульяновский 26; e-mail: *ananina.e.v@list.ru*

Анущенко Евгения Борисовна, Красноярская городская стоматологическая

поликлиника №5; адрес: Красноярск, 660111, пр. Ульяновский 26; e-mail: *evgenia.anushchenko@mail.ru*

Брюханова Татьяна Юрьевна, Красноярская городская стоматологическая поликлиника №5; адрес: Красноярск, 660111, пр. Ульяновский 26; e-mail: *Tat_b_1980@mail.ru*

Винникова Наталия Александровна, Красноярская городская стоматологическая поликлиника №2; адрес: Красноярск, 660075, ул. Железнодорожников 26; e-mail: *ashasto@yandex.ru*

Дружинина Ольга Борисовна, Красноярская городская стоматологическая поликлиника №5; адрес: Красноярск, 660111, пр. Ульяновский 26; e-mail: *Olga_drujinina@mail.ru*

УДК 616.314-089.843

ОПЫТ КЛИНИЧЕСКОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ АБАТМЕНТОВ BALANCEBASE В СИСТЕМЕ ИМПЛАНТАТОВ ANKYLOSC/X

*Ермак Евгений Юрьевич, Николаенко Максим Геннадьевич,
Кудрявцев Валерий Викторович, Хохлов Анатолий Михайлович,
Попкова Вера Анатольевна, Сентябов Андрей Юрьевич
Красноярская городская стоматологическая поликлиника №5,
г. Красноярск, Россия*

Аннотация. В статье даётся анализ применяемых в клинической практике методик изготовления зубных протезов с опорой на имплантатах, их достоинства и недостатки, даётся описание способа изготовления протезов с винтовой фиксацией на абатментах BalanceBase (ANKYLOS).

Ключевые слова: имплантаты, несъёмные протезы, винтовая фиксация, периимплантит, протезирование на уровне абатмента.

EXPERIENCE OF THE CLINICAL USE OF THE BALANCE BASE ABUTMENTS IN THE ANKYLOS C / X IMPLANT SYSTEM

*Ermak Evgenii Yurievich, Nikolaenko Maksim Gennadievich,
Kudryavtsev Valery Viktorovich, Khokhlov Anatoly Mikhailovich,
Popkova Vera Anatolyevna, Sentyabov Andrey Yurievich
Krasnoyarsk City Dental Clinic №5, Krasnoyarsk, Russia*

Abstract. The article gives an analysis of the techniques used in clinical practice for the manufacture of dentures with support on implants, their advantages and disadvantages, describes the method of manufacturing prosthetic devices with screw fixation on abutments Balance Base (ANKYLOS).

Keywords: implants, fixed prosthesis, screw fixation, periimplantitis, prosthetics at the abutment level

Актуальность. Дентальные имплантаты стали неотъемлемой частью стоматологии и значительно расширили спектр ортопедических возможностей. Во многих случаях вместо изготовления традиционных съёмных протезов пациенту могут быть изготовлены мостовидные протезы с опорой на имплантаты [1].

Прогресс в исследованиях по направленной тканевой регенерации, основанный на использовании новых материалов и способов их применения, позволяет имплантологам получать прогнозируемые положительные результаты в сложных клинических ситуациях. Новые возможности позволяют обеспечить пациенту больший комфорт и полнее удовлетворить его функциональные и косметические требования в самые короткие сроки [2].

Определяющая роль в долгосрочном функционировании протезов с опорой на имплантаты принадлежит типу соединения «имплантат-абатмент» и способу фиксации протеза и абатмента: цементной или винтовой [3].

Все большее число практикующих стоматологов-имплантологов отдают предпочтение винтовой фиксации протезов. Это связано с несколькими факторами. Первый из них – отсутствие раздражающего влияния фиксирующего цемента на окружающие абатмент мягкие ткани. Доказано, что развитие периимплантита во многих случаях связано с наличием остатков цемента в недоступной для обзора части абатмента [4]. Остаточный цемент способствует накоплению на его поверхности патогенной микрофлоры и развитию перманентного воспалительного процесса, который в достаточно большом проценте ситуаций приводит к переходу воспаления от мягких тканей к кости, окружающей имплантат. Вторым фактором преимущества винтовой фиксации является возможность легко снять протез в случае необходимости, в независимости от материала протеза и его протяжённости [5].

Как показали отдалённые результаты, процент выживаемости имплантатов напрямую зависит от уровня гигиены вокруг абатментов, в том числе профессиональной. И здесь во главу угла выходит фактор адекватного доступа ко всем поверхностям супраструктуры имплантата, что, без сомнения, гораздо легче обеспечить, сняв на время профессиональной чистки зубные протезы без нарушения их функциональных и эстетических качеств [6].

Материал и методы исследования: В используемой нами системе имплантатов ANKYLOS C/X производства DENTSPLY (Германия) предусмотрено несколько возможностей для изготовления протезов с винтовой системой фиксации. На первых этапах работы мы использовали стандартные титановые основания (рис. 1), которые клеивались в цельнокерамический либо металлокерамический протез в зуботехнической лаборатории на специальный цемент и затем вкручивались в ложе имплантата в полости рта пациента.



Рис. 1. Целнокерамическая коронка на стандартном титановом основании

Результаты исследования: Применение используемой нами системы имплантатов показало, что описанный способ протезирования имеет некоторые недостатки.

Во-первых, данный способ протезирования возможен лишь при идеальном или близком к нему положении имплантата в альвеолярном отростке челюстной кости, так как шахта фиксирующего винта должна выходить в большую фиссуру моляра или премоляра для получения высокого эстетического результата (рис. 2). Ещё большие сложности представляют ситуации во фронтальном отделе верхней челюсти, где очень редко удаётся расположить ось имплантата так, чтобы отверстие для окклюзионного винта выходило в слепую ямку резца.

Во-вторых, при включённых дефектах зубных рядов довольно часто возникают ситуации, когда костные пики альвеолярной кости соседних с имплантатом зубов препятствуют правильному позиционированию титанового основания, на котором расположен искусственный зуб, так как высота стандартного основания составляет всего 1 мм. Это приводит к необходимости соскабливать кость с шейки имплантата для установки титанового основания в правильном положении, что доставляет дополнительные неудобства как врачу, так и пациенту.

В-третьих, при глубоком расположении имплантата относительно десневого края и недостаточному практическому опыту стоматолога-ортопеда возможны погрешности как на стадии снятия оттиска (при неправильном позиционировании оттискного трансфера в имплантате), так и на стадии припасовки готового протеза (толстая и плотная десна при недостаточно широком формирователе препятствует посадке титанового основания в правильном положении). В результате возможны частые раскручивания протеза и даже его поломки, что значительно снижает доверие пациента ко всему результату имплантологического лечения и сказывается на дальнейшей мотивации к обращению в клинику.



Рис. 2. Целнокерамические коронки, изготовленные на титановых основаниях Titanium Base, на имплантатах ANKYLOS C/X в области отсутствующих 3.4, 3.5, 4.4 зубов

Эти недостатки позволяет преодолеть другой способ протезирования, основанный на использовании абатмента Balance Base. Данный абатмент состоит из трёх частей: собственно сам абатмент, изготовленный из титана, цилиндр и винт цилиндра. Показания к применению абатмента Balance Base: мостовидные протезы любой протяжённости, в том числе и дуговые; балочные конструкции условно-съёмных протезов; винтовая и комбинированная фиксация. Абатмент Balance Base полезен для компенсации угла наклона имплантатов при протезировании протяжённым мостовидным протезом и позволяет компенсировать углы расхождения осей до 60° . Абатмент Balance Base имеет различную высоту шейки от 1 до 5 мм (рис. 3). Также у данного абатмента есть два варианта наклона рабочей поверхности: с углом 15° и 30° (так называемые мультиюниты).



Рис. 3. Металлокерамические коронки с винтовой фиксацией (в области зубов 4.6, 4.7) к абатментам Balance Base на модели и после установки в полости рта

Главным преимуществом абатмента Balance Base перед титановым основанием является то, что процедура протезирования, начиная со стадии оттиска, проводится не на уровне имплантата, а на уровне абатмента (что существенно снижает риск ошибки на самом первом этапе протезирования). Протокол протезирования состоит из нескольких шагов (рис. 4).

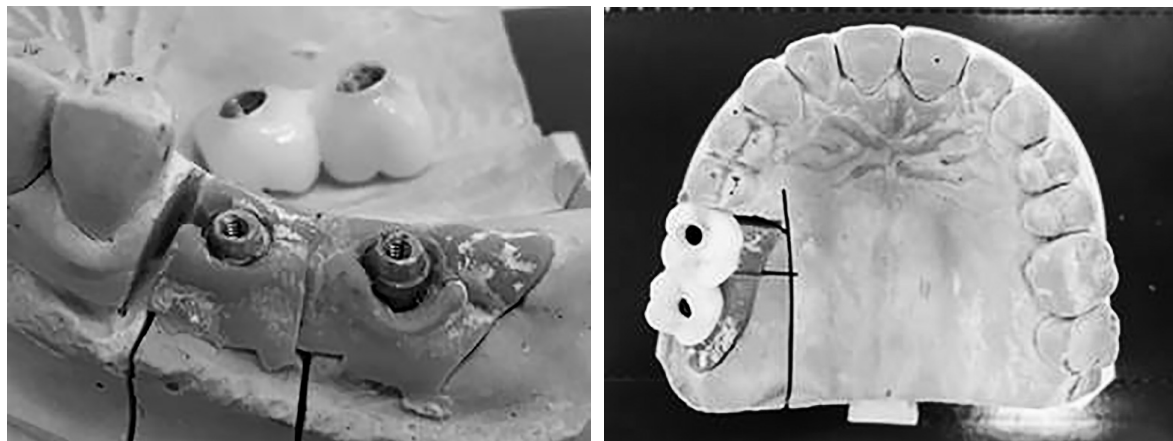


Рис. 4. Циркониевые коронки с винтовой фиксацией к абатментам Balance Base (ANKYLOS) на модели

Сначала следует оценить глубину расположения имплантата относительно десневого края для выбора высоты шейки абатмента Balance Base. Это легко сделать по формирователю десны, так как высота формирователя, так же как и абатмента, идёт от 1 до 5 мм. Итак, выбираем высоту шейки абатмента Balance Base в зависимости от конкретной клинической ситуации. Затем определяем направление главной оси имплантата, для того, чтобы решить вопрос выбора прямого или углового абатмента Balance Base. С помощью пластикового держателя, который идёт в комплекте с абатментом Balance Base, завинчиваем абатмент в имплантат, убираем пластиковый держатель, и с помощью специального ключа и динамометрического ключа с усилием 30 Н*см довинчиваем абатмент в имплантат. Более мы абатмент из имплантата не извлекаем, и все последующие процедуры проводим на уровне поверхности абатмента, обращённой в полость рта. Поскольку оттиск изготавливается путём преобразования структуры внешних соединений в структуру внутренних соединений, для изготовления оттиска на уровне абатмента требуется использование специальных оттисковых трансферов и лабораторных аналогов.

Оттиск можно снимать методами открытой или закрытой ложки. Так как трансфер располагается на абатменте, который находится на уровне десневого края и хорошо визуализируется, возможность ошибки на данном этапе сведена к минимуму.

После процедуры снятия оттиска абатмент Balance Base следует закрыть защитным колпачком, который препятствует напозданию десны на платформу абатмента и засорению канала для фиксирующего винта остатками пищи. Далее в зуботехнической лаборатории изготавливается протез в соответствии с рекомендованными производителем процедурами и передаётся в клинику для припасовки (рис. 5).



Рис. 5. Металлокерамические коронки с винтовой фиксацией к абатментам Balance Base (ANKYLOS) на модели

Наш опыт показал, что при точном соблюдении процедуры литья (для металлокерамики) либо фрезеровки (для оксида циркония) наложение протеза не представляет трудностей в независимости от протяжённости протезной конструкции на имплантатах. Фиксация протеза к абатменту Balance Base проводится с помощью окклюзионных анодированных винтов с усилием 20 Н*см. Затем шахту винта мы заполняем тефлоновой лентой либо разогретой гуттаперчей, и запечатываем светоотверждаемым композитом, либо материалом для временного пломбирования Clip (VOCO).

Таким образом, концепция протезирования на уровне абатмента, реализованная в системе ANKYLOS C/X при помощи абатмента Balance Base, является надёжным и универсальным средством достижения долговременного успеха во многих клинических ситуациях при ортопедическом лечении больных с адентией.

Список литературы

1. Минимально инвазивное лечение с использованием имплантатов различных типов / J. Neugebauer, S. Kistler, F. Kistler [et al.] // Новое в стоматологии. – 2017. – № 4. – С. 60–66.
2. Давидян, А. Л. Новый протокол немедленного временного и окончательного протезирования на имплантатах / А. Л. Давидян, И. Мяскивкер // PerioidQ. – 2013. – Вып. 24. – С. 171–185.

3. Юдин, Л. П. Предоперационное планирование дентальной имплантации с помощью программного обеспечения SimPlant / Л. П. Юдин, П. С. Юдин // Российский вестник дентальной имплантологии. – 2012. – № 1. – С. 14–21.

4. Levine, R. Методики контроля остатков цемента вокруг конструкций, опирающихся на имплантаты. Снижение риска периимплантита / R. Levine, S. Present // Новое в стоматологии. – 2015. – № 1. – С. 15–18.

5. Bobia, F. Periimplantitis. Aetiology, diagnosis, treatment. A review from the literature / F. Bobia, R. V. Pop // Current Health Sciences Journal. – 2010. – Vol. 36, № 3. – P. 171–175.

6. Опыт применения аквакинетического метода для лечения периимплантита / Р. Т. Буляков, О. А. Гуляева, Т. С. Чемикосова [и др.] // Хирургическая стоматология и имплантология. – 2012. – № 4. – С. 24–28.

Сведения об авторах

Ермак Евгений Юрьевич, Красноярская городская стоматологическая поликлиника №5; адрес: Красноярск, 660111, пр. Ульяновский 26; e-mail: ermak_stom@mail.ru

Николаенко Максим Геннадьевич, Красноярская городская стоматологическая поликлиника №5; адрес: Красноярск, 660111, пр. Ульяновский 26; e-mail: maknikgen76@mail.ru

Кудрявцев Валерий Викторович, Красноярская городская стоматологическая поликлиника №5; адрес: Красноярск, 660111, пр. Ульяновский 26; e-mail: marisol82.04@mail.ru

Хохлов Анатолий Михайлович, Красноярская городская стоматологическая поликлиника №5; адрес: Красноярск, 660111, пр. Ульяновский 26; e-mail: vera1984@list.ru

Попкова Вера Анатольевна, Красноярская городская стоматологическая поликлиника №5; адрес: Красноярск, 660111, пр. Ульяновский 26; e-mail: vera1984@list.ru

Сентябов Андрей Юрьевич, Красноярская городская стоматологическая поликлиника №5; адрес: Красноярск, 660111, пр. Ульяновский 26; e-mail: sientiabova.marina@mail.ru

СПОРТ И СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЕ ЗДОРОВЬЕ

*Кунгуров Сергей Викторович, Черкашин Богдан Федорович,
Шарифов Эльдар Расимович*

*Красноярский государственный медицинский университет
им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого, г. Красноярск, Россия*

Аннотация. В данной статье рассмотрены проблемы стоматологических заболеваний и определены основные пути профилактики. Проанализированы характерные особенности тканей пародонта и слизистых, у спортсменов. Выявлена и обоснована необходимость совместного использования методов юридического и лингвистического анализа в процессе толкования. На основе проведенного исследования авторами предлагается проводить дополнительные профилактические осмотры и диспансерное наблюдение спортсменов, что приведет к раннему выявлению стоматологических заболеваний, профилактики травм челюстно-лицевой области и мотивации к лечению.

Ключевые слова: спорт, стоматология, каппа, пародонт, профилактика.

SPORT AND STOMATOLOGICAL HEALTH

*Kungurov Sergey Viktorovic, Cherkashin Bogdan Fedorovich, Sharifov
Eldar Rasimovich*

*Prof. V.F. Voino-Yasenetsky Krasnoyarsk State Medical University,
Krasnoyarsk, Russia*

Abstract. In this article, we consider the problems of dental diseases and identify the main ways of prevention. Characteristic features of periodontal and mucosal tissues, in athletes, have been analyzed. The necessity of joint use of methods of legal and linguistic analysis in the process of interpretation is revealed and justified. Based on the study conducted by the authors, it is proposed to conduct additional preventive examinations and dispensary observation of athletes, which will lead to early detection of dental diseases, prevention of injuries to the maxillofacial area and motivation for treatment.

Keywords: sports, dentistry, teeth guard, paradont, prevention.

Актуальность. Спорт, как социально активное направление деятельности претерпевает свои изменения в сторону прогресса. С каждым годом увеличивается число приверженцев здорового образа жизни. В связи с этим существенное значение имеет своевременная диагностика и рациональная профилактика стоматологических заболеваний у спортсменов, которая должна проводиться по принципам комплексности,

преемственности, последовательности, обязательной индивидуализации. Программа профилактики кариеса зубов и заболеваний пародонта внедряется повсеместно и имеет положительные результаты. Известно, что проблема здоровья имеет для спорта особое значение, так как оно оказывает непосредственное влияние на сохранение правильной интегративной реакции, а тем самым на спортивную работоспособность и результативность [1, 2].

Выявлена высокая распространенность поведенческих факторов риска возникновения стоматологических заболеваний (неадекватный уход за полостью рта, не регулярные посещения стоматолога). Длительные и чрезмерные физические нагрузки часто приводят к изменению местного иммунитета полости рта и развитию патологических процессов в тканях пародонта, что свидетельствует о целесообразности проведения их своевременной диагностики и коррекции [3, 4].

Основными звеньями в профилактике нарушений здоровья на индивидуальном уровне при воздействии вредных и опасных профессиональных факторов являются предварительные и обязательные периодические медицинские осмотры. Использование превентивных мер, направленных на профилактику основных стоматологических заболеваний у спортсменов, является использование специальных на зубных шин, предназначенных для нейтрализации повышенного напряжения, развивающегося в кранио-мандибулярной системе и предохранения челюстно-лицевой области от повреждения.

Тем не менее, стоматологическая заболеваемость спортсменов остается на достаточно высоком уровне, так как по определенным причинам (специфический образ жизни, дефицит свободного времени) и в программе профилактики принимает ограниченное число атлетов.

Цель исследования: на основании полученных результатов, определить, что необходимо для улучшения стоматологического здоровья спортсменов требуются ли дополнительные профилактические осмотры и диспансерное наблюдение.

Материал и методы исследования: Материалом исследования явились анонимные анкеты 319 спортсменов. Из них 234 (73,4%) мужчины и 85 (26,6%) женщины, виды спорта условно разделялись по степени контакта (табл. 1). В анкете 27 вопросов, связанных со спортивным травматизмом челюстно-лицевая область, знаний спортсменов и основ профилактики стоматологических заболеваний, отношение к дентальной имплантации и т.д.

Анализ результатов в данной работе провели на основании 4 вопросов:

1. «Знаете ли Вы, что стоматологические заболевания влияют на достижения спортивных результатов?» Ответили «Да» – 145 (45,5%), «Нет» – 174 (54,5%) спортсменов.

2. «Требуются ли лечение Ваших зубов?» Ответили «Да» – 109 (38,5%).

3. «Вы не приходите к стоматологу из-за»: 224 (70%), из них из-за

«Недостатка времени» – 139 (62%), «Боязни врачей» – 45 (20%), «Боязни боли» – 40 (18%).

4.«Как Вы считаете, нужны ли защитные капы в вашем виде спорта?» «Да» – 176 (55,2%), из них только 74 (42%) пользуется защитными спортивными капами.

Таким образом, на основании анкетирования и анализа полученных ответов, можно сделать выводы: современная спортивная молодежь выбирает здоровый образ жизни и спорт. Спорт прививает уверенность, дисциплину и даже социальный статус. Сегодня, желающих заниматься спортом становится все больше, но, профессиональный спорт так, же влияет и на здоровье человека, важным компонентом является стоматологическое здоровье. Опрос спортсменов показал, что только 45,5% спортсменов знают о влиянии стоматологических заболеваний на здоровье и на спортивные результаты. Тем не менее, 38,5% говорят о нуждаемости в стоматологической помощи, и в то же время не идут к стоматологу 70% опрошенных, из них по причине «дефицита времени» – 62%, «страха перед врачом-стоматологом и ожидаемой боли» – 38%. В контактных видах спорта важным элементом профилактики травм челюстно-лицевой области является ношение защитной капы (стандартной, индивидуальной, термопластической) этот факт отмечают 55,2% опрошенных и из них только 42% пользуется защитными капами.

Таблица 1

Виды спорта по степени контакта

Степень контакта	Вид спорта	М (%)	Ж (%)	Всего
Высокая степень контакта (ударные виды спорта)	Бокс, боевое самбо, кикбоксинг, кудо, ММА	43 (86%)	7 (14%)	50 (15,7%)
Высокая степень контакта (борцы)	Дзюдо, самбо, вольная и греко-римская борьба	101 (86,3%)	16 (13,7%)	117 (36,7%)
Средняя степень контакта	Футбол, плавание, лыжи, горные лыжи	90 (58%)	62 (42%)	152 (47,6%)
Всего		234 (73,4%)	85 (26,6%)	319 (100,0%)

Также на основании анкетирования и анализа ответов виды спорта были разделены по степени контакта (табл1), что позволило определить наиболее контактные виды спорта.

Выводы. На основании полученных результатов, можно сделать выводы: для улучшения стоматологического здоровья спортсменов требуются дополнительные профилактические осмотры и диспансерное наблюдение, что приведет к раннему выявлению стоматологических заболеваний, профилактики травм челюстно-лицевой области и мотивации спортсменов к своевременному лечению. Сохранение и контроль за стоматологическим здоровьем – залог успеха наших спортсменов!

Список литературы

1. Лобанова, В. А. Осведомленность спортсменов и спортивных врачей в вопросах сохранения стоматологического здоровья / В. А. Лобанова, А. М. Хамадеева // Стоматология – 2008. – № 5. – С. 18–22.
2. Сафаралиев, Ф. Р. Состояние полости рта профессиональных спортсменов на фоне интенсивных физических нагрузок / Ф. Р. Сафаралиев, Ф. Ю. Мамедов // Казанский медицинский журнал. – 2017. – № 3 – С. 338–343.
3. Антонова, И. Н. Аутоиммунные реакции при воспалительных заболеваниях пародонта у спортсменов / И. Н. Антонова, Л. С. Косицкая, Н. Н. Розанов // Медицинская иммунология. – 2004. – № 3-5. – С. 278.
4. Розанов, Н. Н. Особенности воспалительных заболеваний пародонта у представителей различных видов спорта / Н. Н. Розанов // Пародонтология. – 2009. – № 4. – С. 42–45.

Сведения об авторах

Кунгуров Сергей Викторович, Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В. Ф. Войно-Ясенецкого; адрес: Красноярск, 660022, ул. Партизана Железняка 1; e-mail: *kungurov-s-v@mail.ru*

Черкашин Богдан Федорович, Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В. Ф. Войно-Ясенецкого; адрес: Красноярск, 660022, ул. Партизана Железняка 1; e-mail: *bogdancherk@yandex.ru*

Шарифов Эльдар Расимович, Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В. Ф. Войно-Ясенецкого; адрес: Красноярск, 660022, ул. Партизана Железняка 1; e-mail: *bombayelik@mail.ru*

ИНОРОДНОЕ ТЕЛО В КОРНЕВОМ КАНАЛЕ ЗУБА (клинический случай)

Курочкин Вячеслав Николаевич

*Красноярский государственный медицинский университет
им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого, г. Красноярск, Россия*

Аннотация. Статья посвящена повышению качества повторного эндодонтического лечения зубов с использованием оптического стоматологического микроскопа. Описан сложный клинический случай повторного эндодонтического лечения моляра нижней челюсти с осложнением «инородное тело в корневом канале».

Ключевые слова: инородное тело, корневой канал, отлом эндодонтического инструмента, повторное эндодонтическое лечение, оптический стоматологический микроскоп.

FOREIGN BODY IN THE ROOT OF THE TOOTH (clinical case)

Kurochkin Vicheslav Nikolaevich

*Prof. V.F. Voino-Yasenetsky Krasnoyarsk State Medical University,
Krasnoyarsk, Russia*

Abstract. The article is devoted to improving the quality of repeated endodontic treatment of teeth using an optical dental microscope. A complex clinical case of repeated endodontic treatment of the molar of the lower jaw with a complication of «foreign body in the root canal» is described.

Keywords: foreign body, root canal, fracture of endodontic instrument, repeated endodontic treatment, optical dental microscope.

Актуальность. Результат эндодонтического лечения осложненного кариеса зубов зависит от ряда биологических и технических факторов, например: исходного диагноза, анатомии корневых каналов, качества их инструментальной обработки и obturation, а также осложнений, возникающих в процессе лечения [1].

Высокий процент осложнений отмечается во время механической обработки корневых каналов. Ошибки в технике прохождения, расширения и формирования корневого канала, в зависимости от предполагаемого метода obturation, могут привести к отлому эндодонтического инструмента (пример, K-файл, H-файл, Ni-Ti инструмент, каналонаполнитель). Чаще всего это происходит при расширении узких и искривленных каналов, при отсутствии

правильного доступа к корневому каналу, в случае нарушения последовательности применения инструментов, неправильного выбора эндодонтического инструмента, а также усталости металла. Отлом инструмента возможен также при приложении значительного усилия во время ручной или машинной обработки и при несоблюдении скорости вращения инструмента. Наиболее распространенный метод извлечения отломка инструмента – это попытка освободить поломанный инструмент за счет расширения стенок корневого канала вокруг него и извлечь отломок.

Сегодня ведущие практикующие стоматологи и исследователи сходятся во мнении, что использование стоматологического микроскопа в эндодонтии расширило рамки качества лечения, улучшая тем самым его отдаленные результаты и повторное эндодонтическое лечение [2, 3].

На базе стоматологической поликлиники Красноярского государственного медицинского университета им. проф. В. Ф. Войно-Ясенецкого повторное эндодонтическое лечение зубов пациентов проводится с использованием операционного микроскопа по направлениям врачей-стоматологов из других лечебных стоматологических учреждений города Красноярска и Красноярского края. Результаты анализа работы были опубликованы ранее [4].

Цель исследования: анализ клинической ситуации повторного эндодонтического лечения с применением оптического стоматологического микроскопа у пациента с осложнением – «инородное тело в корневом канале зуба 4.6».

Материал и методы исследования: На базе стоматологической поликлиники было проведено клинического и рентгенологического обследования и повторное эндодонтическое лечение 37 пациентов (11 мужчин и 26 женщин) в возрасте от 18 до 69 лет, направленных из стоматологических лечебных учреждений с диагнозом «инородное тело в корневом канале зуба».

Результаты исследования: Пациенты с клиническими и рентгенологическими признаками некачественно проведенного эндодонтического лечения для проведения повторного эндодонтического лечения с использованием оптического стоматологического микроскопа направляются разработанной ранее «Анкетой пациента, направленного на осмотр и эндодонтическое лечение зуба с помощью микроскопа» [5].

Перечень ошибок и осложнений, по данным направлений, представлен следующими причинами: распломбирование корневого канала, поиск и расширение корневого канала, закрытие перфорации, удаление штифтов, закрытие широкого апикального отверстия. Наиболее частой причиной обращений явилось – «распломбирование

корневого канала» – 14 (37,8%) пациентов. По данным анализа направлений на эндодонтическое лечение с использованием оптического микроскопа диагноз «инородное тело в корневом канале зуба» отмечено у 8 (22,5%) обратившихся пациентов. Успешное извлечение фрагмента эндодонтического инструмента из корневого канала не всегда возможно. Но в группе исследования эффективность устранения такого осложнения составила 100%. Наиболее подвержены этому осложнению мезиальные корневые каналы моляров нижней челюсти. В апикальной трети часто происходит слияние двух мезиальных каналов с наличием изгибов (по собственным данным анализа конусно-лучевой компьютерной томографии (КЛКТ). Демонстрационным примером является следующая клиническая ситуация.

Клинический случай. Пациент А. Обратился с направлением на эндодонтическое лечение с использованием операционного микроскопа. Причина направления – «инородное тело в мезиальном щечном корневом канале 4.6 зуба». При клинико-рентгенологическом обследовании с использованием конусно-лучевой компьютерной томографии был поставлен диагноз: Хронический периодонтит 4.6 зуба. Инородное тело в мезиальном язычном корневом канале. Возможной причиной осложнения явилось наличие трех искривлений в мезиальном щечном канале (рис. 1, 2).

Пациент настроен на сохранение зуба, даже при ограничении гарантий, что оговаривается на этапе принятия решения о повторном эндодонтическом лечении.



Рис. 1. Фрагмент КЛКТ зуб 4.6 (корональный реформат) отлом инструмента в мезиальном щечном корневом канале. Отлом по причине трех искривлений



Рис. 2. Фрагмент КЛКТ зуб 4.6 (сагиттальный реформат) отлом инструмента в мезиальном щечном корневом канале. Отлом по причине трех искривлений

План лечения включал: извлечение отломка эндодонтического инструмента и повторное эндодонтическое лечение. В процессе извлечения отломка инструмента важным является создание прямого доступа к устью корневого канала. В клинической ситуации доступ создавался путем использования «модифицированного» инструмента Gates Glidden. С помощью ультразвуковой насадки удалялся дентин корневого канала зуба вокруг отломка инструмента. Лечение проводится под контролем стоматологического микроскопа, чтобы минимизировать потери твердых тканей зуба в корневом канале. За счет обильной ирригации и воздействия ультразвука отломок высвобождается и извлекается.

Процесс повторного эндодонтического лечения в данной клинической ситуации не отличался особенностями, за исключением того, что каналы мезиального корня соединялись в апикальной трети и завершился полноценной obturацией корневых каналов.

Несмотря на благоприятный исход данной клинической ситуации, для профилактики отломов инструментов в мезиальных корневых каналах, необходимо планировать проведение эндодонтического лечения с учетом анализа конусно-лучевой компьютерной томографии. При анализе конусно-лучевой компьютерной томографии необходимо определить анатомо-топографическое строение корневой системы моляров нижней челюсти, и дать сравнительную оценку особенностей архитектоники мезиальных корневых каналов. При наличии более выраженных искривлений в одном канале и менее выраженных искривлений или при наличии прямого другого корневого канала из двух мезиальных корневых каналов, залогом успешности проводимого эндодонтического лечения будет выполнение

инструментальной обработки корневых каналов в последовательности: от наиболее простого к сложному.

Список литературы

1. Урсегова, О. Г. Современный подход к лечению периодонтита / О. Г. Урсегова, О. Р. Соколова, Р. Г. Буянкина // Эндодонтия Today. – 2010. – № 1. – С. 66–68.
2. Гажва, С. И. Использование оптической микроскопии для устранения ошибок и неблагоприятных исходов эндодонтического лечения осложнений кариеса / С. И. Гажва, В. А. Кучер, Д. А. Кулькова // Фундаментальные исследования. – 2013. – № 5–1. – С. 58–62.
3. Фадеев, Р. А. Применение средств оптического увеличения в стоматологии / Р. А. Фадеев, Д. В. Рыжова // Институт стоматологии. – 2015. – № 4. – С. 89–91.
4. Алямовский, В. В. Организационные и клинические аспекты дентальной микроскопии / В. В. Алямовский, В. Н. Курочкин, С. А. Нарыкова // Эндодонтия Today. – 2013. – № 2. – С. 47–50.
5. Алямовский, В. В. Совершенствование протокола направления пациентов на эндодонтическое лечение с использованием стоматологического микроскопа / В. В. Алямовский, В. Н. Курочкин // Эндодонтия Today. – 2010. – № 3. – С. 54–57.

Сведения об авторах

Курочкин Вячеслав Николаевич, Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В. Ф. Войно-Ясенецкого; адрес: Красноярск, 660022, ул. Партизана Железняка 1; e-mail: *stom.kurochkin@gmail.com*

УДК 616.716.1:616.314.163

ВАРИАЦИИ СИММЕТРИЧНОСТИ И АСИММЕТРИЧНОСТИ КОЛИЧЕСТВА И РАСПОЛОЖЕНИЯ УСТЬЕВ КОРНЕВЫХ КАНАЛОВ В ПАРНЫХ ПЕРВЫХ МОЛЯРАХ ВЕРХНИХ ЧЕЛЮСТЕЙ

Левенец Оксана Анатольевна, Левенец Анатолий Александрович
Красноярский государственный медицинский университет
им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого, г. Красноярск, Россия

Аннотация. Изучено 95 парных первых моляров правой и левой верхних челюстей с использованием КЛКТ. Определялось число устьев

корневых каналов в целом в каждом моляре и в каждом корне в отдельности. Схема расположения устьев корневых каналов на дне пульповой камеры оценена по общепринятым подходам в эндодонтии. Оценена степень симметричности и асимметричности количества устьев корневых каналов и их расположения на дне пульповой камеры в парных первых молярах верхних челюстей.

Общее количество устьев корневых каналов в первых молярах в целом по выборке было от трех до семи. Сравнение каждой соответствующей пары выявило различия в симметрии и асимметрии распределения общего числа устьев корневых каналов в парных зубах по сравнению с данными общей выборки вариационного ряда.

Симметрично равное общее число устьев корневых каналов имели только 61 пара соответствующих первых моляров верхних челюстей (64,2%), различия статистически значимы ($P < 0,01$). Симметрично равное число устьев корневых каналов в **MBR** имели 79 пар соответствующих первых моляров верхних челюстей (83,2%), различия статистически значимы ($P < 0,01$). Симметрично равное число устьев корневых каналов в **DBR** имели 67 пар соответствующих первых моляров верхних челюстей (70,6%), различия статистически значимы ($P < 0,01$). Симметрично были представлены 91 соответствующая пара с одним устьем корневого канала в **PR** (95,8%), различия статистически не значимы ($P = 0,121$). Симметрично равное число расположенных по одинаковой схеме устьев корневых каналов имели 73 (76,8%) соответствующие пары, различия статистически значимы ($P < 0,01$).

Возможность точной идентификации наличия и расположения устьев корневых каналов с помощью КЛКТ обеспечивает планирование успешного проведения первичного и повторного эндодонтического лечения.

Ключевые слова: первый моляр верхней челюсти, дно пульповой камеры, устье корневого канала, расположение устьев корневых каналов, вариации симметрии и асимметрии, конусно-лучевая компьютерная томография

VARIATIONS OF SYMMETRY AND ASYMMETRY OF QUANTITY AND ARRANGEMENT OF ROOT CANAL ORIFICES IN PAIR MAXILLARY FIRST MOLARS

*Levenets Oksana Anatolievna, Levenets Anatoly Aleksandrovich
Prof. V.F. Voino-Yasenetsky Krasnoyarsk State Medical University,
Krasnoyarsk, Russia*

Abstract. Ninety five pairs of the maxillary right and left first molars were studied with using of CBCT. The number of root canal orifices in general in each pair and in each root separately was defined. The schema of root canal orifices arrangement at the floor of the pulp chamber is estimated on the standard approaches at endodontic. The level of the symmetry and asymmetry of number

of root canal orifices and their arrangement at the floor of the pulp chamber of the pairs of the maxillary right and left first molars were evaluated.

The total quantity of root canal orifices in the pairs of the maxillary right and left first molars in general on selection was from the 3rd to 7. The comparing of the each appropriate pairs of the maxillary right and left first molars revealed differences in symmetry and asymmetry of distribution of total number of root canal orifices in conjugate teeth in comparison with data of the general selection of a variational series.

Only 61 (64,2%) pairs of the maxillary right and left first molars had symmetrically equal total number of root canal orifices, distinctions statistically are significant ($P < 0,01$). Symmetrically equal number of root canal orifices in **MBR** had 79 (83,2%) pairs of the maxillary right and left first molars, distinctions statistically are significant ($P < 0,01$). Symmetrically equal number of root canal orifices in **DBR** had 67 (70,6%) pairs of the maxillary right and left first molars, distinctions statistically are significant ($P < 0,01$). Ninety one (95,8%) **PR1** pairs of the maxillary right and left first molars were symmetrical with one root canal orifice, distinctions was statistically not significant ($P = 0,121$).

The seventy three (76,8%) of the appropriate pairs of the maxillary right and left first molars had, but various symmetrical schemas, distinctions statistically were significant ($P < 0,01$). The possibility of exact identification of existence and of root canal orifices arrangement by means of CBCT provides planning of successful performing primary and repeated endodontic treatment.

Keywords: maxillary first molars, pulp chamber floor, root canal orifices, arrangement of root canal orifices, variations of symmetry and asymmetry, cone beam computer tomography

Актуальность. Наиболее распространенная анатомическая конфигурация первого моляра (**М¹**) верхней челюсти (**ВЧ**) представляет собой наличие трех корней и четырех корневых каналов, хотя публикуются данные и о других видах конфигурации. Анализ литературы показывает, что число устьев корневых каналов **М¹ ВЧ** значительно варьирует. Описано лечение 26-го зуба с единственным корнем и с единственным каналом. По мнению авторов, это первое сообщение о подобной аномалии на момент публикации [1]. Через два года опубликовано другое сообщение о лечении 16-го зуба и через семь лет – лечение 26-го зуба с такой же анатомической вариацией [2].

Описан **М¹ ВЧ** с пятью каналами, из них три канала с отдельными устьями были в переднем щечном корне и трехкорневой **М¹ ВЧ** у 30-летнего индийского мужчины с семью корневыми каналами, имеющими отдельные устья 4-х каналов в **MBR**, двух – в **DBR** и одного – в **PR** [3, 4].

Martins J. N. R. (2016) сообщил об эндодонтическом лечении первого моляра верхней челюсти с семью корневыми каналами, наличие которых было подтверждено конусно-лучевой компьютерной томографией (КЛКТ) [5].

Наиболее полная систематизация анатомического строения дна пульповой камеры была представлена в 2004 году Р. Krasner, Н. J. Rankow. В предисловии статьи авторы писали: «Мы почувствовали после доступа к тысячам зубов в наших методах, что есть последовательные, идентифицируемые, анатомические конфигурации пульповой камеры (pulp chamber) и пола пульповой камеры «pulp-chamber floor». Если эти ориентиры существуют, то задача расположения устьев может быть сделана более систематичной и, поэтому, с большей уверенностью. Это могло бы помочь в рациональном подходе к терапии корневого канала». Каждую позицию своей систематизации расположения устьев корневых каналов зубов авторы обозначили как закон (Law).

1. Дно пульповой камеры всегда более темного цвета, чем окружающие дентинные стенки. Эти цветовые различия создают отличительное соединение, где встречаются стенки и дно пульповой камеры (Закон изменения цвета – Law of color change).

2. Устья корневых каналов всегда располагаются на соединении стенок и дна (Закон местоположения устья 1 – Law of orifice location 1).

3. Устья корневых каналов расположены в углах соединения дно – стенки (Закон местоположения отверстия 2 – Law of orifice location 2).

4. Устья лежат на концах линий, связанных с развитием слияния корней, если имеются (Закон местоположения устья 3 – Law of orifice location 3).

5. Линии соединения, связанные с развитием корней, более темные, чем цвет дна.

6. За исключением моляров верхней челюсти, устья каналов равноудалены от линии, проведенной в mesial-distal направлении через дно пульповой камеры (Закон симметрии 1 – Law of symmetry 1).

7. За исключением моляров верхней челюсти, устья каналов лежат на перпендикуляре к линии, проведенной в mesial-distal направлении через центр дна пульповой камеры (Закон симметрии 2 – Law of symmetry 2). По мнению авторов, сформулированные позиции дают дантистам анатомические ориентиры (независимые от анатомии коронки), которые могут быть очень полезными, чтобы выявить место расположения устья скрытых каналов [6].

Возможность точной идентификации наличия и расположения устьев корневых каналов появилась с внедрением в эндодонтии компьютерных технологий. Анализ качественных изображений анатомического строения зуба является необходимым условием для адекватной диагностики и успешного эндодонтического лечения, при соблюдении требований технологии, по мнению Н. М. Батюкова и соавт. (2016), эндодонтическое лечение может быть успешным в 80-90% случаев [7]. КЛКТ обеспечивает планирование успешного проведения повторного эндодонтического лечения, позволяя выявить ранее пропущенные и не пролеченные корневые каналы [8].

Цель исследования. Оценить степень симметричности количества устьев корневых каналов и их расположения на дне пульповой камеры в парных первых молярах верхних челюстей по данным конусно-лучевой компьютерной томографии.

Материал и методы исследования: Изучено 95 парных первых моляров правой и левой верхних челюстей с использованием СВСТ, полученных от населения г. Красноярск и Красноярского края с помощью томографа «Picasso Trio» с программой EzImplant, отобранных методом случайной выборки из базы данных стоматологической поликлиники КрасГМУ: 27 (28,4%) от мужчин и 68 (71,6%) – от женщин в возрасте от 17 до 62 лет. Проведен анализ анатомии зуба на КЛКТ в аксиальной и реформатированных проекциях при размерах voxel 0,2 мм и 1 мм. Определялось число устьев корневых каналов в целом в каждом моляре и в отдельности в каждом корне (и в соединенных корнях). Схема расположения устьев корневых каналов на дне пульповой камеры оценена по общепринятым подходам в эндодонтии как треугольная, прямоугольная, квадратная, ромбовидная, трапециевидная, пятиугольная, шестиугольная, восьмиобразная, линейная и Си-образной формы (C-shaped).

Все полученные в ходе исследования цифровые данные занесены в базу данных Microsoft Excel, статистическая обработка проведена с применением лицензионной программы StatSoft Statistica 7, точного критерия Fisher и Хи-квадрата (χ^2). Уровень статистической значимости был принят за $P \leq 0,05$.

Результаты исследования: Общее количество устьев корневых каналов в 16-х зубах в целом по выборке было от 3-х до 6-ти: 3 устья – в 8-ми (8,4%) зубах, 4 – в 65-ти (68,4%), 5 – в 19-ти (20%) и 6 – в 3-х (3,2%) из 95-ти зубов. На один 16-й зуб в среднем было 4,21 устья каналов (табл.1).

Количество устьев корневых каналов в 26-х зубах в целом по выборке было от 3-х до 7-ми: 3 устья – в 9-ти (9,5%), 4 – в 66-ти (68,4%), 5 – в 18-ти (18,9%), 6 – в 2-х (2,15%) и 7 устьев – в 1 (1,05%) из 95-ти зубов. На один 26-й зуб в среднем было 4,17 устьев (табл.1).

Таблица 1

Количество устьев корневых каналов в целом по выборке

16-й зуб				26-й зуб			
Всего устьев	MBR n, %	DBR n, %	PR n, %	Всего устьев	MBR n, %	DBR n, %	PR n, %
1	2	3	4	5	6	7	8
3 σ = 8; 8,4	1 = 8; 8,4	1 – 75; 78,95	1 – 93; 97,85	3 – 9; 9,5	1 = 9; 9,5	1 – 78; 82,1	1 – 92; 96,84
4 σ = 65; 68,42	2 = 83; 87,4	2 – 19; 20,0	2 – 1; 1,05	4 – 65; 68,5	2 = 81; 85,3	2 – 17; 17,89	2 – 3; 3,16
5 σ = 19; 20,0	3 = 4; 4,2	3 – 1; 1,05	-	5 – 18; 18,9	3 = 5; 5,2	-	-

Продолжение табл. 1

1	2	3	4	5	6	7	8
6 or=3; 3,2	-	-	-	6 – 2; 2,15	-	-	-
7 or	-	-	-	1,05	-	-	-
397 or; 4,18	186; 1,96	116; 1,21	95 1,0	396; 4,17; P<0,05	186; 1,96; P<0,05	112; 1,18; P<0,05	95; 1,0; P<0,05

Orifice – (**Or**) – устье корневого канала зуба

Сравнение между собой частоты распределения общего количества устьев корневых каналов в 16-х и 26-х зубах в целом по выборке, полученных в каждом вариационном ряде, не выявило статистически значимого различия в показателях при $P>0,05$.

Таблица 2

Симметричность и асимметричность количества устьев корневых каналов на дне пульповой камеры первых моляров верхних челюстей в целом по выборке

Количество	16-й зуб			26-й зуб		
	n, %	Симметрично с 26-м	Асимметрично в 26-м	n, %	Симметрично с 16-м	Асимметрично в 16-м
3 orifice	8; 8,4	4	4 or=2; 5 or=2	9; 9,6	4	4 or=4; 5 or=1;
4 orifice	65; 68,4	50	3 or=4; 5 or=10; 7 or=1;	65; 68,9	50	3 or=2; 5 or=11; 6 or=2;
5 orifice	19; 20,0	6	3 or=1; 4 or=11; 6 or=1;	18; 18,9	6	3 or=2; 4 or=10;
6 orifice	3; 3,2	1	4 or=2;	2; 2,1	1	5 or=1;;
7 orifice	-	-	-	1	0	4 or=1
Всего 397-4,18	95; 100,0	61; 64,2	34; 35,8	95;100,0; 396 (4,18)	73; 76,8	22; 23,2
$\chi^2 = 41,410; df = 1; P < 0,01$						

Orifice – (**Or**) – устье корневого канала зуба

Однако, сравнение каждой соответствующей пары на основании анализа базы данных Microsoft Excel выявило различия в симметрии и асимметрии распределения общего числа устьев корневых каналов (**Or**) в парных 16-х и 26-х зубах по сравнению с данными общей выборки вариационного ряда (табл. 2). Так, по 3 **Or** было выявлено только в 4-х соответствующих парах зубов из 8-ми 16-х и 9-ти 26-х зубов. В других двух 16-х зубах с тремя **Or** в парах 26-х зубов было по 4 устья и в 2-х – по 5. И, наоборот, в четырех 26-х зубах с тремя **Or** в соответствующих парах 16-х зубов по 4 **Or** было в 4-х зубах и 5 **Or** – в одном.

В общей выборке в 16-х и 26-х зубах по 4 **Or** имели по 65 зубов. Выявлено совпадение по 4 **Or** в 50-ти соответствующих парах зубов. Из 15-ти 16-х зубов с 4-мя **Or** в соответствующих парах 26-х зубов по 3 **Or** было в 4-х зубах, по 5 – в 10-ти и 7 **Or** – в 1. А в других 15-ти 26-х зубов с 4-мя **Or** в соответствующих парах 16-х зубов по 3 **Or** имели 4 зуба, по 5 – 10 зубов и по 6 – 2 зуба.

В общей выборке по 5 **Or** было в 19-ти 16-х и 18-ти – в 26-х зубов. Выявлено совпадение по 5 **Or** в 6-ти парах зубов. Другим 13-ти 16-м зубам с 5-тью **Or** в соответствующих 26-х зубах 3 **Or** было в одном зубе, 4 – в 11-ти зубах и 6 – в одном моляре. А 12-ти 26-м зубам из 18-ти с 5-тью **Or** в соответствующих парах 16-х зубов по 3 **Or** имели 2 зуба и по 4 – 10 зубов.

В общей выборке по 6 **Or** было в трех 16-х и в двух 26-х зубах. Выявлено совпадение по 6 **Or** в одной паре зубов. У двух из 3-х 16-х зубов с 6-тью **Or** соответствующие 26-е зубы имели по 4 **Or**. А одному 26-му зубу с 6-тью **Or** соответствовал 16-й зуб с 5 **Or**. Один 26-й зуб имел 7 **Or**, а его парный 16-й – 4.

Таким образом, симметрично равное общее число устьев корневых каналов от 3-х до 6-ти имели только 61 пара соответствующих первых моляров верхних челюстей из изученных 95 пар зубов, что составило 64,2 %, различия статистически значимы ($\chi^2 = 41,410$; $df = 1$; $P < 0,01$).

В **MBR** 16-х зубов в целом по выборке было от одного до 3-х **Or**: один **Or** – в 8-ти (8,4%), 2 – в 83-х (87,4%) и 3 **Or** – в 4-х (4,2%) из 95-ти корней. В среднем на 1 **MBR** 16-го зуба 1,96 устья. В **MBR** 26-х зубов было от одного до 3-х **Or**: одно **Or** – в 9-ти (9,5%), два – в 81-м (85,3%) и три – в 5-ти (5,2%) из 95-ти корней. В среднем на 1 **MBR** 26-го зуба 1,96 устья. Сравнение частоты распределения устьев корневых каналов в **MBR** 16-х и 26-х зубов в целом по выборке в каждом вариационном ряде не выявило статистически значимого различия ($P > 0,05$).

Таблица 3

Симметричность и асимметричность количества устьев корневых каналов в **MBR** первых моляров верхних челюстей

Количество	16-й зуб			26-й зуб		
	n, %	Симметрично с 26-м	Асимметрично в 26-м	n, %	Симметрично с 16-м	Асимметрично в 16-м
MBR				MBR		
1 orifice	8; 8,4	4	2 or=4;	9; 9,55	4	2 or=5;
2 orifice	83; 87,4	74	1 or=5; 3 or=4;	81; 85,3	74	1 or=4; 3 or=3;
3 orifice	4; 4,2	1	2 or=3;	5; 5,1	3	2 or=4;
Всего 186 (1,96)	95; 100,0	79; 83,2	16; 16,8	95; 100,0; 186 (1,96)	79; 83,2	16; 16,8
$\chi^2 = 17,471$; $df = 1$; $P < 0,01$						

Orifice – (**Or**) – устье корневого канала зуба

В то же время, в 8-ти **MBR** 16-х и 9-ти 26-х зубов общей выборки с одним **Or** совпадение было только в 4-х парах. Остальным 4-м **MBR** 16-х зубов с одним **Or** в **MBR** 26-х зубов соответствовали пары с двумя **Or**. А пяти **MBR** 26-х зубов с одним **Or** в **MBR** 16-х зубов соответствовали пары с двумя **Or**. В 83-х **MBR** 16-х и 82-х 26-х зубов общей выборки с 2 **Or** совпадение было в 74-х парах. Остальным 9-ти **MBR** 16-х зубов с 2 **Or** соответствовали в **MBR** 26-х зубов 5 пар с одним **Or** и 4 пары с 3 **Or**. А семи **MBR** 26-х зубов с 2 **Or** в **MBR** 16-х зубов соответствовали 4 пары с одним **Or** и 3 пары с 3 **Or** и. В 4-х **MBR** 16-х и 3-х 26-х зубов общей выборки с четырьмя **Or** совпадение было в одной паре. Остальным 3-м **MBR** 16-х зубов с 3 **Or** соответствовали в **MBR** 26-х зубов пары с 2 **Or**. А четырьмя **MBR** 26-х зубов с 3 **Or** соответствовали в **MBR** 16-х зубов пары с 2 устьями

Таким образом, симметрично равное число устьев корневых каналов в **MBR** 16-х и 26-х зубов от одного до 3-х имели 79 пар соответствующих первых моляров верхних челюстей из изученных 95-ти пар зубов, что составило 83,2%, различия статистически значимы ($\chi^2 = 17,471$; $df = 1$; $P < 0,01$).

Таблица 4

Симметричность и асимметричность количества устьев корневых каналов в **DBR** первых моляров верхних челюстей

Количество	16-й зуб			26-й зуб		
	п, %	Симметрично с 26-м	Асимметрично в 26-м	п, %	Симметрично с 16-м	Асимметрично в 16-м
DBR				DBR		
1 orifice	75; 78,95	63	2 or = 12;	78; 82,1	63	2 or = 15;
2 orifice	19; 20,0	4	1 or = 15;	17; 17,9	4	1 or = 12; 3 or = 1;
3 orifice	1; 1,05	0	2 or = 1;	-	-	-
Всего 116 (1,21)	95; 100,0	67; 70,6	28; 29,5	95;100,0; 112 (1,18)	67; 70,6	28; 29,5
$\chi^2 = 30,079$; $df = 1$; $P < 0,01$						

Orifice – (**Or**) – устье корневого канала зуба

В 75-ти **DBR** 16-х и 78-ти 26-х зубов общей выборки с одним устьем корневого канала совпадение было в 63-х парах. Остальным 12-ти **DBR** 16-х зубов с одним **Or** в **DBR** 26-х зубов соответствовали пары с двумя **Or**. А 15-ти **DBR** 26-х зубов с одним **Or** в **DBR** 16-х зубов соответствовали пары с двумя **Or**. В 19-ти **DBR** 16-х и 17-ти 26-х зубов общей выборки с 2-мя **Or** совпадение было в 4-х парах. Остальным 15-ти **DBR** 16-х зубов с 2-мя **Or** в **DBR** 26-х зубов соответствовали пары с одним **Or**. А 12-ти **DBR**

26-х зубов с 2-мя **Or** в **DBR** 16-х зубов соответствовали пары с одним **Or**. На 1 **DBR** 16-х зубов в среднем было 1,21 устьев корневых каналов, а на 1 **DBR** 26-х зубов – 1,18.

Таким образом, симметрично равное число устьев корневых каналов в **DBR** 16-х и 26-х зубов от одного до 2-х имели 67 пар соответствующих первых моляров верхних челюстей из изученных 95-ти пар зубов, что составило 70,6%, различия статистически значимы ($\chi^2 = 30,079$; $df = 1$; $P < 0,01$).

Таблица 5

Симметричность и асимметричность количества устьев корневых каналов **PR** первых моляров верхних челюстей

Количество	16-й зуб			26-й зуб		
	п, %	Симметрично с 26-м	Асимметрично в 26-м	п, %	Симметрично с 16-м	Асимметрично в 16-м
PR				PR		
1 orifice	94; 98,95	91	2 or = 3;	92; 96,8	91	2 or = 1;
2 orifice	1; 1,05	0	1 or = 1;	3; 17,9	0	1 o = 3;
Всего 95(1,01)	95; 100,0	1; 95,8	4; 4,2	95;100,0; 98(1,03)	91; 95,8	4; 4,2
Точный критерий Фишера $p = 0,121$						

Orifice – (**Or**) – устье корневого канала зуба

В 93-х **PR** 16-х и 92-х 26-х зубов общей выборки с одним устьем корневого канала (**Or**) совпадение в соответствующих **PR** 16-х и 26-х зубах было в 91 паре. Трем **PR** 16-х зубов с одним **Or** в **PR** 26-х зубов соответствовали пары с двумя **Or**. А одному **PR** 26-го зуба с одним **Or** в **PR** 16-го зуба соответствовала пара с двумя **Or**, а другому – общее устье соединенных **DBR+ PR**. Одному **PR** 16-го зуба с 2-мя **Or** соответствовал **PR** 26-го зуба с одним **Or**, а всем трем **PR** 26-х зубов с 2-мя **Or** в **PR** 26-х зубов соответствовали пары с одним **Or**. Каждому общему каналу **DBR+PR** 16-го и 26-го зубов соответствовал в контрлатеральном зубе корневой канал **PR** с одним **Or**. На 1 **PR** 16-х зубов в среднем было 1,04 устья корневых каналов, а на 1 **PR** 26-х зубов – 1,0.

Таким образом, симметрично были представлены 91 соответствующая пара с одним устьем корневого канала в **PR** 16-х и 26-х зубов из 95 изученных пар первых моляров, что составило 95,8%, различия статистически не значимы (Точный критерий Фишера $P=0,121$).

Таблица 6

Симметричность и асимметричность расположения устьев корневых каналов на дне пульповой камеры первых моляров верхних челюстей

Схема	16-й зуб			26-й зуб		
	п, %	Симметрично с 26-м	Асимметрично в 26-м	п, %	Симметрично с 16-м	Асимметрично в 16-м
1	2	3	4	5	6	7
Треугольная	10; 10,5	7	Ромбовидная-2 Трапецевидная-1	12; 12,6	7	Ромбовидная-5
Ромбовидная	74; 77,9	64	Треугольная-5 Трапецевидная-3 Пятиугольная-2	75; 78,9	64	Треугольная-2 Трапецевидная-8 Пятиугольная-1
Трапецевидная	9; 9,5	1	Трапецевидная-8	5; 5,2	1	Треугольная-1 Ромбовидная-3
Пятиугольная	2; 2,1	1	Ромбовидная-1	3; 3,2	1	Ромбовидная-2
Всего	95; 100,0	73; 76,8	22; 23,2	95; 100,0	73; 76,8	22; 23,2
$\chi^2 = 24,881$; $df = 1$; $P < 0,01$						

Расположение устьев корневых каналов на дне пульповой камеры в целом по выборке 16-х и 26-х зубов представлена в виде схем. Треугольная схема расположения устьев была в 10-ти (11,5%) в 16-х и в 12-ти (12,6%) – в 26-х зубах, совпадение было по 7-ми парам соответствующих зубов. Двум 16-м зубам с треугольной схемой расположения устьев соответствовала в 26-х зубах ромбовидная схема и в одном случае – трапецевидная. А 5-ти 26-м зубам с треугольной схемой расположения устьев корневых каналов в 16-х зубах соответствовала схема трапецевидной формы

Ромбовидная схема расположения устьев каналов в целом по выборке была в 74-х (77,9%) 16-х и в 75-ти (78,9%) 26-х зубах, но симметрично только в 64-х соответствующих парах. Пяти 16-м зубам с ромбовидной схемой расположения устьев каналов в 26-х зубах соответствовала треугольная схема, трем – трапецевидная, двум – пятиугольная. А 2-м 26-х зубам с ромбовидной схемой расположения устьев корневых каналов в 16-х зубах соответствовала треугольная, 8-ми – трапецевидная и одному – схема пятиугольной формы.

Трапецевидная схема расположения устьев корневых каналов была в 9-ти (9,5%) 16-х и в 5-ти (5,2%) 26-х зубах, но симметрично только в одной соответствующей паре зубов. Восьми 16-м зубам из 9-ти с трапецевидной схемой расположения устьев в 26-х зубах соответствовала ромбовидная схема. А одному 26-му зубу из 5-ти с трапецевидной схемой расположения устьев корневых каналов в 16-м зубе соответствовала треугольная и 3-м – схема ромбовидной формы.

Пятиугольная схема расположения устьев каналов была в 2-х (2,1%) 16-х и в 3-х (3,2%) 26-х зубах в целом по выборке, но симметрично только в одной соответствующей паре моляров. Одному 16-му зубу из 2-х с пятиугольной схемой в 26-м зубе соответствовала треугольная схема. А двум 26-м зубам с пятиугольной схемой в 16-х зубов – ромбовидная.

Таким образом, симметрично равное число расположенных по одинаковой схеме устьев корневых каналов имели 73 (76,8 %) соответствующие пары из 95-ти пар 16-х зубов и 26-х зубов, различия статистически значимы ($\chi^2 = 24,881$; $df = 1$; $P < 0,01$).

Заключение. Изучено 95 парных первых моляров правой и левой верхних челюстей с использованием СВСТ, полученных от населения г. Красноярска и Красноярского края. Определялось число устьев корневых каналов в целом в каждом моляре и в каждом корне в отдельности. Схема расположения устьев корневых каналов на дне пульповой камеры оценена по общепринятым подходам в эндодонтии. Оценены степень симметричности количества устьев корневых каналов и их расположения на дне пульповой камеры в парных первых молярах верхних челюстей по данным конусно-лучевой компьютерной томографии.

Общее количество устьев корневых каналов в первых молярах в целом по выборке было от 3-х до 7-ми: Сравнение каждой соответствующей пары на основании анализа базы данных Microsoft Excel выявило различия в симметрии и асимметрии распределения общего числа устьев корневых каналов в парных зубах по сравнению с данными общей выборки вариационного ряда.

Симметрично равное общее число устьев корневых каналов от 3-х до 6-ти имели только 61 пара соответствующих первых моляров верхних челюстей из изученных 95 пар зубов, что составило 64,2%, различия статистически значимы ($\chi^2 = 41,410$; $df = 1$; $P < 0,01$). Симметрично равное число устьев корневых каналов в MBR 16-х и 26-х зубов от одного до 3-х имели 79 пар соответствующих первых моляров верхних челюстей из изученных 95-ти пар зубов, что составило 83,2 %, различия статистически значимы ($\chi^2 = 17,471$; $df = 1$; $P < 0,01$). Симметрично равное число устьев корневых каналов в DBR 16-х и 26-х зубов от одного до 2-х имели 67 пар соответствующих первых моляров верхних челюстей из изученных 95-ти пар зубов, что составило 70,6 %, различия статистически значимы ($\chi^2 = 30,079$; $df = 1$; $P < 0,01$). Симметрично были представлены 91 соответствующая пара с одним устьем корневого канала в PR 16-х и 26-х зубов из 95 изученных пар первых моляров, что составило 95,8%, различия статистически не значимы (точный критерий Фишера $P = 0,121$).

Симметрично равное число расположенных по одинаковой схеме устьев корневых каналов имели 73 (76,8%) соответствующие пары из 95-ти пар 16-х зубов и 26-х зубов, различия статистически значимы ($\chi^2 = 24,881$; $df = 1$; $P < 0,01$).

Возможность точной идентификации наличия и расположения устьев корневых каналов с помощью КЛКТ обеспечивает планирование успешного проведения первичного и повторного эндодонтического лечения.

Список литературы

1. Gopikrishna, V. Endodontic management of a maxillary first molar with a single root and a single canal diagnosed with the aid of spiral CT: a case report / V. Gopikrishna, N. Bhargavi, D. Kandaswamy // *Journal of Endodontics*. – 2006. – Vol. 32, № 7. – P. 687–691.
2. Chhabra, N. Type I canal configuration in a single rooted maxillary first molar diagnosed with an aid of cone beam computed tomographic technique: A rare case report / N. Chhabra, K. P. Singbal, T. M. Chhabra // *Journal of Conservative Dentistry*. – 2013. – Vol. 16, № 4. – P. 385–387.
3. Ayranci, L. B. Maxillary first Molar with three canal orifices in MesioBuccal root / L. B. Ayranci, H. Arslan, H. S. Topcuoglu // *Journal of conservative dentistry*. – 2011. – Vol. 14, № 4. – P. 436–437.
4. Mirdha, N. Endodontic Management of Maxillary first molar with 2 palatal and 3 buccal canals and associated with multiple space infection / N. Mirdha, K. C. Ponnappa // *Journal of International Oral Health*. – 2011. – Vol. 3, № 3. – P. 31–36.
5. Martins, J. N. R. Эндодонтическое лечение первого моляра верхней челюсти с семью корневыми каналами, наличие которых подтверждено конусно-лучевой компьютерной томографией – клинический пример / J. N. R. Martins // *Институт стоматологии*. – 2016. – № 2. – С. 34–37.
6. Krasner, P. Anatomy of the pulp-chamber floor / P. Krasner, H. J. Rankow // *Journal of Endodontics*. – 2004. – Vol. 30, № 1. – P. 5–16.
7. Батюков, Н. М. Возможности визуализации структуры зубов с помощью конусно-лучевой компьютерной томографии и микроскопа при эндодонтическом лечении / Н. М. Батюков, А. А. Константинов, М. А. Чибисова // *Институт стоматологии*. – 2016. – № 3. – С. 38–41.
8. Опыт проведения повторного эндодонтического лечения с использованием современных технологий / М. А. Чибисова, Н. М. Батюков, Н. А. Савушкина [и др.] // *Институт стоматологии*. – 2017. – № 3. – С. 28–31.

Сведения об авторах

Левенец Оксана Анатольевна, Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В. Ф. Войно-Ясенецкого; адрес: Красноярск, 660022, ул. Партизана Железняка 1; e-mail: aivelin@mail.ru

Левенец Анатолий Александрович, Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В. Ф. Войно-Ясенецкого; адрес: Красноярск, 660022, ул. Партизана Железняка 1; e-mail: aalevenets@mail.ru

ОЦЕНКА СИММЕТРИЧНОСТИ И АСИММЕТРИЧНОСТИ ФОРМ УСТЬЕВ КОРНЕВЫХ КАНАЛОВ В ПАРНЫХ ПЕРВЫХ МОЛЯРАХ ВЕРХНИХ ЧЕЛЮСТЕЙ

Левенец Оксана Анатольевна, Левенец Анатолий Александрович
Красноярский государственный медицинский университет
им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого, г. Красноярск, Россия

Аннотация. Изучена форма устьев корневых каналов и оценена степень симметричности и асимметричности форм устьев 95 парных первых моляров правой и левой верхних челюстей с использованием **КЛКТ**. Форма устьев определялась по общепринятому подходу отношения размеров длины к ширине: круглая, овальная, длинный овал, лентообразная. Изучены формы устьев основных и дополнительных мезиобуккальных (**MBRC¹** и **MBRC²**), дистобуккальных корневых каналов (**DBRC¹** и **DBRC²**) и небных (**PRC1** и **PRC2**) корневых каналов.

Наиболее частой формой устьев основных **MBRC¹** первых моляров правой и левой верхних челюстей была круглая, соответственно – 62,1% и 56,8%. Симметричность различных форм устьев была всего у 46,3 % соответствующих пар. Различия в симметричности статистически значимы при $P < 0,01$. Круглая форма устьев дополнительных **MBRC²** была преимущественно круглой – 91,9% и 94,1%, соответственно. Симметричность в целом различных форм устьев была у 80,7% соответствующих пар. Различия в симметричности статистически значимы при $P < 0,01$. Круглая форма устьев основных **DBRC1** была круглой только в 52,6% и 57,9%, соответственно. Симметричность в целом различных форм устьев была у 49,5% соответствующих пар. Различия в симметричности статистически значимы при $P < 0,01$. Форма устьев дополнительных **DBRC2** была преимущественно круглой – 94,5% и 94,1%, соответственно. Симметричность форм устьев была у 27,87% пар. Различия в симметричности статистически значимы: точный критерий Фишера $P < 0,001$.

Круглая форма устьев основных небных корневых каналов (**PRC¹**) в целом по выборке была в 12-ти (12,6%) и 13-ти (13,6%) молярах соответственно из 95-ти. Совпадение по форме было только в 4-х соответствующих парах. Овальная форма **PRC1** была в 34-х (35,8%) и в 22-х (23,2%) случаях. Совпадение по форме было только в 10-ти соответствующих парах. Форма устьев длинный овал была в 16-ти (16,8%) **PRC1** и в 19-ти 20,0% случаев. Совпадение по форме было только в 6-ти соответствующих парах. Лентообразная форма **PRC¹** в целом по выборке была в 33-х (34,7%) и 41-м (43,2%) случаях. Совпадение по форме было только в 19-

ти соответствующих парax. Симметрично в целом с одинаковой формой устьев основных **PRC¹** имели только 39 (41,1%) соответствующих пар из 95-ти пар первых моляров правых и левых верхних челюстей. Показатели асимметричности статистически значимы ($P < 0,01$). Полученные данные указывают на высокий уровень асимметричности форм устьев корневых каналов в соответствующих парах первых моляров верхних челюстей, что необходимо учитывать при проведении эндодонтического лечения и при подготовке корневых каналов небного корня под штифтовую культевую вкладку.

Ключевые слова: первые моляры верхней челюсти, формы устьев корневых каналов, симметрия и асимметрия, инструментальная обработка, планирование эндодонтического лечения, конусно-лучевая компьютерная томография

ASSESSMENT OF SYMMETRY AND ASYMMETRY OF ROOT CANAL ORIFICE FORMS IN PAIR MAXILLARY FIRST MOLARS

Levenets Oksana Anatolievna, Levenets Anatoly Aleksandrovich
Prof. V.F. Voyno-Yasenetsky Krasnoyarsk State Medical University,
Krasnoyarsk, Russia

Abstract. The root canal orifices forms of maxillary first molars were studied. The degree of symmetry and asymmetry of 95 pairs of the right and left maxillary first molars were estimated with using of CBCT. The forms of maxillary first molars were determined by the standard approach of the relation of the length sizes to width: round, oval, long oval, flattened. Forms of the main and additional the mesiobuccal (**MBRC1** and **MBRC2**), the distobuccal (**DBRC1** and **DBRC2**) and palatal (**PRC1** and **PRC2**) root canals were studied.

The most frequent orifice form of the main **MBRC1** of the maxillary first right and left molar was round, respectively – 62,1% and 56,8%. Only 46,3% had a symmetry of various orifice forms of the corresponding pairs. Differences in symmetry statistically were significant at $P < 0.01$. The round orifice forms of additional **MBRC2** were mainly round – 91,9% and 94,1%, respectively. In general 80,7% of various orifice forms of the corresponding couples had a symmetry. Differences in symmetry statistically were significant at $P < 0.01$. The round orifice forms of the main **DBRC1** was round only in 52,6% and 57,9%, respectively. In general 49,5% of various orifice forms of the corresponding couples had a symmetry. Differences in symmetry of orifice forms were statistically significant at $p < 0.01$. The orifice forms of additional **DBRC2** were mainly round – 94,5% and 94,1%, respectively. Only 27,8% of couples had a symmetry of orifice forms. Differences in symmetry of orifice forms were statistically significant: exact Fischer's test $P < 0.001$.

The round orifice forms of the main palatal root canals (**PRC1**) in general on selection were in 12 (12,6%) and 13 (13,6%) molar respectively from 95. Coincidences in the orifice forms were only in 4 corresponding pairs. The oval **PRC1** orifice forms were in the 34th (35,8%) and in the 22nd (23,2%) cases. Coincidences in the orifice forms was only in 10 corresponding pairs. The orifice forms of the long oval were in 16 (16,8%) **PRC1** and in 19 (20,0%) of cases. Coincidences in the orifice forms were only in 6 corresponding pairs. The flattened orifice forms of **PRC1** in general on selection were in the 33rd (34,7%) and the 41st (43,2%) cases. Coincidences in a orifice forms were only in 19 corresponding pairs. Only 39 (41,1%) **PRC1** of the corresponding pairs from the 95 pairs of maxillary first right and left molar had the symmetrical orifice forms. Indicators of asymmetry orifice forms were statistically significant ($P < 0.01$). The obtained data indicated a high level of asymmetry of root canal orifice forms in the corresponding hairs of maxillary first molar that needs to be considered when endodontic treatment and preparation of a root palatal canal under a bayonet cutlery tab are performed.

Keywords: maxillary first molars, root canal orifice forms, symmetry and asymmetry, instrumentation, planning of endodontic treatment, cone beam computer tomography

Актуальность. Адекватное одонтопрепарирование обеспечивает успех в эндодонтическом лечении зубов. При этом, по мнению Н. М. Батюкова и соавт. (2016), обязательным условием достижения планируемого результата является стандартизация всех этапов эндодонтического лечения, основанных на определении и учете определенных параметров анатомического строения зубов. Исследования показали, что уже на ранних стадиях развития кариозного процесса происходят изменения в глубже лежащих тканях зуба с нарушением структуры коллагеновых волокон и отложением заместительного дентина. Отложение заместительного дентина диктует необходимость обработки устья корневого канала для создания соответствующей глissады (фр. Glissade – скольжение) – линии прямого доступа в корневой канал зуба [1].

Правильный подбор инструментов при формировании полости доступа к пульповой камере, для желобирования (troughing) или фрезерования устья корневого канала с целью удаления нависающего дентина и механической обработки канала способствуют избежать ошибок, связанных с излишним удалением твердых тканей зуба и их повреждением, поскольку, по мнению Г. Г. Ивановой и соавт. (2017), современные технологии обладают возможностью передачи чрезмерных напряжений на ткани зуба [2]. А в работе Б. Р. Шумиловича и соавт. (2017), исследование *in vitro*, приведены данные растровой электронной микроскопии о влиянии типа режущего инструмента, привода, скорости подачи компонентов при проведении одонтопрепарирования. Смоделированы наиболее часто совершаемые

врачами ошибки. Выявлено, что «неадекватный выбор карбид вольфрамового инструмента приводит к значительному разрушению эмалевых призм, что становится причиной нарушения адгезии пломбировочных материалов и рецидивного кариеса» [3].

И. М. Макеева и соавт. (2016) считают, что медикаментозная и механическая обработка корневых каналов оказывают существенное влияние на возникновение вертикальных трещин, проведение которых в значительной степени зависит также от формы поперечного сечения корней. Были выявлены статистически значимые различия показателей между группами с овальной и круглой формами поперечного сечения корней и вариантами механической и медикаментозной обработки [4]. В последующей работе представлены исследования о возможности выявления вертикальных трещин корней зубов с помощью конусно-лучевой компьютерной томографии. Риск осложнений возрастал при эндодонтической обработке каналов корней зубов с увеличением сложности строения их анатомических параметров [5]. Переломы корней зубов при эндодонтическом лечении и протезировании с использованием культевых вкладок являются частыми и, по мнению ряда авторов, необходимы рекомендации для их предотвращения [6].

По мнению А. С. Григорьяна (2016), «Доказательная медицина является добросовестным, четким и разумным использованием современных научных данных в принятии решения о лечении пациента» [7]. И этим требованиям в полной мере отвечает КЛКТ, использование которой предлагается ввести в стандарт ведения пациента, поскольку в эндодонтии она отвечает требованиям персонифицированной медицины с реальной оценкой топографии и анатомии корневых каналов [8].

Цель исследования. Оценить степень симметричности и асимметричности форм устьев корневых каналов в парных первых молярах верхних челюстей по данным конусно-лучевой компьютерной томографии.

Материал и методы исследования: Изучено 95 парных первых моляров правой и левой верхних челюстей с использованием **КЛКТ**, полученных от населения г. Красноярска и Красноярского края с помощью томографа «Picasso Trio» с программой EzImplant **КЛКТ** были отобраны методом случайной выборки из базы данных стоматологической поликлиники медицинского университета: 27 (28,4%) от мужчин и 68 (71,6%) – от женщин в возрасте от 17 до 62 лет. Проведен анализ форм устьев корневых каналов в аксиальной проекции при размерах voxel 0,2 мм и 1 мм на дне пульповой камеры. Форма устьев корневых каналов определялась по общепринятому подходу отношения размеров длины к ширине в следующих вариантах: круглая (отношение длины к ширине ≥ 1), овальная ($\geq 1-2$), длинный овал ($\geq 2-4$), уплощенная, лентообразная (≥ 4), треугольная, 8-образная, Си-образной формы (C-shaped) и S-образной

(S-shaped) формы. Изучены формы устьев основных и дополнительных мезиобуккальных корневых каналов (**MBRC¹** и **MBRC²**), основных и дополнительных дистобуккальных корневых каналов (**DBRC¹** и **DBRC²**), основных и дополнительных небных корневых каналов (**PRC¹** и **PRC²**). Все полученные в ходе исследования данные занесены в базу данных Microsoft Excel и подвергнуты статистической обработке с применением лицензионной программы StatSoft Statistica 7, Хи-квадрата (χ^2), точного критерия Fisher. Уровень статистической значимости был принят при $P \leq 0,05$.

Результаты исследования: Круглая форма устьев основных мезиобуккальных корневых каналов (**MBRC¹**) в 16-х зубах в целом по выборке была в 59-ти (62,1%) случаях из 95-ти, а в 26-х – в 54-х (56,8%) из 95-ти. Совпадение устьев по круглой форме было в 38-ми соответствующих парах. В 17-ти **MBRC¹** 16-х зубов- с круглой формой устьев в 26-х зубах им соответствовала овальная и 4-м – лентообразная. А 11-ти **MBRC¹** 26-х зубов с круглой формой устьев в 16-х зубах им соответствовала овальная, в 2-х – длинный овал, в 3-х – лентообразная.

Овальная форма **MBRC¹** в 16-х зубах в целом по выборке была в 20-ти (21,1%) случаях, а в 26-х – в 25-ти (26,4%). Совпадение по форме было только в 3-х соответствующих парах. В 11-ти **MBRC¹** 16-х зубов- с овальной формой устьев в 26-х зубах им соответствовала круглая, в 2-х – длинный овал и лентообразная – в 4-х. А 17-ти **MBRC¹** 26-х зубов с овальной формой устьев в 16-х зубах им соответствовала круглая, в 2-х – длинный овал и в 3-х – лентообразная (табл. 1).

Форма устьев длинный овал была в 7-ми (7,3%) **MBRC¹** 16-х зубов и в 2-х (2,1%) 26-х зубов. Совпадения по форме не отмечено ни в одной паре. Семи **MBRC¹** 16-х зубов- с формой устьев длинный овал в 26-х зубах в 2-х случаях им соответствовала круглая, в 2-х – овальная и в 4-х – лентообразная форма. А 2-м **MBRC¹** 26-х зубам с формой устьев длинный овал в 16-х зубах соответствовала овальная форма.

Лентообразная форма **MBRC¹** в 16-х зубах в целом по выборке была в 9-ти (9,5%) случаях, а в 26-х – в 14-ти (14,7%). Совпадение по форме было только в 3-х соответствующих парах. В 3-х **MBRC¹** 16-х зубов- с овальной формой устьев в 26-х зубах им соответствовала круглая, в 3-х – овальная. А 4-м **MBRC¹** 26-х зубов с лентообразной формой устьев в 16-х зубах им соответствовала круглая форма, в 4-х – овальная и в 3-х – длинный овал.

Таким образом, симметрично равное число с одинаковой формой устьев основных **MBRC¹** корневых каналов имели только 44 (46,3%) соответствующие пары из 95-ти пар 16-х и 26-х зубов. Показатели асимметричности статистически значимы ($\chi^2 = 59,340$; $df = 1$; $P < 0,01$).

Таблица 1

Симметричность и асимметричность форм устьев корневых основных MBRC¹ и дополнительных MBRC² первых моляров верхних челюстей

Форма устья	16-й зуб			26-й зуб		
	п, %	Симметрично с 26-м	Асимметрично в 26-м	п, %	Симметрично с 16-м	Асимметрично в 16-м
MBRC¹				MBRC¹		
Круглая	59; 62,1	38	Овальная = 17 Лентообразная = 4	54 56,8	38	Овальная = 11 Длинный овал = 2 Лентообразная = 3
Овальная	20; 21,1	3	Круглая = 11 Длинный овал = 2 Лентообразная = 4	25; 26,4	3	Круглая = 17 Длинный овал = 2 Лентообразная = 3
Длинный овал	7; 7,3	нет	Круглая = 2; Овальная = 2; Лентообразная = 3	2; 2,1	нет	Овальная - 2
Лентообразная	9; 9,5	3	Круглая = 3; Длинный овал = 3	14; 14,7	3	Круглая = 4 Овальная = 4 Длинный овал = 3
Всего	95; 100	44; 46,3	51; 53,7	95; 100	44; 46,3	51; 53,7
$\chi^2 = 59,340$; df = 1; P<0,01						
MBRC²				MBRC²		
Круглая	80; 91,95	70	0=5; Овальная = 5;	80; 94,1	70	0=4; Овальная =5; Длинный овал =1;
Овальная	6; 6,9	нет	0=1; Круглая = 5;	5; 5,9	нет	Круглая = 5
Длинный овал	1; 1,15	нет	Круглая = 1	-	-	-
	87; 100	70; 80,5	17; 19,5	85; 100	70; 82,4	15; 17,6
$\chi^2 = 18,441$; df = 1; P<0,01						

Устьев дополнительных вторых MBRC² 16-х зубов было 87: круглая форма – 80 (91,95%), овальная – 6 (6,9%) и длинный овал – 1 (1,15%) и 26-х зубов – 85: круглая форма – 80 (94,1%) и овальная – 5 (5,9%). Симметрично равное число дополнительных MBRC² с одинаковой круглой формой устьев корневых каналов имели 70 (80,5%) соответствующих пар 16-х и 26-х зубов, имеющих дополнительные MBRC² (табл.1). Показатели асимметричности статистически значимы ($\chi^2 = 18,441$; df = 1; P<0,01).

Устьев дополнительных третьих **MBRC³** 16-х зубов было 4 и 26-х зубов – 5, все с круглой формой. У всех четырех **MBR** корней 16-х зубов форма устьев каналов **MBRC¹**, **MBRC²** и **MBRC³** была круглой, а в соответствующих парах **MBR** корней 26-х зубов в трех случаях **MBRC³** отсутствовал, а у **MBRC¹** и **MBRC²** форма устья была овальной. В 5-ти **MBR** 26-х зубов с третьим **MBRC³** форма его устья была круглой, также во всех 5-ти **MBRC²** и 2-х **MBRC¹** форма устья была круглой, а в двух **MBRC¹** она была овальной и в одном **MBRC¹** – лентообразной. В соответствующих четырех из 5-ти пар в **MBR** 16-х зубов **MBRC³** отсутствовал, в 4-х из 5-ти **MBRC²** форма устья была круглой и в одном – овальной. И в 3-х из 5-ти **MBRC¹** форма устья была круглой, в одном овальной и в одном – длинным овалом. Таким образом, симметрично с круглой формой отмечен дополнительный **MBRC³** только в одной из 5-ти соответствующих пар 16-х и 26-х зубов, имеющих дополнительные **MBRC³**.

Круглая форма устьев основных дистобуккальных корневых каналов (**DBRC¹**) в 16-х зубах в целом по выборке была в 50-ти (52,6%) случаях из 95-ти, а в 26-х – в 55-ти (57,9%) из 95-ти. Совпадение по круглой форме устьев было в 34-х соответствующих парах. В 11-ти **DBRC¹** 16-х зубов – с круглой формой устьев в 26-х зубах им соответствовала овальная, в 1 – длинный овал и лентообразная форма – в 4-х. А 16-ти **DBRC¹** 26-х зубов с круглой формой устьев в 16-х зубах им соответствовала овальная, в 3-х – длинный овал и в 2-х – лентообразная форма.

Овальная форма (**DBRC¹**) в 16-х зубах в целом по выборке была в 28-ти (29,5%) случаях, а в 26-х – в 22-х (23,2%). Совпадение по форме было только в 8-ми соответствующих парах. В 16-ти **DBRC¹** 16-х зубов – с овальной формой устьев в 26-х зубах соответствовала круглая, в 2-х – длинный овал и в 2-х – лентообразная. А 11-ти **DBRC¹** 26-х зубов с овальной формой устьев в 16-х зубах соответственно круглая, в 1 – длинный овал и в 2-х – лентообразная.

Форма устьев длинный овал была в 9-ти (9,5%) **DBRC¹** 16-х зубов и в 8-ми (8,4%) 26-х зубов. Совпадение по форме было только в 3-х соответствующих парах. В 3-х **DBRC¹** 16-х зубов – с формой устьев длинный овал в 26-х зубах им соответствовала круглая – 3 случая, овальная – 1 и лентообразная – 2. А одному **DBRC¹** в 26-х зубах с формой устьев длинный овал в 16-х зубах соответствовала круглая форма, 2 – овальная и 2 – лентообразная форма.

Таблица 2

Симметричность и асимметричность форм устьев корневых основных DBRC¹ и дополнительных DBRC² первых моляров верхних челюстей

Форма устья	16-й зуб			26-й зуб		
	п, %	Симметрично с 26-м	Асимметрично в 26-м	п, %	Симметрично с 16-м	Асимметрично в 16-м
DBR¹				DBR¹		
Круглая	50; 52,6	34	Овальная = 11; Длинный овал=1 Лентообразная=4	55; 57,9	34	Овальная = 16; Длинный овал = 3; Лентообразная = 2
Овальная	28; 29,5	8	Круглая = 16; Длинный овал = 2; Лентообразная = 2	22; 23,2	8	Круглая = 11; Длинный овал = 1; Лентообразная = 2
Длинный овал	9; 9,5	3	Круглая = 3; Овальная = 1; Лентообразная = 2	8; 8,4	3	Круглая = 1; Овальная = 2; Лентообразная = 2
Лентообразная	8; 8,4	2	Круглая = 2; Овальная = 2; Длинный овал = 2;	10; 10,5	2	Круглая = 4; Овальная = 2; Длинный овал = 2;
Всего	95; 100	47; 49,5	48; 50,5	95; 100	47; 49,5	48; 50,5
$\chi^2 = 64,225$; df = 1; P<0,01						
DBR²				DBR²		
Круглая	17; 94,5;	5	DBR¹ = 12;	16	5	DBR¹ = 11
Овальная	-	-	-	1	нет	DBR¹ = 1
Длинный овал	1; 5,5;	нет	DBR¹ = 1;	-	-	-
Всего	18; 100	5; 27,8;	13; 72,2;		5; 29,4	12; 70,6
Точный критерий Фишера P<0,01						

Лентообразная форма (**DBRC¹**) в 16-х зубах в целом по выборке была в 8-ми (8,4%) случаях, а в 26-х – в 10-ти (10,5%). Совпадение по форме было только в 2-х соответствующих парах. В одном **DBRC¹** 16-х зуба с лентообразной формой устья в 26-х зубе соответствовала круглая, в 2-х – овальная и в 2-х – длинный овал. А 4-м **DBRC¹** 26-х зубов с лентообразной

формой устьев в 16-х зубах им соответствовала круглая форма, в 2-х – овальная и в 2-х – длинный овал.

Таким образом, симметрично с одинаковой формой устьев **DBRC¹** имели только 47 (49,5%) соответствующих пар из 95-ти пар 16-х зубов и 26-х зубов. Показатели асимметричности статистически значимы ($\chi^2 = 64,225$; $df = 1$; $P < 0,01$).

Устьев дополнительных вторых **DBRC²** 16-х зубов было 18: круглая форма – 17 (94,5%) и длинный овал – 1 (5,5%) и 26-х зубов – 16, все с круглой формой. Симметрично с круглой формой устьев корневых каналов дополнительных **DBRC²** было только в 5-ти соответствующих парах **DBR** 16-х зубов и 26-х зубов. Двенадцати 16-х зубам с дополнительным **DBRC²** с круглой формой устьев соответствовали пары 26-х зубов только с одним **DBRC¹** и 11-ти **DBR** 26-х зубов с **DBRC²** соответствовали пары **DBR** 16-х зубов с одним устьем корневого канала. Точный критерий Фишера $P < 0,01$.

Круглая форма устьев основных небных корневых каналов (**PRC¹**) в 16-х зубах в целом по выборке была в 12-ти (12,6%) случаях из 95-ти, а в 26-х – в 13-ти (13,6%) из 95-ти. Совпадение по форме было в 4-х соответствующих парах. Одному **PRC¹** 16-х зуба с круглой формой устьев в **PR** 26-го зуба ему соответствовало устье **PRC¹** овальной формы, двум – длинный овал и 5-ти – лентообразная форма. А двум **PRC¹** 26-х зубов с круглой формой устьев в 16-х зубах соответствовали **PRC¹** с овальной, 4-м – с длинным овалом и 7-ми – с лентообразной формой.

Овальная форма **PRC¹** в 16-х зубах в целом по выборке была в 34-х (35,8%) случаях, а в 26-х – в 22-х (23,2%). Совпадение по форме было только в 10-ти соответствующих парах. В 2-х **PRC¹** 16-х зубов с овальной формой устьев в 26-х зубах соответствовала круглая, в 7-ми – длинный овал и лентообразная форма – в 15-ти. А в одном **PRC¹** 26-х зуба с овальной формой устья в 16-м зубе соответствовал **PRC¹** с круглой, в 4-х – с формой длинного овала и в 7-ми – лентообразная форма. Форма устьев длинный овал была в 16-ти (16,8%) **PRC¹** 16-х зубов и в 19-ти (20,0%) 26-х зубов. Совпадение по форме было только в 6-ти соответствующих парах. В 4-х **PRC¹** 16-х зубов с формой устьев длинный овал в 26-х зубах им соответствовала круглая, в 4-х – овальная и в 2-х – лентообразная форма. А двум **PRC¹** в 26-х зубах с формой устьев длинный овал в 16-х зубах соответствовали устья **PRC¹** с круглой формой, в 7-ми – овальная и в 4-х – лентообразная.

Таблица 3

Симметричность и асимметричность форм устьев корневых основных PRC^1 и дополнительных PRC^2 первых моляров верхних челюстей

Форма устья	16-й зуб			26-й зуб		
	n, %	Симметрично с 26-м	Асимметрично в 26-м	n, %	Симметрично с 16-м	Асимметрично в 16-м
PR¹				PR¹		
Круглая	12; 12,5	4	Овальная = 1; Длинный овал = 2; Лентообразная = 5	13; 13,6	4	Овальная = 2; Длинный овал = 4; Лентообразная = 3
Овальная	34; 35,8	10	Круглая = 2; Длинный овал = 7; Лентообразная = 15	22; 23,2	10	Круглая = 1; Длинный овал = 4; Лентообразная = 7
Длинный овал	16; 16,8	6	Круглая = 4; Овальная = 4; Лентообразная = 2	19; 20,0	6	Круглая = 2; Овальная = 7; Лентообразная = 4
Лентообразная	33; 34,7	19	Круглая = 3; Овальная = 7; Длинный овал = 4;	41; 43,2	19	Круглая = 5; Овальная = 15; Длинный овал = 2;
Всего	95; 100	39; 41,1	56; 58,9	95; 100	39; 41,1	56; 58,9
$\chi^2 = 79,403$; $df = 1$; $P < 0,01$						

Лентообразная форма PRC^1 в 16-х зубах в целом по выборке была в 33-х (34,7%) случаях, а в 26-х – в 41-м (43,2%). Совпадение по форме было только в 19-ти соответствующих парах. В 3-х PRC^1 16-х зубов- с лентообразной формой устья в 26-х зубе соответствовала круглая, в 7-ми – овальная и в 4-х – длинный овал. А 5-ти PRC^1 26-х зубов с лентообразной формой устьев в 16-х зубов соответствовали PRC^1 с круглой формой, 15-ти – овальной и в 3-х – длинный овал.

Таким образом, симметрично с одинаковой формой устьев PRC^1 имели только 39 (41,1%) соответствующих пар из 95-ти пар 16-х и 26-х зубов.. Показатели асимметричности статистически значимы ($\chi^2 = 79,403$; $df = 1$; $P < 0,01$).

Дополнительный PRC^2 был 1 с круглой формой устья в 16-м зубе, PR имел только одно устье основного канала PRC^1 . Устья 3-х дополнительных PRC^2 имели форму длинного овала. Трех 26-х зубах с дополнительными PRC^2 в соответствующих парах 16-х зубов PR был только с одним основным PRC^1 .

Заключение. Наиболее частой формой устьев основных $MBRC^1$ первых моляров правой и левой верхних челюстей была круглая, соответственно – 62,1% и 56,8%. Симметричность различных форм устьев была всего в 44 (46,3%) соответствующих парах из 95-ти. Различия в

симметричности статистически значимы при $\chi^2 = 59,340$; $df = 1$; $P < 0,01$. Форма устьев дополнительных **MBRC**² была преимущественно круглой – 91,9% и 94,1%, соответственно. Симметричность в целом различных форм устьев была в 70-ти (80,7 %) **MBRC**² соответствующих парах из 87-ти. Различия в симметричности статистически были значимы при $\chi^2 = 18,441$; $df = 1$; $P < 0,01$. Круглая форма устьев основных **DBRC**¹ была только в 52,6% и 57,9%, соответственно. Симметричность в целом различных форм устьев была в 47-ми (49,5%) соответствующих парах из 95-ти. Различия в симметричности статистически значимы при $\chi^2 = 64,225$; $df = 1$; $P < 0,01$. Форма устьев дополнительных **DBRC**² была преимущественно круглой – 94,5% и 94,1%, соответственно. Симметричность форм устьев была в 5-ти (27,9%) соответствующих парах из 18-ти, поскольку в других 13-ти парных молярах **DBRC**² отсутствовали. Различия в симметричности статистически значимы: точный критерий Фишера $P < 0,01$.

Круглая форма устьев основных небных корневых каналов (**PRC**¹) в 16-х зубах в целом по выборке была в 12-ти (12,6%) случаях из 95-ти, а в 26-х – в 13-ти (13,6%) из 95-ти. Совпадение по форме было в 4-х соответствующих парах. Овальная форма **PRC**¹ в 16-х зубах в целом по выборке была в 34-х (35,8%) случаях, а в 26-х – в 22-х (23,2%). Совпадение по форме было только в 10-ти соответствующих парах. Форма устьев длинный овал была в 16-ти (16,8%) **PRC**¹ 16-х зубов и в 19-ти (20,0%) 26-х зубов. Совпадение по форме было только в 6-ти соответствующих парах. Лентообразная форма **PRC**¹ в 16-х зубах в целом по выборке была в 33-х (34,7%) случаях, а в 26-х – в 41-м (43,2%). Совпадение по форме было только в 19-ти соответствующих парах. Симметрично в целом с одинаковой формой устьев основных **PRC**¹ имели только 39 (41,1%) соответствующих пар из 95-ти пар 16-х и 26-х зубов. Показатели асимметричности статистически значимы ($\chi^2 = 79,403$; $df = 1$; $P < 0,01$). Полученные данные указывают на высокий уровень асимметричности форм устьев корневых каналов в соответствующих парах первых моляров верхних челюстей, что необходимо учитывать как при проведении эндодонтического лечения, так и при подготовке корневого канала, в частности небного корня, под штифтовую культевую вкладку, как преимущественно используемого для этих целей.

Список литературы

1. Kim, S. G. Biological molecules for the regeneration of the pulp-dentin complex / S. G. Kim // Dental Clinics of North America. – 2017. – Vol. 61, № 1. – P. 127–141.
2. Профилактика трещин эмали и дентина, возникающих в процессе препарирования зубов / Г. Г. Иванова, В. В. Педдер, В. К. Леонтьев [и др.] // Институт стоматологии. – 2017. – № 1. – С. 88–89.
3. Изменение микроструктуры эмали и дентина под влиянием ротационного инструмента при лечении кариеса (исследование in vitro)

/ Б. Р. Шумилов, Е. А. Лещева, Д. Ю. Харитонов [и др.] // Российский стоматологический журнал. – 2017. – № 2. – С. 68–71.

4. Влияние механической и медикаментозной обработки корневых каналов на устойчивость зубов к возникновению вертикальных трещин корня (пилотное исследование) / И. М. Макеева, С. Ф. Бякова, Я. В. Казаков [и др.] // Стоматология. – 2016. – № 1. – С. 14–17.

5. Анатомическое строение первых постоянных моляров верхней челюсти жителей Западно-Сибирского региона (по результатам конусно-лучевой компьютерной томографии) / И. В. Поселянова, Д. А. Скрипкин, А. С. Сакевич [и др.] // Стоматология. – 2016. – № 6. – С. 20–22.

6. Щипский, А. В. Переломы зубов ятрогенного происхождения / А. В. Щипский // Эндодонтия today. – 2017. – № 1. – С. 24–30.

7. Григорьян, А. С. Принципы доказательной медицины в стоматологии и челюстно-лицевой хирургии / А. С. Григорьян // Стоматология. – 2016. – № 1. – С. 4–8.

8. Применение конусно-лучевой компьютерной томографии в эндодонтии (часть I). Анализ топографии корневых каналов / А. А. Долгалев, Н. К. Нечаева, Е. Н. Иванчева [и др.] // Эндодонтия today. – 2017. – № 1. – С. 68–71.

Сведения об авторах

Левенец Оксана Анатольевна, Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В. Ф. Войно-Ясенецкого; адрес: Красноярск, 660022, ул. Партизана Железняка 1; e-mail: aivelin@mail.ru

Левенец Анатолий Александрович, Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В. Ф. Войно-Ясенецкого; адрес: Красноярск, 660022, ул. Партизана Железняка 1; e-mail: aalevenets@mail.ru

УДК 616.716.1:616.314.163

СОЕДИНЕНИЕ КОРНЕЙ ПЕРВЫХ МОЛЯРОВ ВЕРХНИХ ЧЕЛЮСТЕЙ: СИММЕТРИЧНОСТЬ И АСИММЕТРИЧНОСТЬ АНОМАЛИЙ ПАРНЫХ ЗУБОВ

Левенец Оксана Анатольевна, Левенец Анатолий Александрович
Красноярский государственный медицинский университет
им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого, г. Красноярск, Россия

Аннотация. Нарушения в морфодифференциации зубных зачатков выявляются клиницистами у пациентов после прорезывания постоянных зубов. Одним из них в молярах является слияние двух или всех трех

корней. Поэтому необходимо помнить о возможности возникновения необходимости выявления и учета этой аномалии в диагностике заболевания и планировании лечения. Целью данного исследования было оценить частоту и степень симметричности соединения корней в парных первых молярах верхних челюстей по данным конусно-лучевой компьютерной томографии. Из 95-х пар первых молярах (190 зубов) верхних челюстей в 16-х зубов с соединенными двумя корнями было 14 и 26-х зубов – 12, соединение двух корней было симметрично в 10-ти соответствующих парах, асимметрично, соответственно в 4-х и 2-х первых молярах, которым в своей паре соответствовали зубы с тремя отдельно стоящими несоединенными полностью сформированными корнями.

Ключевые слова: первый моляр верхней челюсти, анатомия зубов, необычные анатомические вариации зубов, морфодифференциация зубов, аномалии зубов, соединение корней зубов, двукорневой моляр

CONNECTIONS OF THE FIRST MAXILLARY MOLAR ROOTS: SYMMETRY AND ASYMMETRY OF ANOMALY OF PAIR TEETH

*Levenets Oksana Anatolievna, Levenets Anatoly Aleksandrovich
Prof. V.F. Voyno-Yasenetsky Krasnoyarsk State Medical University,
Krasnoyarsk, Russia*

Abstract. Disturbances during morphodifferentiation of tooth germs are permanently determined by clinical physicians at patients after eruption of second teeth. One of these disturbances in molars is the fusion of two or all three roots. Therefore attention shall be paid to possible origin, recognition and use of this anomaly in the diagnosis and the plan of treatment. The research objective was to evaluate the frequency and a level of symmetry of fused roots in conjugate maxillary first molars with use of a cone beam computer tomography. There are 14 fused two-rooted maxillary right first molars and 12 fused two-rooted maxillary left first molars from the 95 couples of conjugate teeth (190 teeth), but the symmetric fusion of two roots was in 10 appropriate couples, and respectively asymmetrically fused roots were relatively in 4 and 2 the teeth of maxillary first right and left molars, because corresponded teeth had three separate disconnected completely created roots.

Keywords: maxillary first molar, anatomy of teeth, unusual anatomic variations of teeth, morfodifferentsiation of teeth, morphologic dental anomalies, fusion of roots, two-rooted molar

Актуальность. Успешная терапия корневого канала зависит от знания внешней и внутренней анатомии корня и морфологии его канала для успешного проведения эндодонтического лечения, и исключения

неудач [1]. Моляры верхних челюстей (**ВЧ**) показывают значительные анатомические изменения и отклонения относительно числа корней, верхушек корней и корневых каналов. Описаны первые моляры с единственным корнем и с единственным каналом [2] и с 4 отдельно стоящими сформированными корнями [3]. Одним из первых обратил внимание на возможность анатомических вариаций всех зубов в постоянном прикусе человека Т. Okumura в своей работе по анатомии корневых каналов (*Anatomy of the root canals*), опубликованной в *Journal of the American Dental Association* еще в 1927 году [4]. В этой работе Т. Okumura обобщил свои исследования за период с 1918 года. Даны определения и смысловое значение всех использованных для классификации терминов: например, простой канал (*simple canal*), делящийся канал (*furcate canal*), место деления (*furcation*), отдельные верхушечные отверстия (*separate foramina*), соединенные корни или каналы (*fused roots or canals*), межканальные ветви (*intercanal branches*) и другие. Моляры (**М**) **ВЧ** с одним корнем и одним каналом без внешних и внутренних признаков соединения корней предложено относить к однокорневым молярам (*single-rooted tooth*). Моляры **ВЧ** с одним корнем и одним каналом с внешними и внутренними признаками корней стали относить к молярам с соединенными корнями (*fused roots*). Описано соединение всех корней моляров **ВЧ**, соединение небных (**Palatal Root**) – **PR**) и мезио-буккальных (**Mesio-Buccal Root**) – **MBR**, соединение **PR** и (**Disto-Buccal Root**) – **DBR** моляров **ВЧ**, **MBR** и **DBR** [5].

По мнению S. N. Bhaskar et al. (2003), эпителиальная диафрагма зуба подвергается различному росту, который вызывает ее подразделение в два или три корня: два подразделения сформируют два корня, три подразделения сформируют три корня [6]. По другой точке зрения, простые конические зубы в эмбриональном периоде срастаются, образуя многокорневые зубы [7].

Цель исследования. Оценить частоту и степень симметричности соединения корней в парных первых молярах верхних челюстей по данным конусно-лучевой компьютерной томографии.

Материал и методы исследования: Изучено 95 парных первых моляров правой и левой верхних челюстей с использованием **КЛКТ** от населения г. Красноярска и Красноярского края с помощью томографа «Picasso Trio» с программой EzImplant при следующих условиях. **КЛКТ** были отобраны методом случайной выборки из базы данных стоматологической поликлиники медицинского университета: 27 (28,4%) от мужчин и 68 (71,6%) – от женщин в возрасте от 17 до 62 лет. Проведен анализ числа корней и анатомические особенности соединения корней от дна пульповой камеры до верхушек корней: степень соединения тканей корней и протяженность соединения [8]. Все полученные в результате введены в базу данных Microsoft Excel, статистической обработка

проведена с использованием лицензионной программы StatSoft Statistica 7, расчета точного критерия Fisher, χ^2 . Статистическую значимость различий в данных симметрии между соответствующими парами первых моляров правой и левой верхних челюстей считали при $p \leq 0,05$.

Результаты исследования: С соединенными корнями 16-х зубов было 14 (14,7%) из 95-ти и имели по 2 корня: **MBR (Mesio Buccal Root)+DBR (Distobuccal Root)** было у 2-х моляров и **DBR+PR (Palatal Root)** – у 12-х. С тремя отдельно стоящими не соединенными корнями 16-х зубов было 81 (85,3%). Соединение двух корней в 26-зубах было в 12 (12,6%) из 95 с наличием в зубах двух корней: **MBR+DBR – 2** и **DBR+PR – 8**. С тремя отдельно стоящими не соединенными корнями 26-х зубов было 83 (87,4%) из 95-ти.

Соединений в соответствующих парах 16-х и 26-х зубов было в 10-ти случаях в вариантах: соединение **MBR+DBR** – у 2-х пар моляров и **DBR+PR** – у 8-ти. Все 10 пар 16-х зубов и 26-х зубов имели симметричное полное соединение корней до верхушки корня. Непарных соединений в 16-х зубах было 4 (**DBR+PR**) и в 26-х зубах – 2 (**DBR+PR**). В 5-ти зубах соединение корней было до верхушек корней с одной общей верхушкой и в одном зубе – до границы медиальной и апикальной третьей длины корней с двумя верхушками. Всем этим 6-ти молярам соответствовали пары зубов с тремя отдельно стоящими не соединенными корнями. Парных симметричных по вовлеченности в соединение корней моляров было, соответственно, на 10-ти КЛКТ, различие частоты асимметрии по отношению к выборке 95 парных первых моляров верхних челюстей статистически значимо, χ^2 с поправкой Йейтса = 150,212, dff = 1, $p < 0,01$. Непарных 16-х зубов было – 4, 26-х зубов – 2.

В целом по выборке 95-ти парных первых моляров верхних челюстей показатели частоты зубов с двумя соединенными корнями у 16-х и 26-х зубов были 14 и 12 (14,6% и 12,6%), зубов с тремя одиночно стоящими корнями было соответственно 81 и 83 (85,3% и 87,4%), одиночно стоящих **MBR** было – 93 и 93 (по 97,9%), **DBR** – 81 и 83 (85,3% и 87,4%), **PR** – 83 и 85 (87,4% и 89,5%). Показатели для 16-х и 26-х зубов в сравнении между собой не имели статистически значимого различия, $P > 0,05$.

Таблица 1

Количество верхушек корней в целом по выборке

Количество TRT	MBR n, %	DBR n, %	PR n, %	Количество	MBR n, %	DBR n, %	PR n, %
2=14;14,7	1=92; 96,85	1 = 81; 85,3	83; 87,4	2=12;12,65	1= 91;95,8	1=82;89,35	1= 85;89,5
3=81; 85,3	3= 1;1,05			3=82; 86,3	2= 1; 1,05	2=1; 1,05	
				5=1; 1,05	3= 1; 1,05		
271; 2,85	95; 1,02	81; 0,85	83; 0,87	275; 2,89	96; 1,03	84;1,01	85;1,0;
MBR+ DBR=2; DR+PR=12 14,7	MBR+ DBR=2; 2,1	MBR+ DBR=2; DR+PR=12 14,7	DR+ PR=12; 12,6	MBR+ DBR=2; DR+PR=10 12,65	MBR+ DBR=2; 2,1	MBR+ DBR=2; DR+PR=10; 12,65	DR+ PR=10; 10,5

Количество вершущек корней (Top of Root Tooth – TRT) в 16-х зубов в целом по выборке было от двух до трех: 2 TRT было в 14-ти (14,7%) зубах и 3 – в 81-м (85,3%) из 95-ти зубов. Относительно на один 16-й зуб в среднем было 2,85 TRT (табл.1). Отмечено соединение MBR+DBR=2 и DR+PR=12 (14,7%). TRT в 26-х зубах в целом по выборке было от 2-х до 5-ти: 2 TRT – в 12-ти (12,65%), 3 – в 82-х (86,3%) и 5 – в 1 (1,1%). На один 26-й зуб относительно приходилось 2,89 TRT. Сравнение между собой частоты TRT в 16-х и 26-х зубах в целом по выборке (271 и 274), с двумя (14 и 13) и тремя (81 и 81) TRT, полученных в каждом вариационном ряде, не выявило статистически значимого различия ни по одному из приведенных показателей ($P>0,05$).

В то же время, сравнение каждой соответствующей пары первых моляров на основании анализа базы данных Microsoft Excel выявило различия в распределении общего числа TRT в соответствующих парах зубов по сравнению с данными общей выборки вариационного ряда. Так, по 2 TRT было выявлено в 10-ти соответствующих парах зубов из 14-ти 16-х и 12-ти 26-х зубов. Другим четырем 16-м зубам с двумя TRT соответствовали 26-е зубы с тремя TRT. А двум 26-м зубам с двумя TRT соответствовали 16-е зубы с тремя TRT. Симметричных пар по три TRT было 78 из 81-го 16-х и 82-х 26-х зубов. Двум 16-м зубам с тремя TRT в 26-х зубах соответствовали зубы с двумя TRT и одному – с пятью TRT. А четырем 26-м зубам с тремя TRT соответствовали пары 16-х зубов с TRT корней. Таким образом, симметрично равное общее количество вершущек корней имели 88 (92,6%) соответствующих пар первых моляров верхних челюстей из изученных 95 пар зубов, различие статистически значимо (Критерий Хи-квадрат с поправкой Йейтса: $\chi^2 = 5,340$; $df = 1$; $P<0,05$) (табл. 2).

Таблица 2

Симметричность и асимметричность общего количества вершущек корней
первых моляров верхних челюстей

Количество TRT	16-й зуб			26-й зуб		
	п, %	Симме- трично с 26-м	Асимме- трично в 16-м	п, %	Симме- трично с 16-м	Асимме- трично в 16-м
2 TRT	14; 14,7	10	3 TRT =4;	2 TRT =12; 12,65;	10	3 TRT = 2;
3 TRT	81; 85,3;	78;	2 TRT =2; 5 TRT =1	3 TRT =82; 86,3	78	2 TRT =4;
5 TRT	-	-	-	5 TRT =1; 1,05;	нет	3 TRT =1;
Всего 271(2,85)	95; 100,0	88; 92,6	7; 7,4	95; 100,0; 274(2,89)	87; 91,6	8; 8,4
Критерий Хи-квадрат с поправкой Йейтса: $\chi^2 = 5,340$; $df = 1$; $P < 0,05$						

MBR 16-х зубов в целом по выборке с одной **TRT** было 92 (98,95%) и 3 **TRT** было в 1-м (1,05%) из 93-х отдельно стоящих корней (табл. 3). В среднем на 1 **MBR** 16-го зуба относительно было 1,02 верхушки. **MBR** 26-х зубов имели от 1 до 3-х верхушек корней: 1 **TRT** – в 91-м (97,9%), две – в 1-м (1,05%) и три – в 1-м (1,05%) из отдельно стоящих 93-х корней. В среднем относительно на 1 **MBR** 26-х зубов было 1,03 **TRT**. Совпадение по 1 верхушке корня было в 91-м зубе из отдельно стоящих 93-х корней. У двух 16-х зубов был общий корень вследствие соединения **MBR+DBR**: и по соединенным **MBR+DBR** – в двух соответствующих парах – 93 (97,9%) из 95 пар зубов (табл. 3).

Таблица 3

Симметричность и асимметричность количества верхушек корней **MBR** первых моляров верхних челюстей

Количество TRT	16-й зуб			26-й зуб		
	п, %	Симметрично с 26-м	Асимметрично в 26-м	п, %	Симметрично с 16-м	Асимметрично в 16-м
MBR				MBR		
1 TRT	92; 98,95	91	3 TRT=1;	1 TRT=91; 97,9;	91	нет
2 TRT	-	-	-	2 TRT -1; 1,05	нет	3 TRT=1;
3 TRT	1; 1,05;	нет	2 TRT=1;	3 TRT -1; 1,05;	нет	1 TRT=1;
Всего 95(1,02)	93; 100,0	91; 97,9	2; 2,1	93;100,0; 96(1,03)		2; 2,1
MBR+DBR=2	2; 2,1;	MBR+DBR=2		MBR+ DBR=2	MBR+ DBR=2	нет
Точный критерий Фишера P = 0,121						

В 1-м **MBR** 16-го с 1 **TRT** в соответствующем 26-м зубе **MBR** был с тремя **TRT**, а одному **MBR** 16-го с тремя **TRT** в соответствующем 26-м зубе **MBR** был с 1 **TRT**. Одному **MBR** 26-го зубов с двумя **TRT** в 16-ом контрлатеральном зубе соответствовал **MBR** с тремя **TRT**, а 26-му зубу с тремя **TRT** соответствовал 16-й зуб с одной верхушкой **MBR**. Таким образом, симметрично равное число верхушек в **MBR** 16-х и 26-х зубов имели 91 пара и 93 (97,8%) пар моляров с отдельно стоящими корнями. В двух – симметричное соединение **MBR+DBR** соответствующих первых моляров. Уменьшение числа симметричных форм **MBR** с одной верхушкой корня не было статистически значимо (точный критерий Фишера P=0,121).

В 81-м (85,3%) **DBR** 16-х и 82-х (86,3%) 26-х зубов общей выборки с 1 **TRT** совпадение было в 78-ми соответствующих парах. Одному **DBR** 16-го зуба с 1 **TRT** в 26-м зубе соответствовал **DBR** с двумя **TRT** и двум – соединенные **MBR+DBR**. А 4-м **DBR** 26-го зуба с 1 верхушкой в **DBR** 16-х зубов соответствовали 2 пары с соединенными **MBR+DBR** и 2 пары

DBR+PR. В 14-ти (14,7%) 16-х зубах были соединенные **MBR+DBR** и **DBR+PR**. В контрлатеральных 26-х зубах двум соответствовали пары с анатомической вариацией **MBR+DBR** и 12-ти **DBR+PR DBR** с 1 верхушкой корня (табл. 4).

Таблица 4

Симметричность и асимметричность количества верхушек корней DBR первых моляров верхних челюстей

Количество TRT	16-й зуб			26-й зуб		
	п, %	Симметр.	Асим-метр.	п, %	Симметр.	Асим-метр.
DBR				DBR		
1 TRT	81; 85,3;	1 TRT=78	0 TRT =2;	1TRT= 82;86,3;	1 TRT -78;	0 TRT =4
2 TRT	-	-	-	2 TRT= 1; 1,05	нет	1 TRT =1;
0 TRT	14;14,7;	0 TRT =2	1 TRT=12;	0 TRT=12; 12,6;	0 TRT =2;	1 TRT=10;
MBR+DBR	2; 2,1;	MBR+DBR=2	нет	MBR+DBR=2	MBR+DBR=2	нет
DBR+PR	12; 12,6	-	-	10; 10,5	-	-
Всего	95; 100,0	93; 97,9	2; 2,1	83;100,0;	93; 97,9	2; 2,1
Критерий Хи-квадрат с поправкой Йейтса: $\chi^2 = 4,303$; df = 1; P < 0,05						

Одному (1,1%) **DBR** 26-го зуба с двумя **TRT** соответствовал **DBR** 16-го зуба с одной **TRT**. Десяти (12,6%) 26-ым зубам с соединенными **DBR+PR** в 16-х зубах 2 зуба были с аналогичной **DBR+PR** анатомической вариацией и 10 **DBR** имели по одной **TRT**. Таким образом, симметрично по одной верхушке в отдельно стоящих **DBR** было 78 из 81 (97,5%). 16-х и 26-х зубов с аналогичной анатомической вариацией **DBR+PR** было 12 в соответствующих пар первых моляров верхних челюстей из изученных 95-ти пар зубов, что показало статистически значимое отличие от общепринятого понимания наличия одной верхушки у **DBR** (Критерий Хи-квадрат с поправкой Йейтса: $\chi^2 = 4,303$; df = 1; P < 0,05).

В 83-х **PR** 16-х и 85-ти 26-х зубов общей выборки с одной **TRT** была 81 соответствующая пара. Двум **PR** 16-х зубов с **TRT** в **PR** 26-х зубов соответствовали пары с соединенными **DBR+PR**. А четырем **PR** 26-х зубов с **TRT** в **PR** 16-ых зубов соответствовали пары с соединенными **DBR+PR**. Двенадцати 16-м зубам с соединенными **DBR+PR** в восьми 26-х зубах соответствовала аналогичная **DBR+PR** вариация и в 4-х **PR** было по 1 **TRT**. А 10-ти 26-м зубам с соединенными **DBR+PR** восьми соответствовала анатомическая вариация **DBR+PR** и в двух **PR** было по одной **TRT**. Таким образом, симметрично были представлены 89 соответствующих пар: 81 – с одной **TRT** и 8 соответствующих пар с соединенными **DBR+PR** из 95 изученных пар первых моляров, что составило 94,7% (P < 0,05).

Таблица 5

**Симметричность и асимметричность количества вершушек корней PR
первых моляров верхних челюстей**

Количество TRT	16-й зуб			26-й зуб		
	n, %	Симметр.	Асимметр.	n, %	Симметр.	Асимметр.
PR				PR		
1 TRT	83; 87,4;	1 TRT =81;	0 TRT =2;	1 TRT =85; 89,5;	1 TRT -81;	0 TRT =4
0 TRT	0 RA=12	0 TRT =8;	1 TRT=4;	0 TRT -10; 10,5;	0 TRT -8;	1 TRT -2;
DBR+PR	12	8	3 корня = 4			
Всего	95; 100,0	93; 97,9	2; 2,1	83;100,0;	93; 97,9	2; 2,1

Закключение. Таким образом, при планировании и проведения эндодонтических вмешательств существенно возрастает роль современных высокотехнологичных **СВСТ** методов диагностики для оценки анатомии корней зубов с целью исключения возможных осложнений [1]. По мнению всех исследователей, прогноз успеха для зубов с анатомическими изменениями нужно считать тем же самым, что и для обычных эндодонтически леченных зубов. Очень важно понимание возможных вариаций в морфологии зубов, о чем свидетельствуют новые полученные данные о симметричности и асимметричности строения зубов, указывающих на необходимость расширения этих исследований и разработке новых подходов к планированию и проведению эндодонтического лечения.

Список литературы

1. Особенности анатомического строения моляров верхней челюсти со сросшимися корнями / В. В. Алямовский, О. А., Левенец, А. А. Левенец [и др.] // Эндодонтия today. – 2014. – № 1. – С.71–74.
2. Chhabra, N. Type I canal configuration in a single rooted maxillary first molar diagnosed with an aid of cone beam computed tomographic technique: A rare case report / N. Chhabra, K. P. Singbal, T. M. Chhabra // Journal of Conservative Dentistry. – 2013. – Vol. 16, № 4. – P. 385–387.
3. Four-rooted maxillary first molar having C-shaped palatal root canal morphology evaluated using cone-beam computerized tomography: a case report / J. Kottoor, N. Velmurugan, S. Ballal [et al.] // Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology and Endodontology. – 2011. – Vol. 111, № 5. – P. 41–45.
4. Okumura, T. Anatomy of the root canals / T. Okumura // Journal of the American Dental Association. – 1927. – Vol. 14, № 4. – P. 632–636.
5. Nayak, G. Management of a Maxillary Second Molar / G. Nayak // Dentistry Today. – 2013. – Vol. 32, № 8. – P. 65–69.

6. Wang, C. Single Rooted Maxillary First Molar: A Rare Case. People's / C. Wang, K. Prasad // Journal of Scientific Research. – 2011. – Vol. 4, № 1. – P. 68–70.

7. Николаев, В. Г. Гипотеза о формировании многокорневых зубов / В. Г. Николаев, Г. Г. Манашев // Научные открытия. – 2002. – Вып. 1. – С. 32–33.

Сведения об авторах

Левенец Оксана Анатольевна, Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В. Ф. Войно-Ясенецкого; адрес: Красноярск, 660022, ул. Партизана Железняка 1; e-mail: *aivelin@mail.ru*

Левенец Анатолий Александрович, Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В. Ф. Войно-Ясенецкого; адрес: Красноярск, 660022, ул. Партизана Железняка 1; e-mail: *aaevenets@mail.ru*

УДК 616.314-089.168.1-009.6-08:546.16

ГЛУБОКОЕ ФТОРИРОВАНИЕ КАК МЕТОД ЛЕЧЕНИЯ ПОСТОПЕРАЦИОННОЙ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ ЗУБОВ

*Лишнёва Елена Владимировна, Черкашина Ирина Михайловна,
Шабусов Юрий Сергеевич, Шабусова Ирина Анатольевна*
Краевая межрайонная больница №2, г. Красноярск, Россия

Аннотация. Проведены исследования эффективности методики глубокого фторирования в профилактике постоперационной чувствительности зубов. Под наблюдением находилось 35 пациентов в возрасте 25–47 лет. Результаты исследования: показали о высоком терапевтическом эффекте дентин-герметизирующего ликвида, что позволяет рекомендовать применение данной методики при лечении неосложненного кариеса зубов.

Ключевые слова: Глубокое фторирование, кариес, профилактика

DEEP FLUORINE AS A METHOD OF TREATMENT OF POST-SURGICAL SENSITIVITY OF TEETH

*Lishneva Elena Vladimirovna, Cherkachina Irina Michailovna,
Chabusov Yuri Sergeevich, Chabusova Irina Anatolevna*
Krasnoyarsk Interdistrict Hospital №2, Krasnoyarsk, Russia

Abstract. We studied the effectiveness of the method of deep fluoridation in the prevention of postoperative tooth sensitivity. Under supervision there were 35 patients aged 25-47 years. The results showed high therapeutic effects of the

dentin-sealing liquid that allows to recommend application of this technique in the treatment of uncomplicated caries.

Keywords: deep fluoridation, caries, prevention

Актуальность. С одной из проблем практической стоматологии, постоперационной чувствительности зубов, врачи-стоматологи сталкиваются при лечении кариеса и некариозных поражений (эрозии, гипоплазии, клиновидного дефекта и повышенной стираемости зубов) достаточно часто. Вторичный кариес, повышенная чувствительность зубов после восстановления композитами – все это разочаровывает врача и вызывает вполне объяснимое недовольство пациентов [1, 2].

Для лечения повышенной чувствительности врачи используют фториды, бондинговые материалы, оксалаты, перелечивание, ионофорез, пародонтальные хирургические вмешательства, назначения лечебно-профилактических средств гигиены. Несмотря на широкий спектр лекарственных препаратов, проблема повышенной чувствительности зубов после проведенного лечения не становится менее актуальной.

Целью нашего исследования является оценка эффективности метода глубокого фторирования дентина в профилактике постоперационной чувствительности зубов.

Материал и методы исследования: Под наблюдением находилось 35 пациентов в возрасте от 25 до 47 лет, обратившихся в стоматологическую поликлинику КГБУЗ «КМБ №2», в результате обследования которым был поставлен диагноз «Кариес (K02.0)»: 12 зубов с – глубоким кариесом, 23 зуба с средним кариесом. Среди пациентов было 8 мужчин и 27 женщин. С использованием методики глубокого фторирования [3] вылечено 35 зубов: 21 моляр, 14 премоляров. В качестве постоянной пломбы использовался универсальный наногибридный реставрационный светоотверждаемый композит Filtek™ Z550.

Пациенты обследовались с применением основных и дополнительных методов. Проводилось: осмотр, электроодонтодиагностика до лечения и в контрольные сроки наблюдения – 14, 28 сутки и спустя 12 месяцев после лечения. Рентгенография проводилась непосредственно перед лечением и через 12 месяцев.

Перед проведением лечения всем пациентам проведена профессиональная гигиена полости рта с подбором индивидуальных средств гигиены. Методика проводимого лечения зубов: обезболивание, препарирование, очищение поверхности зубов, изолирование от слюны, медикаментозная обработка поверхностей 2% раствором хлоргексидина, высушивание воздухом, после чего кисточкой вносится жидкость №1 (состоит из фтористого силиката магния и фтористого натрия в качестве стабилизатора, дистиллированной воды) тщательно пропитывая поверхность дентина в течение 30-40 сек, затем избыток

жидкости убирали ватным тампоном. Следующим этапом нанесение жидкости №2 (мелкодисперсная взвесь гидроокиси меди-кальция, метилцеллюлоза, дистиллированная вода.) тщательно взболтанной. Через 30-40 сек поверхность осушали теплым воздухом. В результате происходит запечатывание на значительную глубину дентинных канальцев.

Обработку глубоких, очень близко расположенных к пульпе кариозных полостей проводили в обратной последовательности, чтобы предотвратить попадание слишком большого количества крупномолекулярного фторидного комплекса $[\text{SiF}_6]^{2-}$ – в пульпу. В таких клинических ситуациях начинали с нанесения жидкости №2, после высушивания струей воздуха полость смачивали жидкостью №1, затем высушивание воздухом и вновь туширование обработанной полости жидкостью №2.

После выполнения адгезивного протокола проводили восстановление анатомической формы зубов реставрационным материалом светового отверждения композитом Filtek™ Z550.

Результаты исследования: Данные электроодонтодиагностики до лечения: $8,1 \pm 1,5$ мкА, в контрольные сроки электроодонтодиагностика показала: на 14 сутки – $7,0 \pm 1,0$ мкА, 28 сутки – $5,5 \pm 0,5$ мкА, через 12 месяцев – $4,0 \pm 0,5$ мкА. Непосредственно после лечения ни один из пациентов не отмечал появления постоперационных болей. За контрольный период с осложненным кариесом обратилось 4 человека, не соблюдавшие рекомендации и с неудовлетворительным гигиеническим состоянием полости рта. Пациенты были пролечены, и исключены из группы исследования.

При проведении рентгенологического исследования пациентов через 12 месяцев, после проводимого лечения у 26 человек не выявлено отличий от первоначального исследования; у 5 пациентов – незначительное расширение периодонтальной щели.

Во все сроки наблюдения отмечалась цветостабильность пломб и их хорошее краевое прилегание. За контрольный период пациентам проведена дважды профессиональная гигиена полости рта.

Полученные результаты позволяют говорить о стабильности лечебного эффекта. Таким образом, глубокое фторирование позволяет снять гиперчувствительность твердых тканей зубов, надежно защищает дентин и пульпу после препарирования, что делает излишним применение подкладок, сочетается с различными технологиями пломбирования. Данная методика проста в применении и очень эффективна, ее можно рекомендовать как простой и надежный способ лечения гиперестезии. При выборе методики лечения неосложненного кариеса зубов с использованием «дентингерметизирующего ликвида» важно придерживаться технологических требований и учитывать особенности течения кариозного процесса. Обязательным условием являются четкое выполнение врачебных рекомендаций, соблюдение сроков динамического контроля состояния общего и стоматологического здоровья.

Список литературы

1. Баяхметова, А. А. Особенности лечения быстро прогрессирующего глубокого кариеса / А. А. Баяхметова, С. Н. Жаханова // Вестник Казахского медицинского университета. – 2014. – № 2. – С. 112–114.
2. Иноземцева, О. В. Профилактика кариеса зубов методом глубокого фторирования / О. В. Иноземцева // Наука и здравоохранение. – 2013. – № 6. – С. 89–90.
3. Кнаппвост, А. Мифы и достоверные факты о роли фтора в профилактике кариеса. Глубокое фторирование / А. Кнаппвост // Стоматология для всех. – 2001. – № 3. – С. 38–42.

Сведения об авторах

Личнёва Елена Владимировна, Краевая межрайонная больница №2; адрес: Красноярск, 660125, ул. 9 мая 26; e-mail: *lichnev95@mail.ru*

Черкашина Ирина Михайловна, Краевая межрайонная больница №2; адрес: Красноярск, 660125, ул. 9 мая 26.

Шабусов Юрий Сергеевич, Краевая межрайонная больница №2; адрес: Красноярск, 660125, ул. 9 мая 26; e-mail: *yurij-shabusov@yandex.ru*

Шабусова Ирина Анатольевна, Краевая межрайонная больница №2; адрес: Красноярск, 660125, ул. 9 мая 26; e-mail: *erashabusova@mail.ru*

УДК 616.31:378.147.88

ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРАКТИК СТУДЕНТОВ В ИНСТИТУТЕ СТОМАТОЛОГИИ

*Майгуров Александр Алексеевич, Буянкина Римма Геннадьевна,
Орешкин Игорь Валерьевич, Корякина Ольга Степановна
Красноярский государственный медицинский университет
им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого, г. Красноярск, Россия*

Аннотация. Представлены результаты производственных практик студентов Института стоматологии. Акцентируется внимание на том, что в процессе производственной практики закрепляются и расширяются теоретические и практические знания студентов, осваиваются более сложные практические навыки в лечении стоматологических заболеваний. Представлены результаты анкетирования по удовлетворенности обучающихся организацией производственных практик.

Ключевые слова: практика, практические навыки, компетенции, студенты, анкетирование.

ORGANIZING AND CONDUCTING PRACTICAL TRAINING OF STUDENTS AT THE INSTITUTE OF DENTISTRY

*Maigurov Aleksandr Alekseevich, Buyankina Rimma Gennadievna,
Oreshkin Igor Valerievich, Koryakina Olga Stepanovna*

*Prof. V.F. Voino-Yasenetsky Krasnoyarsk State Medical University,
Krasnoyarsk, Russia*

Abstract. This article presents the results of the practical training of students of the Institute of dentistry. Focuses on the fact that in the process of production practices consolidate and expand theoretical and practical knowledge of the students mastered more complex skills in the treatment of dental diseases. Presents the results of the survey on satisfaction of students with the organization of production practices.

Keywords: practice, practice skills, competence, students, questionnaire survey.

Производственная практика обучающихся в Институте стоматологии – НОЦ ИнСтом ФГБОУ ВО КрасГМУ является составной частью основной образовательной программы, обязательным закреплением и углублением знаний, полученных обучающимися в процессе теоретического обучения, приобретением необходимых умений, навыков и опыта практической работы по профилю специальности в специализированных клинических больницах, поликлиниках.

Производственная практика обучающихся Института стоматологии является одним из важнейших звеньев подготовки будущего врача. Это связующее звено между теоретической подготовкой и последующей практической деятельностью обучающихся. Проведение производственной практики обеспечивает приобретение и закрепление необходимых умений, формирование профессиональных компетенций, готовность к самостоятельной и индивидуальной работе, принятию ответственных решений. Работа с пациентами формирует у обучающихся способность научно анализировать медицинские и социально значимые проблемы, готовность к логическому анализу различного рода рассуждений, владение навыками коммуникативности, аргументации, ведения полемики и дискуссии.

Самостоятельная работа обучающихся составляет приблизительно 1/3 общей трудоемкости практики по дисциплине и включает: ведение дневника по практике, работу с литературой, подготовку бесед, лекций, докладов, презентаций по вопросам лечения и профилактики стоматологических заболеваний, изготовление материалов по стоматологическому просвещению (памятки, санбюллетени, анкеты, презентации и др.). Эта форма работы способствует развитию

познавательной активности, творческого мышления студентов, прививает навыки самостоятельного поиска информации, а также формирует способность и готовность к самосовершенствованию, самореализации и творческой адаптации.

Прохождение производственной практики – качественная составляющая процесса 2.5 системы менеджмента качества (СМК) – «Реализация основных образовательных программ» в Институте стоматологии. Формирование компетенций у студентов по специальности стоматология проходит на протяжении всего периода обучения: при освоении учебных дисциплин, прохождении производственной практики.

Компетентность – это интегративная личностная характеристика специалиста, форма непрерывного самообразования, способность человека применять имеющиеся знания на практике. Любая компетенция складывается из трех основных компонентов: когнитивного, интегративно-деятельностного, личностного.

Когнитивный компонент определяет уровень знаний и интеллектуального развития студента, его творческих способностей. Интегративно-деятельностный компонент предполагает способность использовать полученные знания и способы действия на практике. Личностный компонент выражает отношение к осуществляемой деятельности [1].

Освоение компетенций косвенно можно оценить в ходе промежуточной аттестации (экзаменов, зачетов), непосредственно при прохождении производственной практики, а итоговая оценка проходит при итоговой государственной аттестации выпускников Института стоматологии.

Организация и проведение практик в 2016/2017 учебном году регламентировались стандартом организации: СТО СМК 8.2.4.03-14 «Управление процессом подготовки и проведения практики студентов», утвержденным приказом ректора от 23.05.2014 № 258 осн, Положением об организации производственной практики студентов в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации, утвержденным приказом ректора ФГБОУ ВО КрасГМУ им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого Минздрава России № 539 осн. от 30.08.2017, а также договорами Университета с медицинскими организациями о совместной деятельности в сфере организации практической подготовки обучающихся.

Распределение студентов по клиническим базам производственной практики в населенных пунктах Красноярского края и других регионах в 2016-2017 учебном году представлены в таблице 1.

Таблица 1

Распределение обучающихся на производственные практики
по специальности «Стоматология»

Курс	Вид практики	Крас- ноярск	Районы Краснояр- ского края	другие регио- ны
2	Производственная практика «Помощник палатной и процедурной медицинской сестры»	73%	18%	9%
3	Производственная практика «Помощник врача стоматолога (гигиенист)»	78%	13%	9%
3	Производственная клиническая практика «Помощник врача стоматолога (хирурга)»	63%	29%	8%
4	Производственная практика «Помощник врача стоматолога (ортопеда)»	75%	21%	4%
4	Производственная практика «Помощник врача стоматолога (терапевта)»	75%	21%	4%
5	Производственная практика «Помощник врача стоматолога (детского)»	65%	32%	3%

Все виды производственных практик обеспечены методическими рекомендациями для обучающихся, установлена и используется унифицированная форма дневников практики. Учебно-методические материалы, обеспечивающие организацию и проведение практик, размещаются на сайте Университета. В Институте стоматологии имеются официальные письменные отзывы с мест прохождения практики каждого обучающегося. Аттестация по итогам производственных практик в 2016-2017 учебном году показала стабильно высокий средний балл (4,2-4,8) с незначительными изменениями по сравнению с прошлым учебным годом, а также высокий качественный показатель (70-94%), что свидетельствует о хорошей успеваемости студентов по данному виду учебной работы, о наличии мотивации к освоению специальности (табл. 2).

Таблица 2

Результаты аттестации студентов по итогам производственных практик

Курс	Название практики	Средний балл		Качественный показатель	
		2017	2016	2017	2016
1	2	3	4	5	6
2 курс	Помощник медицинской сестры	4,8	4,6	87%	88%
3 курс	Помощник врача стоматолога гигиениста	4,2	4,4	81%	82%

Продолжение табл. 2

1	2	3	4	5	6
3 курс	Помощник врача стоматолога хирурга	4,3	4,2	75%	70%
4 курс	Помощник врача стоматолога ортопеда	4,5	4,5	92%	94%
4 курс	Помощник врача стоматолога терапевта	4,3	4,6	85%	91%
5 курс	Помощник врача стоматолога детского	4,6	4,6	92%	93%

По окончании производственных практик представляются результаты маркетинговых исследований удовлетворенности обучающихся результатами практик [2]. Для опроса использованы электронные анкеты по итогам прохождения производственной практики. Результаты анкетирования обучающихся 4 курса по итогам летних производственных практик в 2016-17 учебном году следующие:

1. Общее впечатление о производственной практике сложилось как благоприятное у 100% опрошенных;

2. Охарактеризовали свою активность в процессе производственной практики следующим образом: постоянно были вовлечены в практическую деятельность 88% опрошенных, увлекались в практическую деятельность только по собственной инициативе – 12% (это были студенты, проходившие практику в городских стоматологических поликлиниках г. Красноярска).

3. Имели возможность отрабатывать практические навыки на больных: постоянно 82%, иногда – 15%, не имели такой возможности – 3%.

4. Углубили свои знания по изученным дисциплинам: считают, что да – 83%, частично – 15%, нет – 2% опрошенных.

Заключение. Таким образом, производственная практика является важным этапом в подготовке врачей-стоматологов и имеет большое значение в освоении практических навыков. Наши наблюдения показывают, что студенты после производственной практики более серьезно подходят к изучению теоретического материала, проявляется инициатива на практических занятиях по клиническим дисциплинам. Именно в процессе производственной практики закрепляются и расширяются теоретические и практические знания, приобретаются более глубокие практические навыки. Это связано не только с возможностью студента самостоятельно провести какую-либо манипуляцию, важно и осознание будущим врачом-стоматологом важности выполняемых им действий, необходимости в правильном принятии решения, умение работать и общаться с пациентами, наставниками, окружающим медицинским персоналом.

Создание адекватных условий для производственной практики обучающихся является залогом успешного формирования в процессе производственной практики специальной компетентности в целом и организаторских, коммуникативных компетенций в частности, что в дальнейшем поможет будущим врачам осуществлять профессиональную деятельность, применяя свои знания, умения и опыт.

Список литературы

1. Болонский процесс: результаты обучения и компетентностный подход / под ред. В. И. Байденко. – М.: Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 2009. – 536 с.

2. Анкетирование как механизм мониторинга удовлетворенности обучающихся производственной практикой в Институте стоматологии - НОЦ инновационной стоматологии / Р. Г. Буянкина, О. С. Корякина, Л. И. Лазаренко [и др.] // Эффективное управление и организация образовательного процесса в современном медицинском вузе. Вузовская педагогика : материалы конф. – Красноярск : тип. КрасГМУ, 2014. – С. 477–480.

Сведения об авторах

Майгуров Александр Алексеевич, Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В. Ф. Войно-Ясенецкого; адрес: Красноярск, 660022, ул. Партизана Железняка 1; e-mail: maygurov@mail.ru

Буянкина Римма Геннадьевна, Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В. Ф. Войно-Ясенецкого; адрес: Красноярск, 660022, ул. Партизана Железняка 1; e-mail: buyankinar@mail.ru

Орешкин Игорь Валерьевич, Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В. Ф. Войно-Ясенецкого; адрес: Красноярск, 660022, ул. Партизана Железняка 1; e-mail: ivor15@yandex.ru

Корякина Ольга Степановна, Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В. Ф. Войно-Ясенецкого; адрес: Красноярск, 660022, ул. Партизана Железняка 1; e-mail: korykinaos@rambler.ru

КОНТРОЛЬ НАД ТРАВМАТИЧЕСКОЙ ОККЛЮЗИЕЙ ПО ДИНАМИКЕ АНАЛИЗА ОККЛЮЗИОГРАММ

*Маругина Татьяна Леонидовна¹, Киприн Дмитрий Владимирович¹,
Череватенко Анна Игоревна²*

*¹Красноярский государственный медицинский университет
им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого, г. Красноярск, Россия*

²Центр эстетической медицины «Реновацио», г. Красноярск, Россия

Аннотация. Проведён анализ жевательного давления в условиях физиологической нормы и при дефектах зубных рядов у пациентов стоматологического профиля при использования зубочелюстных несъёмных протезов. Ортопедическое лечение направлено на устранение травматической окклюзии, возникающей при дефектах зубных рядов осложняющихся заболеванием тканей пародонта.

Ключевые слова: травматическая окклюзия, анализ окклюзии, окклюдзиограмма, жевательное давление.

CONTROL OVER TRAUMATIC OCCLUSION ON THE DYNAMICS OF ANALYSIS OF OKCLUSIOGRAM

*Marugina Tatyana Leonidovna¹, Kiprin Dmitry Vladimirovich¹,
Cherevatenko Anna Igorevna²*

*¹Prof. V.F. Voino-Yasenetsky Krasnoyarsk State Medical University,
Krasnoyarsk, Russia*

²Center of Aesthetic Medicine «Renovacio», Krasnoyarsk, Russia

Abstract. The analysis of the masticatory pressure under conditions of physiological norm and with defects of dentition in patients of the dental profile with the use of dentoalveolar non-removable prostheses is carried out. Orthopedic treatment is aimed at eliminating traumatic occlusion arising from defects in the dental rows of periodontal diseases complicated by the disease.

Keywords: traumatic occlusion, occlusion analysis, occlusiogram, chewing pressure.

Актуальной задачей современной ортопедической стоматологии является повышение функциональной эффективности протезов, устранение травматической окклюзии и профилактика атрофических изменений опорных зубов [1, 2]. Оценка окклюзии важный этап оценки состояния зубочелюстной системы при дефектах зубных рядов, нарушениях окклюзии, заболеваниях тканей пародонта, ортопедическом лечении и восстановлении целостности зубных рядов [3, 4]. Жевательная

эффективность напрямую зависит от состояния всей зубочелюстной системы в целом и на основании этого возможно оценить качество ортопедического лечения [5].

Цель исследования оценка жевательного давления на этапах ортопедического лечения и его влияния, как метода устранения травматической окклюзии по данным окклюдзиограмм.

Материал и методы исследования: Для исследования были отобраны пациенты с заболеванием тканей пародонта, которые были распределены на две группы по классу дефектов зубных рядов по классификации Кеннеди, также была набрана контрольная группа с отсутствием травматической окклюзии. Всего в исследовании участвовал 51 пациент, в первую группу вошли пациенты в количестве 23 человек с дефектами зубных рядов III класса по Кеннеди. Во вторую группу вошли пациенты, в количестве 12 человек с дефектами зубных рядов IV класса по классификации Кеннеди. Контрольная группа состояла из 15 пациентов с интактным зубным рядом.

Для устранения искажения результатов, перед исследованием всем пациентам было проведено пародонтологическое лечение заболеваний тканей пародонта и профессиональная гигиена полости рта. Все пациенты были допущены к исследованию в стадии ремиссии, имели прикус ортогнатического типа и дефекты зубных рядов с количеством отсутствующих зубов не более двух.

Для оценки жевательного давления применяли окклюдзиограммы, выполненные с использованием артикуляционной бумаги. Первичная окклюдзиограмма проводилась с использованием артикуляционной бумаги Bausch 40 микрон, вторичная с использованием артикуляционной фольги 8 микрон. Первое измерение жевательного давления выполнялось до изготовления ортопедической конструкции, второе в раннем (непосредственно после изготовления протеза) и в отдаленном (через 45 дней) периодах лечения. Для статистической оценки результатов использовался стандартный пакет программ.

Результаты исследования: Ортопедическое лечение 23 пациентов с частичной адентией III класса по Кеннеди в раннем периоде позволило обеспечить площадь контактных пунктов на уровне $1,5 \pm 0,15$ мм, которая незначительно изменялась в зависимости от расположения отсутствующего зуба в зубном ряду.

В последующем, в отдалённом периоде площадь контактов уменьшилась до $1,1 \pm 0,15$ мм (табл. 1).

Эффект уменьшения площади контактного пункта у всех групп пациентов, сопровождался равномерным распределением жевательного давления, за счёт увеличения их количества. При дефектах зубных рядов III класса по Кеннеди до лечения отмечалось количество контактных пунктов равное 3-4, после ортопедического лечения в отдаленном периоде их количество увеличилось до 8-9. При дефектах зубных рядов IV класса

по Кеннеди до лечения отмечалось количество контактных пунктов равное 1, после ортопедического лечения в отдалённом периоде их количество увеличилось до 2. При проведении ортопедического лечения произошло устранение травматической окклюзии в отдалённом периоде, что являлось главной причиной перегрузки тканей пародонта, усугубляло травму и ускоряло резорбцию.

Таблица 1

Динамика изменений площади контактных пунктов (мм)

Время проведения окклюдзиограммы	Площадь контактных пунктов			
	Контрольная группа фронтальный отдел	Контрольная группа боковой отдел	III класс по Кеннеди	IV класс по Кеннеди
до ортопедического лечения	1,0±0,2	2,1±0,15	2,4±0,15	2±0,1
ранний период лечения	-	-	1,5±0,2	1,4±0,2
отдалённый период лечения	-	-	1,3±0,1	1,1±0,2

Исходя из этого, ортопедическое лечение является неотъемлемой частью комплексного лечения болезней тканей пародонта [8].

Закключение. Улучшение распределения жевательного давления, уменьшение площади контактных пунктов, за счёт увеличения их количества является средством лечения вторичного травматического синдрома в комплексном лечении болезней тканей пародонта.

Список литературы

1. Митин, Н. Е. Анализ современных методов оценки и регистрации окклюзии зубов на этапах стоматологического лечения / Н. Е. Митин, Л. П. Набатчикова, Т. А. Васильева // Российский медико-биологический вестник имени академика И. П. Павлова. – 2015. – № 3. – С. 134–139.
2. Современные критерии оценки эстетического результата стоматологического лечения (обзор литературы) / Н. Е. Митин, В. Э. Тихонов, Т. А. Васильева [и др.] // Вестник новых медицинских технологий. – 2015. – № 2. – С. 3–9.
3. Митин, Н. Е. Методика определения жевательной эффективности с применением оригинальной компьютерной программы на основе методов анализа многомерных данных / Н. Е. Митин, Т. А. Васильева, Е. В. Васильев // Российский медико-биологический вестник имени академика И. П. Павлова. – 2016. – № 1. – С. 129–133.

4. Митин, Н. Е. Современные методы оценки жевательной эффективности на этапах ортопедического лечения (обзор литературы) / Н. Е. Митин, Т. А. Васильева, М. И. Гришин // Вестник новых медицинских технологий. – 2015. – № 4. – С. 8–12.

5. Бейнарович, С. В. Новейшие методы исследования в ортопедической стоматологии / С. В. Бейнарович // Медицина Урала. – 2014. – № 2. – С. 9–10.

Сведения об авторах

Маругина Татьяна Леонидовна, Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В. Ф. Войно-Ясенецкого; адрес: Красноярск, 660022, ул. Партизана Железняка 1; e-mail: *tatyana.marugina@mail.ru*

Киприн Дмитрий Владимирович, Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В. Ф. Войно-Ясенецкого; адрес: Красноярск, 660022, ул. Партизана Железняка 1; e-mail: *d_kiprin@mail.ru*

Череватенко Анна Игоревна, Центр эстетической медицины «Реновацио»; адрес: Красноярск, 660077, ул. Весны 7-д; e-mail: *AnnaCherevatenko@mail.ru*

УДК 616.314.17-003.93:611.018.23

РОЛЬ КОЛЛАГЕНОВЫХ БИОМАТЕРИАЛОВ В РЕАЛИЗАЦИИ МЕТОДА ТКАНЕВОЙ РЕГЕНЕРАЦИИ ПРИ БОЛЕЗНЯХ ТКАНЕЙ ПАРОДОНТА

Маругина Татьяна Леонидовна¹, Череватенко Анна Игоревна²

*¹Красноярский государственный медицинский университет
им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого, г. Красноярск, Россия*

²Центр эстетической медицины «Реновацио», г. Красноярск, Россия

Аннотация. Проведена оценка глубины пародонтальных карманов и уровня послеоперационной рецессии десны при проведении лоскутных операций на пародонте без использования биоматериалов и с использованием различных коллагеновых биоматериалов. Хирургическое лечение проводилось с целью восстановления зубодесневого прикрепления, периодонтальной связки зубов, которые разрушаются при заболеваниях тканей пародонта и являются проявлениями системной морфофункциональной дезорганизации зубочелюстной системы.

Ключевые слова: коллагеновые биоматериалы, тканевая регенерация, лоскутная операция, зубодесневое прикрепление

THE ROLE OF COLLAGEN BIOMATERIALS IN REALIZATION OF TISSUE REGENERATION METHOD FOR DISEASES OF PERIODONTAL TISSUE

Marugina Tatyana Leonidovna¹, Cherevatenko Anna Igorevna²

*¹Prof. V.F. Voino-Yasenetsky Krasnoyarsk State Medical University,
Krasnoyarsk, Russia*

²Center of Aesthetic Medicine «Renovacio», Krasnoyarsk, Russia

Abstract. The depth of periodontal pockets and the level of postoperative recession of the gingiva were evaluated during patchwork operations on periodontium without the use of biomaterials and using various collagen biomaterials. Surgical treatment was carried out with the goal of restoring the dentogingival attachment, the periodontal ligament of the teeth, which are destroyed during periodontal tissue diseases and are manifestations of systemic morphofunctional disorganization of the dentoalveolar system.

Keywords: collagen biomaterials, tissue regeneration, patchwork operation, dentogingival attachment.

Актуальной задачей современной стоматологии является сохранение тканей зубочелюстной системы в их природной топографии, гистологии и функции. Однако в современном мире у многих людей уже имеются заболевания тканей пародонта, проявляющиеся разрушением зубодесневого соединения, периодонтальной связки, цемента корня зуба и альвеолярной части [1]. Устранение последствий генерализованного пародонтита, который приводит к системной морфофункциональной дезорганизации зубочелюстной системы на всех уровнях является одной из актуальных проблем современной хирургической стоматологии [2].

Цель данного исследования – оценка тканевой регенерации при различных методах лечения заболеваний тканей пародонта

Материал и методы исследования: Для исследования были отобраны пациенты с заболеванием тканей пародонта, которые были распределены на две группы по материалам, применяемым при методах тканевой регенерации, также была набрана контрольная группа без использования коллагенового материала при лоскутной операции на пародонте.

Всего в исследовании участвовали 26 пациентов, в первую группу вошли пациенты в количестве 8 человек, которым при закрытии лоскутного дефекта использовалась коллагеновая мембрана «Коллост». Во вторую группу вошли пациенты, в количестве 8 человек, которым при закрытии лоскутного дефекта, использовалась «губка коллагеновая кровоостанавливающая» (состав: коллаген, аминокaproновая кислота, арговит (суспензия серебра), борная кислота), а резорбируемая мембрана изготавливалась из плазмы крови пациента. [3]. Контрольная

группа состояла из 10 пациентов с локализованным пародонтитом средней степени тяжести с глубиной пародонтального кармана 5 мм, локализацией пародонтального дефекта в области премоляров нижней челюсти.

Для устранения искажения результатов, перед исследованием всем пациентам было проведено пародонтологическое лечение заболеваний тканей пародонта и профессиональная гигиена полости рта. Все пациенты были допущены к исследованию в стадии ремиссии, имели прикус ортогнатического типа. Для оценки глубины пародонтального кармана использовались градуированные пародонтальные зонды. Уровень рецессии десны определялся от уровня цементно-эмалевой границы до края прикрепленной десны с помощью градуированного пародонтального зонда [4].

Первое измерение уровня рецессии и глубины пародонтального кармана выполнялось до проведения хирургического этапа лечения тканей пародонта, второе в раннем (через 45 дней) и в отдаленном (через 6 месяцев) периодах лечения. Для статистической оценки результатов использовался стандартный пакет программ.

Результаты исследования: Хирургическое лечение 16 пациентов, входящих во вторую и третью группу со средней степенью тяжести пародонтита в раннем периоде позволило обеспечить глубину пародонтального кармана на уровне $3,0 \pm 0,2$ мм, уровень подвижности 1 степени и отсутствие рецессии десны. Контрольная группа в количестве 10 человек в раннем периоде лечения показала более низкие показатели эффективности проведенного лечения. Глубина пародонтального кармана на уровне $3,1 \pm 0,2$ мм уровень подвижности 1 степени и рецессию десны на уровне $1,0 \pm 0,1$ мм.

Таблица 1

Динамика изменений показателей в послеоперационном периоде

Время проведения исследований	Показатели	Материал, используемый при лечении		
		Контрольная группа	«Коллост»	Губка коллагеновая кровоостанавливающая + сгусток
1	2	3	4	5
До оперативного вмешательства	глубина кармана	$5,0 \pm 0,15$ мм	$5,0 \pm 0,1$ мм	$5,0 \pm 0,2$ мм
	степень подвижности	2	2	2
	рецессия десны	$4,0 \pm 0,1$ мм	$4,0 \pm 0,2$ мм	$4,0 \pm 0,15$ мм
Ранний период лечения (45 дней)	глубина кармана	$3,1 \pm 0,2$ мм	$2,8 \pm 0,15$ мм	$2,9 \pm 0,2$ мм
	степень подвижности	1	1	1
	рецессия десны	$1,0 \pm 0,1$ мм	$0,0 \pm 0,1$ мм	$0,0 \pm 0,1$ мм

Продолжение табл. 1

1	2	3	4	5
Отдаленный период лечения (6 месяцев)	глубина кармана	1,8±0,2 мм	0,9±0,2 мм	1,0±0,15 мм
	степень подвижности	1	1	1
	рецессия десны	1,4±0,2 мм	0,6±0,15 мм	0,5±0,2 мм

В последующем, в отдаленном периоде лечения показатели глубины пародонтального кармана улучшились во всех группах, но в группах с применением коллагеновых материалов отмечается более результативные показатели восстановления тканей пародонта. Степень подвижности в отдаленном периоде сохранилась на прежнем уровне, однако появилась небольшая рецессия десны в группах с применением коллагенового материала и увеличение уровня рецессий в контрольной группе (табл.1).

В группах больных, у которых был использован метод направленной тканевой регенерации, в течение года не наблюдалось обострений локализованного хронического пародонтита, однако в контрольной группе выявлено два случая обострения заболевания через 6 и через 8 месяцев.

Заключение. Уменьшение глубины пародонтальных карманов и степени подвижности зубов за счет восстановления зубодесневого соединения посредством направленной – тканевой регенерации является средством лечения локализованного хронического пародонтита, а соответственно и прогрессирующей дисфункции зубов и зубочелюстной системы в целом [5].

Список литературы

1. Гажва, Ю. В. Клиническая эффективность применения синтетической биорезорбируемой мембраны на основе полиоксибутирата для направленной тканевой регенерации / Ю. В. Гажва, С. Ю. Иванов, А. А. Мураев // Наука, образование, общество: проблемы и перспективы развития : тр. междунар. научн.-практ. конф. – Тамбов, 2014. – Ч. 7. – С. 56–58.
2. Мусиенко, А. И. Комплексное лечение заболеваний пародонта с использованием технологии : учеб.-метод. пособие / А. И. Мусиенко, Л. Ю. Золотова, К. И. Нестерова. – Омск : ИПЦ ОмГМУ, 2017. – 244 с.
3. Иванов, С. Ю. Использование мембранной техники для направленной регенерации костной ткани при хирургических стоматологических вмешательствах / С. Ю. Иванов, Ю. В. Гажва, А. А. Мураев // Современные проблемы науки и образования. – 2012. – № 3. – С. 74.
4. Механизмы возникновения и методы устранения рецессии десны / Л. А. Зюлькина, К. Ю. Кобринчук, П. В. Иванов [и др.] // Современные проблемы науки и образования. – 2017. – № 1. – С. 54.

5. Родина, Е. С. Изменение лабораторных и клинических показателей после операций направленной тканевой регенерации на тканях пародонта / Е. С. Родина, С. М. Киченко // Медицинский алфавит. – 2016. – Т. 3, № 19. – С. 92–93.

Сведения об авторах

Маругина Татьяна Леонидовна, Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В. Ф. Войно-Ясенецкого; адрес: Красноярск, 660022, ул. Партизана Железняка 1; e-mail: *tatyana.marugina@mail.ru*

Череватенко Анна Игоревна, Центр Эстетической медицины «Реновацио»; адрес: Красноярск, 660077, ул. Весны 7-д; e-mail: *AnnaCherevatenko@mail.ru*

УДК 616.311.2-002.2-053.2

РАСПРОСТРАНЁННОСТЬ ХРОНИЧЕСКОГО КАТАРАЛЬНОГО ГИНГИВИТА У ДЕТЕЙ ГОРОДА АЧИНСКА

***Нежина Елена Валентиновна, Борисова Лена Владимировна
Галактионова Валентина Николаевна***

*Ачинская межрайонная стоматологическая поликлиника,
г. Ачинск, Россия*

Аннотация. В статье представлен анализ распространенности хронического катарального гингивита у детей дошкольного и школьного возраста г. Ачинска. В результате обследования детей выявлена высокая распространенность катарального гингивита, особенно у детей дошкольного возраста и учащихся младших классов. Основное влияние на данную проблему оказывает крайне низкий уровень гигиены полости рта, отсутствие навыков и привычки по удалению зубного налета. В связи с вышеизложенным обоснована целесообразность введения в распорядок дня дошкольных образовательных учреждений обязательной чистки зубов после каждого приема пищи.

Ключевые слова: стоматология детского возраста, дошкольники и школьники, хронический катаральный гингивит, гигиена полости рта, гигиена.

DISTRIBUTION OF CHRONIC CATARRHAL GINGIVITIS IN CHILDREN OF THE CITY OF ACHINSK

Nezhina Elena Valentinovna, Borisova Lena Vladimirovna, Galaktionova Valentina Nikolaevna

Achinsk Interdistrict Stomatological Polyclinic, Achinsk, Russia

Abstract. The article presents an analysis of the prevalence of chronic catarrhal gingivitis in children of preschool and school age in Achinsk. As a result of the examination of children, a high prevalence of catarrhal gingivitis was revealed, especially in preschool and primary school children. The main impact on this problem has an extremely low level of oral hygiene, lack of skills and habits to remove plaque. In connection with the foregoing, it is justified to introduce mandatory cleaning of teeth in the daily routine of preschool educational institutions after each meal.

Keywords: pediatric dentistry, preschool children and school children, chronic catarrhal gingivitis, oral hygiene, preschool education

Актуальность. Заболевания тканей пародонта – одна из актуальных проблем в стоматологии. Гингивит – это воспалительное заболевание слизистой оболочки десен, наиболее часто встречающееся у детей подросткового возраста. Встречаемость гингивита достигает около 98 %, часто поражает детей и молодых людей в возрасте 12-17 лет [1].

Современные научные исследования доказали, что микроорганизмы присутствуют в полости рта как в виде планктона, так и в виде биопленки. Биопленка – это конгломерат колоний микроорганизмов, которые погружены во внеклеточный матрикс и прикреплены к поверхности. Микроколонии занимают примерно 25% от общей массы биопленки. Чем же так интересна эта структура? Внутри биопленки создаются уникальные условия с точки зрения взаимодействия между микроорганизмами: близкий контакт позволяет резко усилить обмен генетической информацией, соответственно, образование резистентных штаммов микроорганизмов происходит намного быстрее, чем у микроорганизмов, находящихся в форме планктона. Между колониями микробов возникает свой язык общения по типу феромонов: сигнальные молекулы вызывают изменение в поведении микроколоний и влияют на скорость размножения микробов и проявления тех или иных фенотипических свойств. И наконец, внутри биопленки возникают сложнейшие пищевые цепочки, где продукты жизнедеятельности одних микроорганизмов являются основой для существования других. Экстрацеллюлярный матрикс защищает микробов от воздействия внешних факторов, к которым относятся и наши попытки их уничтожения. Как выяснилось, большинство международных микробиологических исследований изучало микробов в форме планктона,

и поэтому часто исследователи не понимали, в чем такая большая разница результатов исследований *in vitro* и конечного эффекта *in vivo*. Характерным примером являются данные о возможной разнице резистентности микробов к амоксициллину в форме планктона и биопленки в 1000 раз [2].

Понимание взаимодействия микробов в биопленке помогает нам ответить на старый вопрос микробиологов: все ли микробы, что мы находим в зубном налёте, нужны для возникновения катарального гингивита или есть главные игроки, а часть микробов просто попала в колонию и никакой роли в патогенезе не играет? Учитывая наши знания о биопленке, мы понимаем, что безобидные, на первый взгляд, микробы несут такие важные функции, как образование экстрацеллюлярного матрикса, и являются незаменимыми в пищевых цепочках. Все эти данные рисуют непростую картину борьбы с инфекционными заболеваниями как в области общей медицины, так и в стоматологии. Наиболее логичным путем является механическое удаление биопленки с поверхности. Пародонтологи уже много лет говорят о необходимости качественного удаления зубного налёта, снятия зубного камня и полировки корня как об основе любого пародонтологического лечения [3].

Понимание иммунологической теории – также важный аспект в лечении заболеваний пародонта. Внедрение, а также разработка наиболее эффективных методов лечения заболеваний тканей пародонта, за последние несколько лет, занимают одно из первых мест в исследованиях российских и зарубежных авторов. В профилактике и лечении заболеваний пародонта представляют наибольший интерес хронические формы гингивитов у детей. Эффективность препаратов определяется тем, как в ходе их применения быстро ликвидировать причинный фактор или предотвратить его влияние, а также отсутствие рецидивов заболевания у детей. Существует проблема недостаточной эффективности применяемых методов лечения. Важно учитывать взаимное влияние заболеваний всего организма в целом и воспалительных заболеваний тканей пародонта с целью разработки новых диагностических критериев, стратегии лечения и комплексной профилактической программы заболеваний пародонта. По мнению исследователей, особая роль в патогенезе воспалительных заболеваний пародонта принадлежит иммунным механизмам, как микробный фактор может быть реализован в полной мере, только при недостаточной защитной иммунной реакции организма против воздействия негативных факторов внешней среды. С другой стороны, микрофлора, вегетирующая в полости рта, в настоящее время рассматривается как один из важнейших специфических стимуляторов запуска иммунных реакций в слизистой оболочке [4].

Однако, независимо от причины, воспалительные заболевания пародонта сопровождаются изменениями в системе местного иммунитета полости рта. В литературе существуют противоречивые данные о

характере и степени изменений показателей иммунитета полости рта при хроническом катаральном гингивите. В связи с этим, мы продолжаем считать, что наличие бактериального налёта является важнейшей причиной возникновения хронического катарального гингивита [5].

Целью нашего исследования явилось изучение и оценка распространения катарального гингивита у детей, выявления причин недостаточной гигиены и других факторов высокой бактериальной обсемененности полости рта, а также определение основных задач по профилактике данного заболевания.

Материал и методы исследования: Материалом исследования стали результаты осмотра детей от 5 до 17 лет. Мы посетили 2 детских сада и 2 средних общеобразовательных школы в разных районах города Ачинск. Всего осмотрено 120 человек: 30 детей (5-7 лет) из подготовительных групп детских садов, 30 детей (8-12 лет) школьники начальных классов, 30 детей (13-15 лет) средних классов и 30 детей (15-17 лет) выпускные классы школ.

Результаты исследования: Осмотр дошкольников 5-7 лет, проводили после завтрака, предложив тщательно прополоскать рот. Помимо визуального исследования у детей проводили пробу Шиллера-Писарева. В этом возрасте начинается физиологическая смена прикуса и прорезывание первых моляров. У 11 (36,6%) детей осмотр и окрашивание не выявили никакой патологии. При опросе выяснилось, что родители «заставляют чистить зубы всегда», «мама чистит мне зубы с часами», «ходим к стоматологу чистить зубы». У 14 (46,6%) детей обследование выявило наличие локализованного катарального гингивита – в основном в области подвижных резцов и разрушенных моляров. По результатам опроса было выяснено, что дети чаще чистят зубы сами и, как правило, без родителей и контроля времени. У 5 (16,6%) детей выявлен генерализованный гингивит. При этом отмечалось большое количество разрушенных зубов, обильный налёт. Дети затруднялись ответить на вопросы о чистке зубов, не знали цвет своей зубной щётки, говорили, что были у стоматолога только для того, чтобы «вырвать зуб».

Учеников начальных классов осматривали на первом уроке. Удовлетворительное состояние полости рта было диагностировано у 5 (16,6%) детей. Локализованный катаральный гингивит выявлен у 16 (53,3%) детей, связан он также со сменой прикуса и нерегулярной гигиеной полости рта. На вопросы о чистке зубов большинство ответили «чищу один раз вечером». Генерализованный гингивит отмечался у 9 (30%) детей.

У осмотренных 2 школьников были установлены ортодонтические конструкции. При опросе также выяснили, что чистка зубов не является ежедневной, дети с брекет-системой никаких дополнительных приспособлений для гигиены полости рта и чистки зубов не использовали.

Следующая возрастная категория – школьники 12-15 лет. Заболеваний пародонта не выявили у 4 (13%) детей. Локализованный катаральный

гингивит обнаружили у 9(30%), у них наблюдалась скученность зубов во фронтальном отделе челюстей, а также прорезавшиеся вне зубной дуги клыки. Генерализованный гингивит наблюдали у 17 (56,6%) детей. У троих школьников выявили наддесневой зубной камень на оральной поверхности нижних резцов. У пятерых школьников были не удаленные корни молочных зубов рядом с прорезавшимися постоянными. У всех осмотренных наблюдали обильный мягкий зубной налёт.

Последняя группа осмотренных нами школьников были ученики выпускных классов – 16-17 лет. При опросе 20 из 30 человек ответили, что довольны состоянием полости рта, что чистят зубы «правильно» – 2 раза в день, а также регулярно посещают стоматолога не только с лечебной, но и с профилактической целью. Однако, осмотр и окрашивание показали отсутствие признаков воспаления только у половины опрошенных – 15 подростков. Отдельно следует отметить, что в этой группе был молодой человек с брекет-системой на обе зубные дуги, на начальном этапе ортодонтического лечения (4 месяца) с сильной скученностью зубов и аномалиями прикуса, что не мешало ему соблюдать идеальную гигиену полости рта. По его словам, чистка зубов занимает у него 7-8 минут, не только щёткой, но и ёршиками, завершающим этапом чистки он отметил использование ирригатора полости рта. У 8 (26,6%) учеников определили локализованный гингивит. Чаще всего локализация налета была в области аномально расположенных зубов (клыки вне дуги), также наличие твердых зубных отложений наблюдали на щёчных поверхностях верхних моляров и оральных поверхностях нижних резцов. Генерализованный гингивит был выявлен у 7 (23,3%) подростков. Это несанированные дети с большим количеством разрушенных зубов, твердыми и мягкими зубными отложениями (рис. 1).

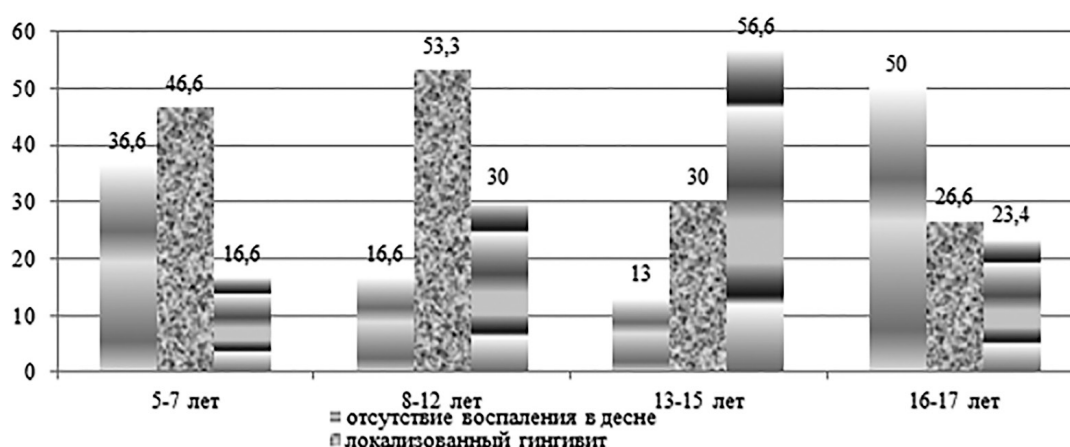


Рис. 1. Распространенность хронического катарального гингивита у детей города Ачинска (%)

Хронический катаральный гингивит возникает при недостаточной и нерегулярной гигиене полости рта. Повышение уровня знаний и навыков

в этой области позволит полностью избежать данной патологии. Мы подготовили тематические беседы и уроки гигиены, адаптированные для разных возрастных групп. В группах дошкольников также провели беседы с родителями. Важно отметить, что проявили интерес и нашли время для встречи менее половины родителей осматриваемых детей. Причём, это были родители детей, чье состояние полости рта оценивалось как хорошее и удовлетворительное. Также дошкольникам было предложено «поиграть в стоматолога» с помощью игрушки Мистер Зубастик (Ply-Doh) где они сами чистили зубы на модели (рис. 2).



Рис. 2. Дошкольники играют в стоматолога, в процессе осваивая правильную технику гигиены полости рта

Со школьниками мы проводили уроки гигиены. Для начала окрашивали им зубы таблетками CURAPROX, этот момент был самым интересным и наглядным для младших и средних школьников (рис. 3).



Рис. 3. Окрашенный бактериальный налёт у школьника младших классов

После окрашивания зубов, с помощью моделей челюстей и зубной щётки показывали, как правильно чистить зубы и сколько это должно занимать времени. В процессе обучения во всех группах выяснялось, что только около половины детей умеют и воспроизводят выметающие движения, все остальные чистят зубы лишь круговыми движениями. Дошкольники не могли правильно воспроизводить

выметающие движения, в силу еще несформированной мелкой моторики, что говорит о важности участия в чистке зубов родителей. Детям и родителям мы демонстрировали флоссы, ёршики, ирригаторы полости рта, объясняли, как ими пользоваться, рассказали о преимуществах тех или иных зубных паст (рис. 4, 5).



Рис. 4. Урок гигиены в детском саду



Рис. 5. Опрос дошкольников о гигиене полости рта дома

Заключение. Таким образом, результаты обследования показали, что распространенность хронического катарального гингивита у детей возрастает к 5-7 годам и достигает максимума к 13-15 годам. В возрасте 16-17 лет этот показатель снижается почти вдвое. В этом же возрасте наблюдали

достаточное количество подростков без признаков воспалительных заболеваний дёсен.

Проведенное нами исследование подтверждает тот факт, что ученики средней школы нуждаются в регулярных дополнительных лечебно-профилактических мероприятиях, необходимо ввести в практику школьных стоматологов проведение каждые 3 мес контролируемой чистки зубов (окрашивание). Также нашим исследованием было выявлено, что многим детям в семьях не прививается культура ухода за полостью рта в принципе. Эту ситуацию можно исправить введением чистки зубов после каждого приема пищи в распорядок дня в дошкольных учреждениях.

Список литературы

1. Боровский, Е. В. Биология полости рта / Е. В. Боровский, В. К. Леонтьев. – М. : Медицинская книга ; Н. Новгород : НГМА, 2001. – 304 с.
2. Государственный доклад о состоянии здоровья населения и деятельности здравоохранения Красноярского края в 2015 году. – Красноярск: [б. и.], 2016. – 283 с.
3. Детская терапевтическая стоматология. Национальное руководство / под ред. В. К. Леонтьева, Л. П. Кисельниковой. – 2-е изд. перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР Медиа, 2017. – 952 с.
4. Улитовский, С. Б. Роль гигиены полости рта в развитии заболеваний пародонта / С. Б. Улитовский // Пародонтология. – 2000. – № 3. – С. 21–23.
5. Грудянов, А. И. Заболевания пародонта / А. И. Грудянов. – М. : Медицинское информационное агентство, 2009. – 336 с.

Сведения об авторах

Нежина Елена Валентиновна, Ачинская межрайонная стоматологическая поликлиника; адрес: Ачинск, 662156, 3-й Привокзальный микрорайон, д. 34; e-mail: elenanezhina@rambler.ru

Борисова Лена Владимировна, Ачинская межрайонная стоматологическая поликлиника; адрес: Ачинск, 662156, 3-й Привокзальный микрорайон, д. 34; e-mail: Votetoda218@gmail.com

Галактионова Валентина Николаевна, Ачинская межрайонная стоматологическая поликлиника; адрес: Ачинск, 662156, 3-й Привокзальный микрорайон, д. 34.

ЭНДОДОНТИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ПРИ АНОМАЛИИ РАЗВИТИЯ DENS INVAGINATUS (клинический случай)

*Орешкин Игорь Валерьевич¹, Лихошерстова Инна Николаевна²,
Матвеева Наталья Александровна²*

*¹Красноярский государственный медицинский университет
им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого, г. Красноярск, Россия*

²Центр стоматологии «АСТРЕЯ», г. Красноярск, Россия

Аннотация. В статье рассматривается клинический случай аномалии развития коронки зуба dens invaginatus («зуб в зубе») 1 типа. В результате бессимптомного развития кариеса в области инвагинации произошел некроз пульпы зуба. Представлены диагностические данные (конусно-лучевая компьютерная томография), этапы эндодонтического лечения и результаты клинического наблюдения через один год после лечения.

Ключевые слова: аномалия развития зуба, инвагинация, dens invaginatus, эндодонтическое лечение, конусно-лучевая компьютерная томография.

ENDODONTIC TREATMENT IF ABNORMALITIES OF THE DENS INVAGINATUS (clinical case)

*Oreshkin Igor Valerievich¹, Lihosherstova Inna Nikolaevna²,
Matveeva Natalia Alexandrovna²*

*¹Prof. V.F. Voino-Yasenetsky Krasnoyarsk State Medical University,
Krasnoyarsk, Russia*

²The Center of Dentistry "ASTREYA", Krasnoyarsk, Russia

Abstract. The article discusses the clinical case of abnormal development of the tooth crown dens invaginatus («tooth in tooth») type 1. The result asymptomatic caries development in the field of intussusception occurred necrosis of the tooth pulp. Provides diagnostic data (cone-beam computed tomography), the stages of endodontic treatment and results clinical observations one year after treatment.

Keywords: anomaly of the tooth, the invagination, dens invaginatus, endodontic treatment, cone-beam computed tomography.

Dens invaginatus («зуб в зубе») – редкая аномалия развития неизвестной этиологии. Образуется в результате частичного впячивания (инвагинации) эмаливого органа на различную глубину в процессе развития зубов. Чаще наблюдается в постоянных латеральных резцах верхней челюсти.

Клинически можно отметить необычное расширение слепой ямки на небной поверхности зуба. Дополнительный зуб может занимать только коронковую часть зуба или размещаться на всем протяжении [1].

По классификации Oehlers (1957) [2] различают три типа аномалии, третий тип имеет два подтипа (рис. 1).

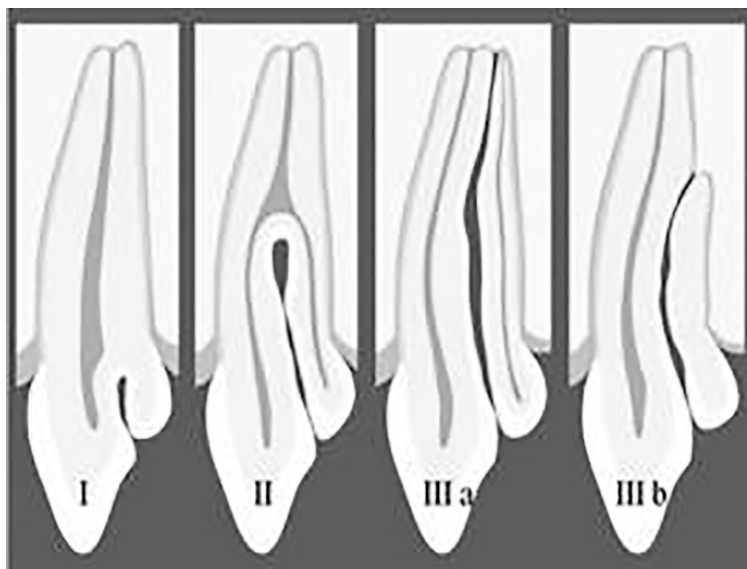


Рис. 1. Типы Dens invaginatus

Клиническим признаком, указывающим на наличие аномалии dens invaginatus, может быть необычная форма коронки зуба (бочкообразная, шиповидная или коническая). Выпуклость в пришеечной области может быть расширена или разделена на две части. В таких зубах обнаруживается глубокое втяжение в области слепой ямки или режущего края, или вершины жевательного бугорка [3].

В настоящее время в связи с увеличением числа диагностических конусно-лучевых томографий (КЛКТ) в стоматологии аномалию dens invaginatus стало выявлять проще. При выявлении данной аномалии врач-стоматолог должен помнить о возможности некроза пульпы таких зубов из-за развития кариозного процесса в месте инвагинации.

Существует вероятность сообщения между инвагинацией и пульпой зуба, из-за которого пульпа зуба в течение короткого времени вовлекается в воспалительный процесс.

Мы наблюдали клинический случай dens invaginatus бокового резца левой верхней челюсти.

Пациент М., 40 лет, обратился с жалобой на изменение цвета коронки зуба 2.2, зуб не болел, ранее не лечился. При осмотре на небной поверхности зуба 2.2 определялось глубокое втяжение эмали в области слепой ямки, поражённое кариозным процессом. Реакция на холод – безболезненная, перкуссия слабоболезненная.

Пациент был направлен на КЛКТ с целью определения анатомии зуба и состояния периапикальных тканей. По данным КЛКТ выявлена инвагинация, локализованная в пределах коронки зуба до шейки (до уровня кортикальной пластинки костной ткани). Инвагинация погружена в нёбную стенку корональной трети и находится позади основного канала. Соединение инвагинация с основным каналом не визуализируется. В области вершины корня визуально определяется радиопросветление, соответствующее деструкции костной ткани, с чёткими контурами округлой формы. Протяженность деструкции 6,8 x 6,2 мм, расположена она в толще губчатой кости, целостность кортикальной пластинки (нёбной и щёчной) не нарушена (рис. 2).

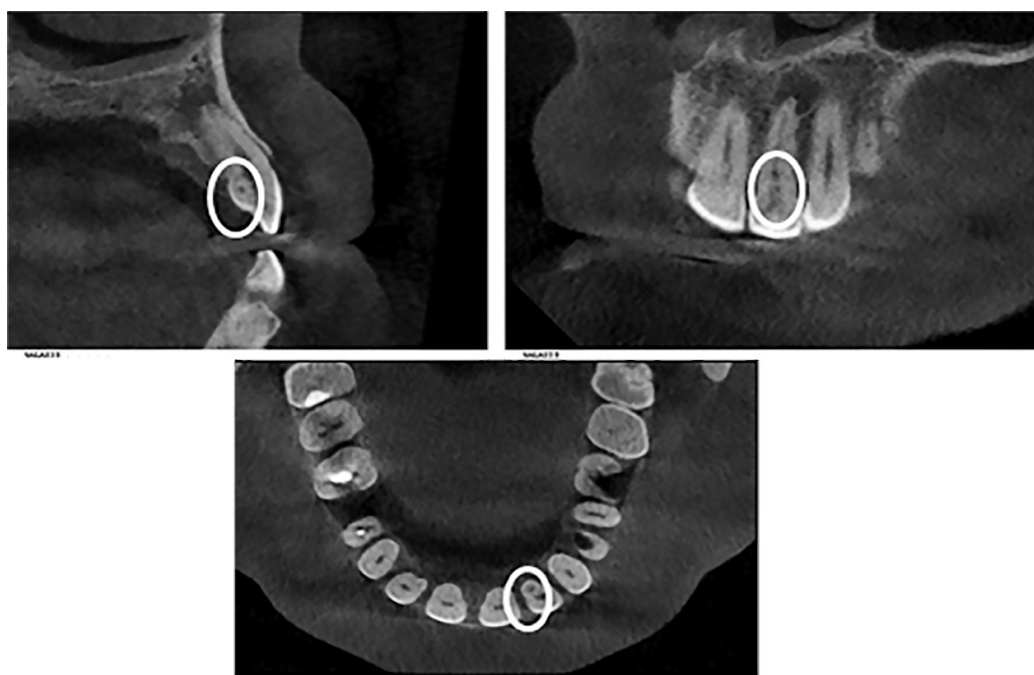


Рис. 2. Конусно-лучевая компьютерная томография: dens invaginatus 2.2 зуба

На основании клинических и рентгенологических исследований поставлен диагноз: Хронический апикальный периодонтит 2.2 зуба, dens invaginatus 1 типа.

Проведено поэтапное эндодонтическое лечение зуба 2.2. В первое посещение после изоляции зуба коффердамом было проведено препарирование слепой ямки, иссечение тканей пораженных кариесом и очищение полости инвагинации. Затем создан доступ в полость зуба с нёбной поверхности (рис. 3).

Препарирование осуществлялось под визуальным контролем операционного микроскопа. В основном канале была обнаружена некротизированная пульпа. Биомеханическая обработка корневого канала была выполнена никель-титановыми вращающимися инструментами

(NiTi) с ирригацией каналов 3% раствором гипохлорита натрия (NaOCl). Проведена ирригация 17% раствором ЭДТА, после чего корневой канал заполнен пастой гидроксида кальция с помощью каналонаполнителя. Полость доступа была закрыта временным материалом Cimpat (Septodont) и IRM (Dentsply).



Рис. 3. Полость зуба после препарирования зоны инвагинации и создания доступа к основному корневому каналу 2.2 зуба

Через две недели гидроксид кальция был извлечён из канала путем обильной ирригации раствором гипохлорита натрия с использованием эндоактиватора (Dentsply), затем проведена финальная ирригация 17% раствором ЭДТА. Основной корневой канал был высушен и запломбирован техникой латеральной конденсации гуттаперчи с силером АН plus (Dentsply). Полость инвагинации и доступа была закрыта стеклоиономерным цементом.

На контрольных осмотрах через 6 и 12 месяцев пациент жалоб не предъявлял, клинических проявлений заболевания не выявлено, перкуссия и пальпация зуба были безболезненны. По данным КЛКТ через 12 месяцев после эндодонтического лечения в периапикальной области зуба 2.2. определяется усиление плотности костного рисунка, клинически соответствующее состоянию после эндодонтического лечения (рис. 4).

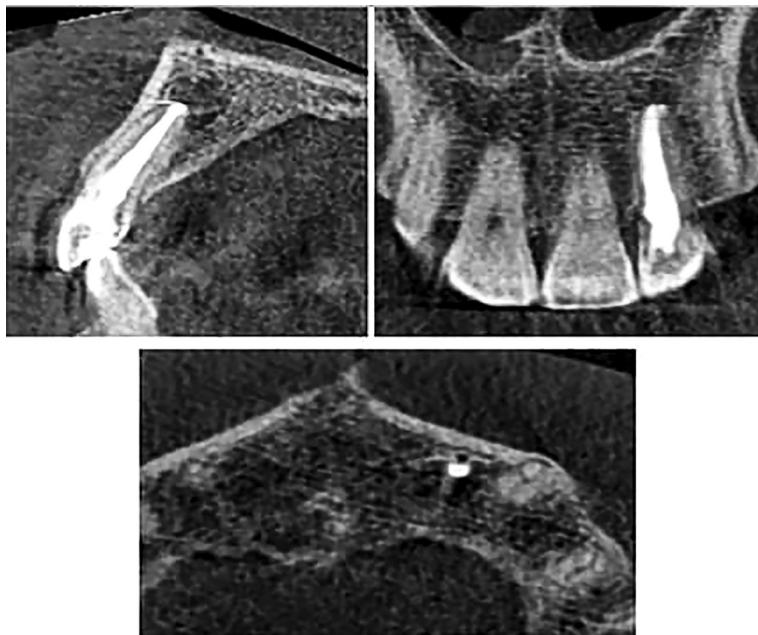


Рис. 4. КЛКТ через 1 год после эндодонтического лечения

Заключение. Таким образом, в рассмотренном клиническом случае объективные данные и данные КЛКТ показали anomальное строение 2.2 зуба. Полость инвагинации не сообщалась с основным каналом 2.2 зуба, но за счёт поражения кариесом и микробной контаминации пульпы произошёл ее некроз и периапикальное воспаление, протекающие бессимптомно. Необходимо помнить, что при наличии клинических признаков инвагинации зуба следует провести конусно-лучевую компьютерную томографию для диагностики dens invaginatus и исключения периапикального воспаления.

Список литературы

1. Леус, П. А. Некариозные болезни твердых тканей зубов / П. А. Леус. – Минск : БГМУ, 2008. – 56 с.
2. Соломонов, М. Ортоградное эндодонтическое лечение dens invaginatus типа 3. Клинический случай / М. Соломонов // Эндодонтия. – 2015. – № 1–2. – С. 45–48.
3. Баумгарт, М. Зуб в зубе: обзор литературы и рекомендации по диагностике и лечению [Электронный ресурс] / М. Баумгарт, Ш. Хэнни. – Режим доступа : <https://dentalmagazine.ru/clinical-case/zub-v-zube-obzor-literatury-i-rekomendacii-po-diagnostike-i-lecheniyu.html> (дата обращения: 11.11.2017.)

Сведения об авторах

Орешкин Игорь Валерьевич, Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В. Ф. Войно-Ясенецкого; адрес: Красноярск, 660022, ул. Партизана Железняка 1; e-mail: ivor15@yandex.ru

*Лихошерстова Инна Николаевна, Центр Стоматологии «АСТРЕЯ»;
адрес: Красноярск, 660028, ул. Ладо Кецховели 71; e-mail: inna_lix@mail.ru*
*Матвеева Наталья Александровна, Центр Стоматологии «АСТРЕЯ»;
адрес: Красноярск, 660028, ул. Ладо Кецховели 71; e-mail: milovana10@gmail.com*

УДК 616.833.15-001-002

ПОСТТРАВМАТИЧЕСКИЙ НЕВРИТ ТРОЙНИЧНОГО НЕРВА

*Пинелис Иосиф Семенович, Пинелис Юрий Иосифович,
Катман Мария Александровна*

Читинская государственная медицинская академия, г. Чита, Россия

Аннотация. В статье описаны патогенез, клиника и лечение неврита ветвей тройничного нерва, возникшего в результате травматического повреждения. Авторами предложен лечебный комплекс посттравматического неврита. Непосредственные и отдаленные наблюдения свидетельствуют о его эффективности.

Ключевые слова: посттравматический неврит, ветви тройничного нерва, патогенез, симптоматика, лечение

POST-TRAUMATIC NEURITIS OF THE TRIGEMINAL NERVE

*Pinelis Iosif Semenovich, Pinelis Yuri Iosifovich,
Katman Maria Aleksandrovna*

Chita State Medical Academy, Chita, Russia

Abstract. The article is described pathogenesis, the clinic and the treatment of neuritis of the branches of trigeminal nerve, emergent as a result traumatic damage. The authors proposed the therapeutic complex of post-traumatic neuritis. The direct and distant observations testify about its effectiveness.

Keywords: post-traumatic neuritis, the branch of trigeminal nerve, pathogenesis, symptomatology, treatment.

Актуальность. Согласно МКБ-10 неврит тройничного нерва возглавляет группу заболеваний данной пары черепно-мозговых нервов. Неврит тройничного нерва – заболевание воспалительного характера, которое поражает веточки тройничного нерва. Оно проявляется сильной приступообразной болью в зонах иннервации и в значительной мере снижает качество жизни пациента.

Причин, которые вызывают воспаление тройничного нерва, не так уж и много. Часто неврит тройничного нерва появляется как следствие

перенесенных инфекционных заболеваний (менингит, туберкулез, грипп, сифилис, герпетическая инфекция), переохлаждения, травмы, токсического воздействия, а также может быть спровоцировано воспалительными заболеваниями зубов и десен, различными процессами в пазухах (гайморова, лобная) [1, 2].

Между тем в последние годы стали часто встречаться больные с воспалением тройничного нерва после радикальной гайморотомии, остеосинтеза отломков при переломах, вскрытия периостита и зубосохраняющих операций на верхней и нижней челюстях. Кроме того, участились случаи повреждения периферических нервов ветвей тройничного нерва пломбировочным материалом, прошедшим через корневой канал и выведенным за верхушку зуба в костные ткани, верхнечелюстную пазуху и нижнечелюстной канал. В результате таких травм могут поражаться как основные, но чаще альвеолярные ветви тройничного нерва. При воспалении ветвей тройничного нерва патологические симптомы (боль, онемение, парестезии и нарушение чувствительности) наблюдаются в области верхней и нижней губы, нижнего века, верхней части щеки, зубов верхней и нижней челюсти и др.

По нашему мнению, основным механизмом развития посттравматического воспаления ветвей тройничного нерва является формирование рубцового блока в послеоперационном и посттравматическом периоде (компрессия нервных тканей рубцом). Особенностью данной патологии является то, что клиническая картина проявляется не сразу, а только через 6-12 месяцев после операции или травмы. В этой связи больной или врач не всегда могут установить причинный фактор [3–5].

Материал и методы исследования: Под нашим наблюдением на протяжении 10 лет в стоматологическом отделении Клиники ЧГМА находилось 29 больных с диагнозом: «Посттравматический неврит ветвей тройничного нерва». Возраст больных варьировал от 39 до 57 лет. Из них подавляющее число были женщины (81,8%). Сторона поражения зависела от места проведения операции или эндодонтического лечения, нанесения травмы и др.

Клиническая картина. Большинство пациентов жаловалось на постоянные, периодически усиливающиеся, ноющие, жгучие боли, появление зон онемения или парестезии соответствующих участков кожи губы, подбородка, щеки, подглазничной области, боковой стенки носа, зубов, десен, кожи лица.

Из анамнеза заболевания установлено, что 10 больных подверглись радикальной гайморотомии внутриротовым способом, 4 – ранее лечились по поводу субназального перелома верхней челюсти, у 9 – проведен остеосинтез при переломе нижней челюсти, у 5 – производили периостотомию в области фронтальных зубов и у 3-х – после резекции верхушки корней верхних премоляров. Почти все пациенты отмечали

появление вышеописанных жалоб через 4-6 месяцев после травмы и лечебных мероприятий в области слизистой оболочки альвеолярного отростка челюсти соответствующей стороны.

Из истории жизни выявлено, что имеющаяся хроническая сопутствующая патология не могла стать причиной или повлиять на течение невропатии.

Клиническая картина послеоперационной или посттравматической невропатии ветвей тройничного нерва достаточно скудная. В этой связи таких больных иногда принимают за симулянтов или за лиц с нездоровой психикой. Нами при обследовании отмечены следующие симптомы. Пальпация в области проекции подглазничного или подбородочного нервов была слабо болезненной, отмечалось снижение чувствительности кожи. В полости рта определялся, как правило, послеоперационный рубец, локализующийся выше переходной складки альвеолярного отростка челюсти. При длительном течении невропатии у некоторых обследуемых имели место десквамация эпителия слизистой оболочки, рыхлости и кровоточивости десны и др., что указывало на трофические расстройства в зоне иннервации. Дополнительные методы исследования (рентгенологические, электроодонтодиагностика и др.) были малоинформативными.

Лечение. Обычно лечение неврита начинают с устранения причины заболевания: купирования местного воспалительного процесса, удаления пломбировочного материала из периапикальной области и др. Однако при данной патологии главным являлось ослабление или полная ликвидация влияния рубцовой ткани, окутывающей нервный ствол (компрессия, нарушение трофики и др.). С этой целью в ткани вокруг рубца по переходной складке верхней челюсти вводили 10-40 мг/мл Кеналога или Дипроспана. В зависимости от эффективности воздействия препарата количество инъекций могло достигать 5 раз.

Кроме того, на область рубца назначали 10 сеансов электрофореза 5000 ЕД Гепарина, 10-15 сеансов фонофореза с мазью Контратубекса или 3000 МЕ геля Лонгидазы. Для снятия болей применяли ненаркотические анальгетики (аспирин по 0,25-0,5 г 3-4 раза в день, анальгин 0,5 2-3 раза в день, Седалгин по 1 таблетке 3 раза в день, Ибупрофен по 0,2 г утром до еды и 3 раза в день после еды и др.). Дополнительно пациенты получали по показаниям антигистаминные препараты, транквилизаторы, нейролептики, антидепрессанты и др.

Основным показателем эффективности комплексного лечения было уменьшение или полное купирование болей, восстановление чувствительности кожи, слизистой оболочки и зубов верхней челюсти. Между тем следует отметить, невриты, вызванные «молодыми» рубцами (3-9 месяцев), почти полностью подверглись обратному развитию под действием кортикостероидов и физиотерапевтических мероприятий. В

этом месте оставался мягкий белесоватый и несколько западающий рубец. У остальных больных под действием кортикостероидов и иммунотерапии регресс «старых» рубцов достигал 60-75%.

Для иллюстрации нами приводится *клинический пример*. Пациент К., 56 лет обратился в клинику ЧГМА с жалобами на ноющие боли в подглазничной области справа, иррадиирующие в зубы верхней челюсти, губу, крыло носа, усиливающиеся при приеме пищи, умывании и разговоре.

Из анамнеза выяснено, что около 5 лет назад ему проведена операция «Радикальная гайморотомия внутриротовым доступом» по поводу хронического одонтогенного гайморита справа. Через 1 год появились вышеуказанные жалобы. Обращался к невропатологу, который диагностировал «Невралгию 2 ветви тройничного нерва» и назначил противосудорожную терапию Финлепсином. После проведенного лечения улучшение не наступило.

При объективном обследовании выявлено: конфигурация лица не нарушена, пальпация точки выхода подглазничного нерва справа слабо болезненная, а слева – безболезненная. Курковые зоны не обнаружены. Рот открывается в полном объеме. По переходной складке альвеолярного отростка верхней челюсти справа определяется болезненный плотный, неподвижный рубец величиной 5 см. Слизистая оболочка вокруг него незначительно отечная, Перкуссия зубов верхней челюсти справа безболезненная. На рентгенограмме придаточных пазух носа костных изменений не выявлено.

Больному выставлен диагноз: «Послеоперационная невропатия второй ветви тройничного нерва справа» и назначено 10 инъекций 2% лидокаином по типу подглазничной анестезии справа. После завершения курса блокад больной почувствовал незначительное улучшение, а через 1 месяц вышеуказанные жалобы возобновились. В этой связи пациенту проведены 3 инъекции 40 мг Кеналога в зону рубца на верхней челюсти с интервалом в 3 недели и курс витаминотерапии. После этих процедур рубец стал более мягким, безболезненным и подвижным. Одновременно больной отметил почти полное прекращение болей. При контрольном обследовании через 6 месяцев у пациента болевые ощущения отсутствовали, а пальпация послеоперационного рубца была безболезненной.

Заключение. Терапия послеоперационного неврита ветви тройничного нерва при всем многообразии методов лечения, требует индивидуального подхода с учетом длительности заболевания. Наш опыт свидетельствует о том, что наиболее эффективным является комплексное лечение, состоящее из патогенетически обоснованных методов. Кроме того, полученные данные еще раз подтверждают мнение о том, что чем раньше начато лечение молодых рубцов, тем успешнее терапия послеоперационного неврита.

Список литературы

1. Кулаков, Л. А. Хирургическая стоматология и челюстно-лицевая хирургия. Национальное руководство / Л. А. Кулаков, Т. Г. Робустова, Л. И. Неробеев. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 928 с.
2. Тимофеев, А. А. Руководство по челюстно-лицевой хирургии и хирургической стоматологии / А. А. Тимофеев. – Киев : Червона Рута-Туре, 2002. – 1100 с.
3. Хирургическая стоматология / под ред. В. В. Афанасьева. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 880 с.
4. Хирургическая стоматология : учебник / под ред. Т. Г. Робустовой. – 3-е изд., перераб. и доп. – М. : Медицина, 2003. – 688 с.

Сведения об авторах

Пинелис Иосиф Семенович, Читинская государственная медицинская академия; адрес: г. Чита, 672090, ул. Горького 39-а; e-mail: pinelis1@mail.ru

Пинелис Юрий Иосифович, Читинская государственная медицинская академия; адрес: г. Чита, 672090, ул. Горького 39-а; e-mail: pinelisml@mail.ru

Катман Мария Александровна, Читинская государственная медицинская академия; адрес: г. Чита, 672090, ул. Горького 39-а; e-mail: katman_mariya@mail.ru

УДК 616.311:[378.172:61]

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ РТА У СТУДЕНТОВ-СТОМАТОЛОГОВ В ПЕРИОД ОБУЧЕНИЯ В МЕДИЦИНСКОМ ВУЗЕ

Салеев Ринат Ахмедуллович, Абдрашитова Алена Борисовна
Казанский государственный медицинский университет, г. Казань, Россия

Аннотация. Здоровье является главной ценностью человека. Оно даёт возможность физической адаптации к различным условиям: личностного роста, силы для труда, учебы, общения и построения отношений как в обществе в целом, так и индивидуально. Именно поэтому исследователи обращают внимание на проблему сохранения и укрепления здоровья студентов в период их обучения в вузе, изучая состояние их здоровья, анализируя факторы, влияющие на него. В данной статье представлен сравнительный анализ состояния рта студентов стоматологического факультета в течение 5 лет, определен уровень распространенности, активности, интенсивности кариеса. Также нами выявлено, что достаточно высокий уровень знаний, приобретаемых студентом в период обучения, определяет качество гигиенических мероприятий рта, рациональный подход в выборе основных и дополнительных средств гигиены.

Ключевые слова: стоматологический статус, студенты, распространенность кариеса

A COMPARATIVE ANALYSIS OF THE ORAL HEALTH STATUS OF DENTAL STUDENTS DURING THEIR STUDY AT A MEDICAL UNIVERSITY

Saleev Rinat Ahmedulovich, Abdrashitova Alena Borisovna
Kazan State Medical University, Kazan, Russia

Abstract. Health is the main human value. It allows to adapt physically to different conditions: personal growth, strength for work, study, communication and building relationships both in society as a whole and individually. That is why the researchers pay attention to the problem of preserving and strengthening the students' health during their studies at the University, studying their state of health, analyzing the factors affecting it. This article presents a comparative analysis of the oral health status of the students of the Department of Dentistry made during 5 years; the level of extension, activity and caries severity are determined. We also found that a sufficiently high level of knowledge acquired by the student during the period of his studies determines the quality of oral hygiene measures, the rational approach in selecting basic and additional hygiene means.

Keywords: dental status, students, caries extension

Актуальность. Сегодня особо актуальна проблема здоровья студентов-медиков, так как это особый социальный слой населения, объединенный одним возрастом, условиями, выбранной профессией. Здоровье рта является неотъемлемой составляющей жизни человека, которая обеспечивает красивую улыбку, мелодичную речь, прием и усвоение вкусной и полезной пищи [1, 2]. Распространенность кариеса зубов и его прирост является главным показателем стоматологического статуса пациентов, необходимостью введения контролируемой программы вторичной и третичной профилактики [3].

В ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России на стоматологическом факультете обучается 594 человек, из них 110 составляют студенты V курса. Для диагностики и выявления стоматологических заболеваний ежегодно на базе структурного подразделения университета – стоматологической поликлиники – проводится профилактический осмотр челюстно-лицевой области, включающий основные и дополнительные методы обследования пациентов.

В доступной литературе рассматриваются и анализируются вопросы состояния и диагностики стоматологических заболеваний у студентов различных факультетов и Вузов нашей страны [4], однако данных

сравнительного анализа динамического наблюдения стоматологического статуса нами не выявлено.

Цель исследования: провести сравнительный анализ состояния рта студентов стоматологического факультета в динамике за период обучения в ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России.

Задачи исследования:

- выявить распространенность кариеса и его прирост в динамике у студентов стоматологического факультета;
- проанализировать результаты определения активности кариеса у студентов в динамике за 5 лет;
- определить гигиеническое состояние рта у студентов стоматологического факультета;
- провести сравнительную характеристику стоматологического статуса студентов в динамике за 5 лет.

Материал и методы исследования: Студенты V курса стоматологического факультета поступили в ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России в 2013 году. Ежегодно, в рамках профилактического осмотра, определялся их стоматологический статус, результаты которого заносились в медицинскую карту стоматологического больного. Для нашего исследования проведен сравнительный анализ состояния рта у 110 студентов стоматологического факультета в период их обучения в вузе за 5 лет.

Для определения стоматологического статуса проведен анализ результатов основных и дополнительных методов обследования: распространенность кариеса и его прирост; индекс его интенсивности и активности; уровень гигиены (по Федорову-Володкиной); определение состояния тканей пародонта по папиллярно-маргинально-альвеолярному индексу (РМА).

Результаты исследования: Распространенность кариеса зубов у студентов стоматологического факультета высокая, и составляет, в среднем, $98,1 \pm 0,02\%$, изменения данного показателя в динамике отличаются лишь незначительно (рис. 1).

Изменение в представленных на рис.1 показателях, возможно связано с тем, что уровень активности анти- и кариесогенных факторов в месте проживания перед поступлением на I курс стоматологического факультета изначально был разным (поступают студенты из разных регионов Российской Федерации, а также иностранные граждане). Менее выражены отличия распространенности кариеса у студентов старших курсов. Одним из примеров антикариесогенных факторов является содержание фтора в питьевой воде. Республика Татарстан является регионом с низким показателем фторидов, который колеблется от 0,15-0,36 мг/л в зависимости от географической расположенности субъектов (по данным 2016 г.). Также, увеличение распространенности кариеса на старших курсах может быть

связано с прорезыванием и поражением третьих моляров верхней и нижней челюстей.

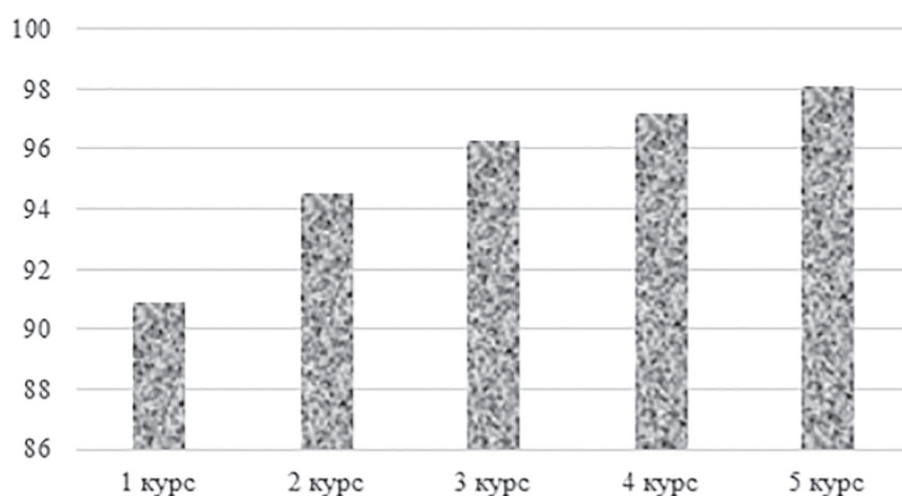


Рис. 1. Изменение распространенности кариеса в динамике за 5 лет

По результатам нашего исследования в течение 5 лет изменяется соотношение третьих моляров, пораженных кариесом, с наличием пломбы и удаленных (рис. 2).

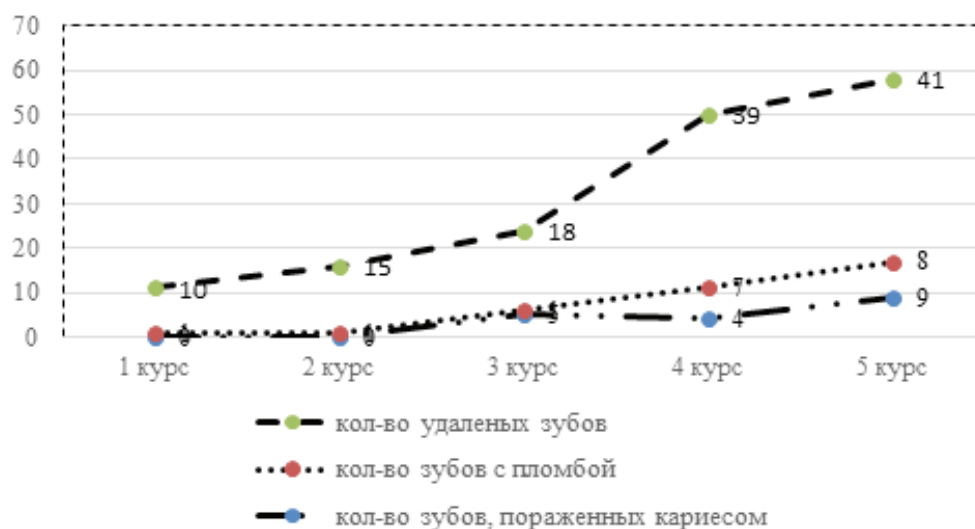


Рис. 2. Изменение соотношения пораженных кариесом и удаленных третьих моляров в динамическом наблюдении за 5 лет (количество зубов)

Анализ результатов профилактических осмотров показал, что интенсивность кариеса у студентов, обучающихся на V курсе, составила в среднем $8,6 \pm 0,31$ %, изменение показателя индекса КПУ представлены на рис. 3.

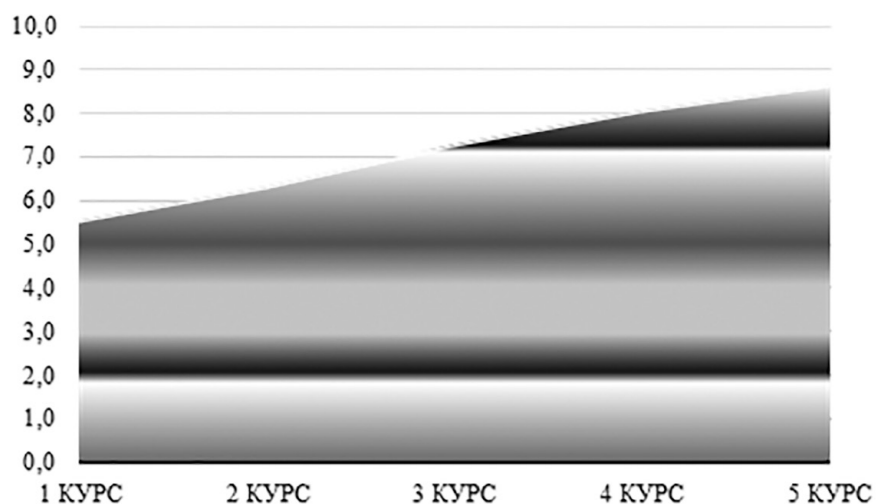


Рис.3 Динамическое изменение индекса интенсивности кариеса у студентов стоматологического факультета

Для объективной оценки прогрессирования кариозного поражения зубов в динамике за 5 лет мы использовали определение прироста кариеса, который, в среднем, составил 3,2 (за 1 год, в среднем, 0,8), что является достаточно высоким показателем для лиц молодого возраста.

При сравнительном анализе зубной формулы в динамике за 5 лет нами выявлено, что на I курсе стоматологического факультета, в среднем, у 91,3% студентов определялись заболевания твердых тканей в области 1.6, 2.6, 3.6, 4.6 зубов, 89,5% из них были санированы. Кариозные поражения или наличие пломбировочного материала в области вторых моляров верхней и нижней челюстей определялись в 49,4% случаев; в области премоляров – в 48,9%; передних зубов – в 4,1 % случаев. Через 5 лет соотношение пораженных зубов увеличилось: 64,3% – вторые моляры верхней и нижней челюстей; 58,1% – премоляры; 13,3% – передние зубы, из них у 8% студентов в области 1.1-2.1 зубов установлены несъемные ортопедические конструкции.

При определении степени активности кариеса по Т.Ф. Виноградовой выявлено, что на младших курсах у большинства пациентов определялась компенсированная форма кариозного поражения зубов, на старших курсах – II степень активности, что соответствует субкомпенсированной форме (рис. 4).

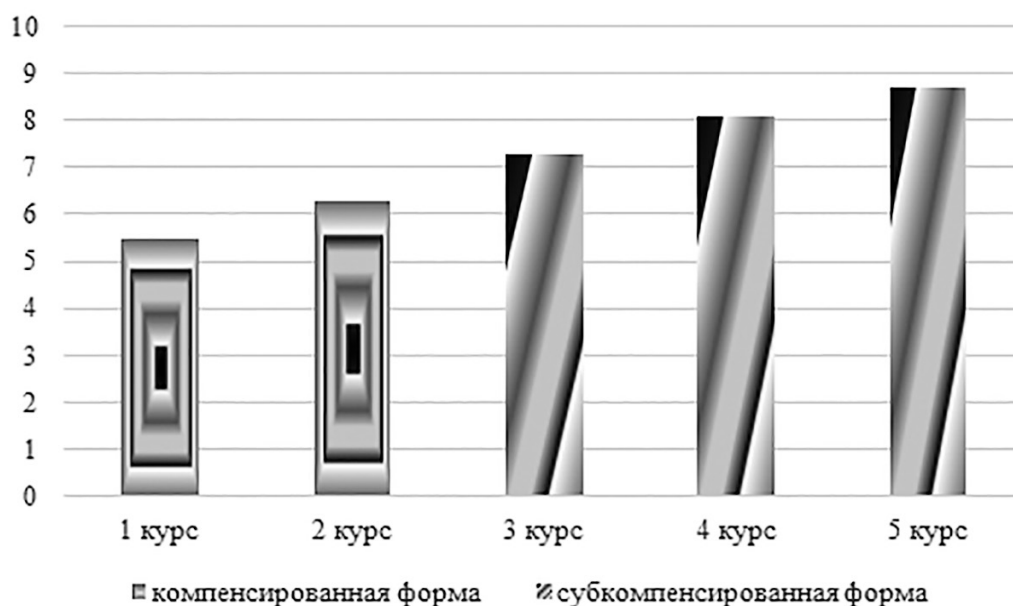


Рис. 4. Динамичное изменение степени активности кариеса
(по Т.Ф. Виноградовой)

Студенты стоматологического факультета следят за уровнем гигиены рта, что выявлено при исследовании. На протяжении всех 5 курсов гигиеническое состояние оценивалось, в среднем, как «хорошее» и «удовлетворительное». Неудовлетворительный уровень гигиенических мероприятий выявлен у студентов, имеющих ортодонтическую патологию в передних отделах челюстей (9,3%).

Воспалительные заболевания тканей пародонта определялись в $10,1 \pm 0,58\%$ случаев (по данным индекса РМА). Выявлено, что у 9,5% студентов V курса имеется кровоточивость и легкая степень тяжести гингивита – воспаление десневого сосочка.

Выводы. У студентов стоматологического факультета выявлен высокий уровень распространенности, интенсивности кариеса, что указывает на необходимость усиления мероприятий вторичной и третичной профилактики. При сравнительном анализе результатов стоматологического статуса в течение 5 лет выявлено, что количество пораженных кариесом зубов у студентов возрастает, что может быть связано с недостаточной эффективностью экзогенной и эндогенной профилактики. Однако, несмотря на увеличение с течением времени уровня интенсивности и прироста кариеса, у студентов стоматологического факультета отсутствует декомпенсированная форма его активности. Возможно, это связано с хорошим уровнем гигиенических мероприятий рта, осознанности и рациональном применении полученных в период обучения знаний при выборе основных и дополнительных средств гигиены. В стоматологической

поликлинике ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России всем пациентам после стоматологического осмотра ежегодно проводится профессиональная гигиена рта (при необходимости – до четырех раз в год); санация зубов; разрабатываются программы индивидуальных гигиенических мероприятий, экзогенной и эндогенной профилактики кариеса.

Список литературы

1. Дуж, А. Н. Количественная оценка уровня стоматологической грамотности студентов-стоматологов [Электронный ресурс] / А. Н. Дуж, В. В. Алямовский, О. Р. Соколова // Медицина и образование в Сибири. – 2014. – № 2. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/kolichestvennaya-otsenka-urovnya-stomatologicheskoy-gramotnosti-studentov-stomatologov> (дата обращения: 10.01.2018.)
2. О стоматологическом здоровье обучающейся молодежи в Санкт-Петербурге / Н. Б. Данилова, Н. А. Соколович, И. К. Солдатов [и др.] // Медицинский альянс. – 2017. – № 1. – С. 82–86.
3. Даурова, Ф. Ю. Основные факторы риска развития кариеса у иностранных студентов, обучающихся в РУДН / Ф. Ю. Даурова // Стоматология для всех. – 2011. – № 1. – С. 32–36.
4. Чижов, Ю. В. Сравнительная характеристика некоторых параметров стоматологического здоровья студентов Института Стоматологии КрасГМУ по данным профилактического осмотра / Ю. В. Чижов // Сибирское медицинское обозрение. – 2013. – № 5. – С. 101–103.

Сведения об авторах

Салеев Ринат Ахмедуллович, Казанский государственный медицинский университет; адрес: Казань, 420012, ул. Бутлерова д. 49; e-mail: rinat.saleev@gmail.com

Абдрашитова Алена Борисовна, Казанский государственный медицинский университет; адрес: Казань, 420012, ул. Бутлерова д. 49; e-mail: egorova-alena@mail.ru

**РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ЗУБОЧЕЛЮСТНЫХ
АНОМАЛИЙ И ДЕФОРМАЦИЙ У ДЕТЕЙ
И ПОДРОСТКОВ С СЕНСОРНОЙ ДЕПРИВАЦИЕЙ
ЗРЕНИЯ Г. КРАСНОЯРСКА**

*Сурдо Эльвира Сергеевна, Галонский Владислав Геннадьевич,
Тарасова Наталья Валентиновна, Ящук Вера Олеговна,
Бриль Елена Александровна*

*Красноярский государственный медицинский университет
им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого, г. Красноярск, Россия*

Аннотация. В статье представлен анализ распространенности и структуры ортодонтической патологии зубочелюстного аппарата у детей и подростков с сенсорной депривацией зрения, проживающих в г. Красноярске. Прогрессированию ортодонтической патологии у слабовидящих детей также способствовали кариозное разрушение и удаление зубов временного прикуса, приводящее к замедлению роста альвеолярных отростков челюстей в периоде подготовки к смене зубов и смещению прорезывающихся постоянных зубов на место преждевременно удаленных временных, изменения миодинамического равновесия в челюстно-лицевой области из-за нарушения артикуляции и функции глотания.

Распространенность ЗЧАиД у детей и подростков с сенсорной депривацией зрения превышала соответствующий показатель у условно здоровых детей соответствующих возрастных групп, проживающих в г. Красноярске. В связи с выше изложенным обоснована целесообразность разработки и реализации персонифицированных профилактических ортодонтических мероприятий у данного контингента детского населения.

Ключевые слова: дети и подростки с сенсорной депривацией зрения, слепые и слабовидящие дети и подростки, зубочелюстные аномалии и деформации, ортодонтическая патология, стоматология детского возраста.

**FREQUENCY OF DENTAL ANOMALIES AND
DEFORMATIONS IN CHILDREN AND ADOLESCENTS WITH
SENSORY DEPRIVATION OF VISION IN KRASNOYARSK**

*Surdo Elvira Sergeevna, Galonsky Vladislav Gennadievich, Tarasova
Natalia Valentinovna, Yashchuk Vera Olegovna, Bril Elena Alexandrovna*

*Prof. V.F. Voino-Yasenetsky Krasnoyarsk State Medical University,
Krasnoyarsk, Russia*

Abstract. The article presents an analysis of the frequency and structure of orthodontic pathologies in children and adolescents with sensory deprivation of

vision living in Krasnoyarsk. Progression of orthodontic pathology in visually impaired children was also facilitated by carious disintegration and removal of temporal occlusion teeth, leading to a slowing down of the growth of the alveolar processes of the jaws in the period of preparation for the replacement of teeth and displacement of erupting permanent teeth to the prematurely removed temporal sites, changes in myodynamic equilibrium in the maxillofacial area due to impaired articulation and swallowing function.

The frequency of these pathologies in children and adolescents with sensory deprivation of vision exceeded the corresponding index for conditionally healthy children of the corresponding age groups living in Krasnoyarsk. In connection with the foregoing, it is justified to develop and implement personalized preventive orthodontic measures in this contingent of the children's population.

Keywords: children and adolescents with sensory deprivation of vision, blind and visually impaired children and adolescents, dentofacial anomalies and deformities, orthodontic pathology, dentistry of childhood.

Актуальность. В настоящее время в мире насчитывается 37 миллионов слепых людей, среди которых 1,4 миллиона – это дети. В соответствие с перспективным прогнозом к 2020 году количество слепых людей во всем мире будет достигать 75 миллионов человек [1]. В Российской Федерации в 2014 г. заболеваемость по классу болезней глаза и его придаточного аппарата составила 11 036,6 случаев на 100 тыс. населения, т.е. 0,9% в структуре общей заболеваемости [2].

В Красноярском крае по результатам профилактических осмотров за период 2008-2012 гг. понижение остроты зрения регистрировалось у детей при поступлении в детское дошкольное учреждение – в 11,2-14,0 случаях на 1000 осмотренных, а перед окончанием школы (в возрасте 16-17 лет) данный показатель достигал 47,8-64,5 случаев на 1000 осмотренных детей [3]. На 2015 г. в структуре выявленных заболеваний болезни глаза и его придаточного аппарата занимают третье место (13%). В динамике заболеваемости детей первого года жизни за период с 2011 по 2015 г. отмечен прирост показателя заболеваемости в классе болезней глаза и его придаточного аппарата (109,2 чел. на 1000), что обусловлено ростом выживаемости детей, родившихся с низкой и экстремально низкой массой тела [4].

Согласно статистическим данным наблюдается рост количества слабовидящих детей. Такие пациенты нуждаются в пристальном внимании врачей различных специальностей, специфическом подходе к профилактическим и лечебным мероприятиям. Зубочелюстной аппарат детей, имеющих сенсорную депривацию зрения, имеет ряд характерных морфологических особенностей, обусловленных спецификой процесса овладения речью и ее функциями. Формирование речедвигательных образов (артикуляции звуков речи), основанное не только на слуховом, но

и на кинестетическом и зрительном восприятии, существенно страдает. Основной дефект речи – косноязычие, широко распространен у слепых детей дошкольного и младшего школьного возраста, чаще встречается неправильное произношение свистящих и шипящих звуков (сигматизм); неправильное произношение звука «л» (ламбдацизм); недостатки произношения звука «р» (ротацизм). Для слабовидящих характерны: нарушения форменного, стереоскопического, глубинного зрения, которые не позволяют адекватно воспринимать форму и целостность предметов, расстояние между ними, оценивать глубину пространства, что осложняет создание синтезированного зрительного образа [5].

Наблюдающиеся у слабовидящих детей нарушения различительной способности, глазодвигательной координации, цветоразличения, сужение границ поля зрения приводят к изменениям в процессах зрительного восприятия: фрагментарности, уменьшению объема, замедлению темпа, сокращению содержания, неточностям, ошибочным суждениям, что определяет их неспособность к критической оценке себя [6]. Данные обстоятельства в совокупности накладывают определенный отпечаток на особенности проявлений зубочелюстных аномалий и деформаций (ЗЧАиД) у данной категории больных. Вместе с тем, в учебно-методической и научной литературе отсутствуют сведения о распространенности и структуре зубочелюстных аномалий и деформаций, а также специфики организации оказания ортодонтической помощи вышеуказанной категории больных.

Цель исследования. Изучить распространенность зубочелюстных аномалий и деформаций у детей с сенсорной депривацией зрения.

Материал и методы исследования: С целью выявления распространенности ЗЧАиД было проведено стоматологическое обследование 159 школьников в возрасте от 7 до 18 лет, обучающихся в «Красноярской школе № 10» (коррекционной общеобразовательной школе-интернате № 10 III-IV вида для незрячих и слабовидящих детей), в «Красноярской школе № 1» (для слабовидящих детей), 79 детей в возрасте от 3 до 7 лет, посещающих МБДОУ «Детский сад № 218 компенсирующего вида» (для детей с нарушениями зрения) г. Красноярска.

В общей сложности было обследовано 238 детей в возрастном диапазоне от 3 до 18 лет, из них 110 (46,21%) – мальчики, 128 (53,78%) – девочки. Физиологическое развитие зубочелюстного аппарата соответствовало следующим параметрам: 47 детей (19,74%) имели временный прикус, 117 (49,15%) школьника имели сменный прикус и 74 (31,09%) – постоянный прикус.

Определение ортодонтического статуса обследуемых детей и подростков проводили методами: клиническими (опрос, осмотр, проведение клинических функциональных проб) и антропометрическими. Согласно классификации аномалий зубов и челюстей кафедры ортодонтии

и детского протезирования МГМСУ (1990) все аномалии зубочелюстного аппарата были объединены в 3 группы: аномалии зубов; аномалии зубного ряда; аномалии челюстей и их отдельных анатомических частей.

Распространенность ЗЧАиД определяли по формуле:

$$R_p = [M / n] \times 100\%, \text{ где}$$

R_p – распространенность ЗЧАиД; M – число лиц, имеющих ЗЧАиД; n – общее количество обследованных.

Результаты осмотра фиксировались в специально разработанную карту индивидуального осмотра. Полученные данные регистрировали в компьютерной базе данных с последующей их статистической обработкой. На основании полученных абсолютных величин рассчитывали относительные (интенсивные и экстенсивные коэффициенты) и средние величины.

Результаты исследования: Распространенность ЗЧАиД среди обследованных детей составила 73,10%, при этом распространенность ЗЧАиД среди мальчиков и девочек не имеет достоверных отличий. Во временном прикусе распространенность ЗЧАиД составила 44,68%, в периоде сменного прикуса патологию диагностировали у 76,92% детей, в постоянном прикусе у 85,13% подростков (табл.1). Зависимость распространенности ЗЧАиД от степени нарушения зрения не выявлена.

Таблица 1

Распространенность зубочелюстных аномалий и деформаций у слабовидящих и слепых детей г. Красноярск

Изучаемые периоды развития зубочелюстной системы		Количество детей с ЗЧАиД	
		абс. число	(%)
1	Период сформированного временного прикуса от 3 до 5 лет (n=47)	21	44,68
2	Период сменного прикуса от 6 до 12 лет (n=117)	90	76,92
3	Период постоянного прикуса от 13 до 18 лет (n=74)	63	85,13
Всего: (n=238)		174	73,10

У школьников с нарушением зрения в сформированном постоянном прикусе на первом месте по встречаемости определены аномалии положения отдельных зубов (79,6%), включающие: тортоаномалии, эндо- и экзопозиции, латеро- и медиопозиции, а также супра- и инфрапозиции отдельных зубов. На втором месте по частоте встречаемости определены аномалии структуры твердых тканей зубов – 30,8%. Нарушение сроков прорезывания постоянных зубов у детей наблюдалось в 16,7% случаев.

Анализ результатов параметров сроков прорезывания зубов у детей и подростков с сенсорной депривацией зрения показал задержку прорезывания постоянных зубов в среднем от 6 до 12 мес. Также отмечено нарушение последовательности прорезывания постоянных зубов у 3,4% от всех обследованных. Аномалии количества отдельных зубов в виде адентии латеральных резцов и/или первых премоляров выявлены в 3,8% случаев.

Аномалии формы зубных дуг диагностированы у 35 лиц (14,7%). В 26,03% случаев выявлена U-образная форма верхнего зубного ряда и сагиттальная резцовая дизокклюзия. Отмечен высокий процент (17,0%) мезиального смещения боковой группы зубов, при этом в 100% случаев в анамнезе имелось раннее удаление временных жевательных зубов.

Прогрессированию ортодонтической патологии у слабовидящих детей также способствовали кариозное разрушение и удаление зубов временного прикуса, приводящее к замедлению роста альвеолярных отростков челюстей в периоде подготовки к смене зубов и смещению прорезывающихся постоянных зубов на место преждевременно удаленных временных, изменения миодинамического равновесия в челюстно-лицевой области из-за нарушения артикуляции и функции глотания.

Заключение. Таким образом, можно констатировать, что распространенность ЗЧАиД у детей и подростков с сенсорной депривацией зрения превышает соответствующий показатель у условно здоровых детей соответствующих возрастных групп, проживающих в г. Красноярске [7]. Для предупреждения появления факторов риска в развитии зубочелюстных аномалий и деформаций рекомендуем для детей с трех лет диспансерное наблюдение у стоматолога-терапевта, консультации у врача-ортодонта, регулярные занятия с логопедом. С целью уменьшения негативного влияния факторов риска формирования ЗЧАиД и снижения распространенности и выраженности ортодонтической патологии необходима разработка и своевременная реализация профилактических ортодонтических мероприятий у слабовидящих детей.

Список литературы

1. Доклад о состоянии здоровья населения и организации здравоохранения по итогам деятельности органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации за 2013 год. – М. : [б. и.], 2014. – 129 с.
2. Доклад о состоянии здоровья населения и организации здравоохранения по итогам деятельности органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации за 2014 год. – М. : [б. и.], 2015. – 161 с.
3. Государственный доклад о состоянии здоровья населения и деятельности здравоохранения Красноярского края в 2013 году. – Красноярск: [б. и.], 2014. – 278 с.
4. Государственный доклад о состоянии здоровья населения и деятельности здравоохранения Красноярского края в 2015 году. – Красноярск: [б. и.], 2016. – 283 с.

5. Тупоногов, Б. К. Использование офтальмоэргономических рекомендаций в ходе предметного преподавания в специальных (коррекционных) образовательных учреждениях III и IV видов / Б. К. Тупоногов // Дефектология. – 2003. – № 2. – С. 58–64.

6. Григорьева, Л. П. Психофизиология развития внимания у детей в норме и со сложными сенсорными нарушениями (часть I) / Л. П. Григорьева // Дефектология. – 2002. – № 1. – С. 3–14.

7. Бриль, Е. А. Частота встречаемости зубочелюстных аномалий и деформаций в периоды формирования прикуса / Е. А. Бриль, Я. В. Смирнова // Современные проблемы науки и образования. – 2014. – № 6. – С. 42–46.

Сведения об авторах

Сурдо Эльвира Сергеевна, Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В. Ф. Войно-Ясенецкого; адрес: Красноярск, 660022, ул. Партизана Железняка 1; e-mail: elvira_surdo@mail.ru

Галонский Владислав Геннадьевич, Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В. Ф. Войно-Ясенецкого; адрес: Красноярск, 660022, ул. Партизана Железняка 1; e-mail: gv73@bk.ru

Тарасова Наталья Валентиновна, Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В. Ф. Войно-Ясенецкого, Красноярск, 660022, ул. Партизана Железняка 1; e-mail: tarasovastom1@mail.ru

Яцук Вера Олеговна, Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В. Ф. Войно-Ясенецкого; адрес: Красноярск, 660022, ул. Партизана Железняка 1; e-mail: votumshevits@mail.ru

Бриль Елена Александровна, Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В. Ф. Войно-Ясенецкого; адрес: Красноярск, 660022, ул. Партизана Железняка 1; e-mail: E.A.B.27@mail.ru

УДК 616.31-085-053.2-056.24

АМБУЛАТОРНО-ПОЛИКЛИНИЧЕСКАЯ СТОМАТОЛОГИЧЕСКАЯ ПОМОЩЬ ДЕТЯМ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Тарасова Наталья Валентиновна

*Красноярский государственный медицинский университет
им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого, г. Красноярск, Россия*

Аннотация. В статье представлен анализ оказания стоматологической помощи детям с ограниченными возможностями здоровья в амбулаторно-

поликлинических условиях. Лечебные манипуляции данной категории детского населения следует проводить только в присутствии родителей или официальных опекунов, манипуляции проводятся в кабинете с одним стоматологическим креслом, чтобы ребенок не отвлекался на посторонние раздражители, а также увеличивается время лечения, из-за психологической коррекции ребенка.

Ключевые слова: дети с ограниченными возможностями здоровья, индивидуальный подход, стоматологическая помощь, поликлиника.

DENTAL HELP TO CHILDREN WITH DISABLED IN CLINIC

Tarasova Natalia Valentinovna

*Prof. V.F. Voino-Yasenetsky Krasnoyarsk State Medical University,
Krasnoyarsk, Russia*

Abstract. The article presents an analysis of the provision of outpatient dental care for children with disabilities. Treatment should be conducted only in the presence of parents or guardians. The cabinet should have one dental chair, so that the child is not distracted by extraneous stimuli. The treatment time is increasing because of the child's psychological correction.

Keywords: children with disabilities, individual approach, dental care, polyclinic.

Актуальность. Важной медико-социальной и экономической проблемой, имеющей мировое значение, является детская инвалидность. В странах мира более миллиарда человек живут с какой-либо формой инвалидности, из них почти 200 миллионов испытывают серьезные трудности в функционировании [1].

В настоящее время для исключения дискриминации детей-инвалидов все чаще в обществе стали использовать термин – дети с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ). Дети с ОВЗ это лица моложе 18-ти лет, имеющие различные отклонения психического или физического плана, которые обуславливают нарушения общего развития, не позволяющие детям вести полноценную жизнь. Синонимами данного понятия могут выступать следующие определения таких детей: «дети с проблемами», «дети с особыми нуждами», «нетипичные дети», «дети с трудностями в обучении», «аномальные дети», «исключительные дети».

На сегодняшний день инвалидность рассматривается как сложное социальное явление, степень выраженности которого зависит от многих факторов, включая не только состояние организма человека, но и условий, необходимых для достойного качества жизни, успешной социализации и самовыражения личности. *Инвалидность у детей* - более тяжелое явление, чем инвалидность у взрослых, так как у

детей она накладывается на процесс развития психики, приобретения навыков, усвоения знаний. Инвалидность перестает быть только проблемой узкого круга детей и их семей, а становится проблемой общества в целом [2].

Материал и методы исследования: Изучены и проанализированы отчетные и статистические документы Министерства здравоохранения Красноярского края, Территориального органа Федеральной службы Государственной статистики по Красноярскому краю, отделения Пенсионного Фонда РФ по Красноярскому краю на предмет анализа детской инвалидности в крае.

Проведен статистический анализ обращаемости за стоматологической помощью детей с ограниченными возможностями здоровья Кировского и Свердловского районов г. Красноярска в КГБУЗ КГДП №2, за период 2013-2015 гг.

Результаты исследования: Контент анализ «Государственных докладов о состоянии здоровья населения и деятельности здравоохранения Красноярского края в 2013 году, 2014, 2015, 2016 годах», отчета Территориального органа Федеральной службы Государственной статистики по Красноярскому краю «Социально-экономическое положение Красноярского края» (2015, 2016) показал негативную тенденцию по ухудшению здоровья детского населения Красноярского края.

По данным Красноярскстата на начало 2016 г. численность детей в возрасте до 17 лет включительно составляла 602 800 человек, по сравнению с началом 2015 г. численность детей выросла на 14 500 человек. За 2015 год прошли освидетельствование на предмет инвалидности - 62 503 человека, из которых взрослые – 54 644 человека (87,4%), дети – 7 859 человек (12,6%). В 2016 г в Красноярском крае проживало 10 800 детей-инвалидов, впервые признаны инвалидами 51 094 человек, из них 86,0 % – взрослые, 14,0 % – дети [3, 4].

По данным отделения Пенсионного Фонда Российской Федерации по Красноярскому краю в регионе с 2013 по 2015 гг. увеличилось количество детей, имеющих инвалидность на 2 880 человек (21,5%), уровень общей инвалидности среди детей так же имеет тенденцию к увеличению и на 2015 г. составлял 213,9 случая на 10 000 детского населения (таб. 1).

Таблица 1

**Численность детей-инвалидов в возрасте
до 18 лет, получающих социальные пенсии**

Статистические параметры	Год ¹					
	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Численность детей - инвалидов – всего (тыс. человек)	10.376	10.472	10.758	11.910	9.138	12.324
на 10 000 детей ²	186,4	185,1	186,7	202,4	151,6	199,2

По данным отделения Пенсионного фонда РФ по Красноярскому краю.

¹ По состоянию на 1 января года, следующего за отчетным; за 2014 г. – на 31 декабря.

² В расчете на 10000 детей в возрасте 0-17 лет.

Региональными особенностями детской инвалидности в Красноярском крае в современных условиях являются высокий уровень распространенности тяжелых нарушений здоровья, ведущих к ограничениям жизнедеятельности в детском возрасте. В крае продолжает наблюдаться устойчивая тенденция к увеличению общего числа освидетельствований детей. В структуре первичной инвалидности, как и в предыдущие годы, преобладают дети от 0 до 3-х лет – 41,1 %. В половой структуре детской инвалидности преобладают мальчики с удельным весом 60,9 % [5, 6].

В Кировском и Свердловском районах г. Красноярска, проживали 547 детей до 18-ти лет, имеющих инвалидность. За медицинской помощью в муниципальную детскую стоматологическую поликлинику (ДСП) обратились за 2013-2015 гг. в среднем 386 детей ограниченными возможностями здоровья (70,7%), максимальное количество посещений. наблюдалось в 2015 г. - 406 (75,9%).

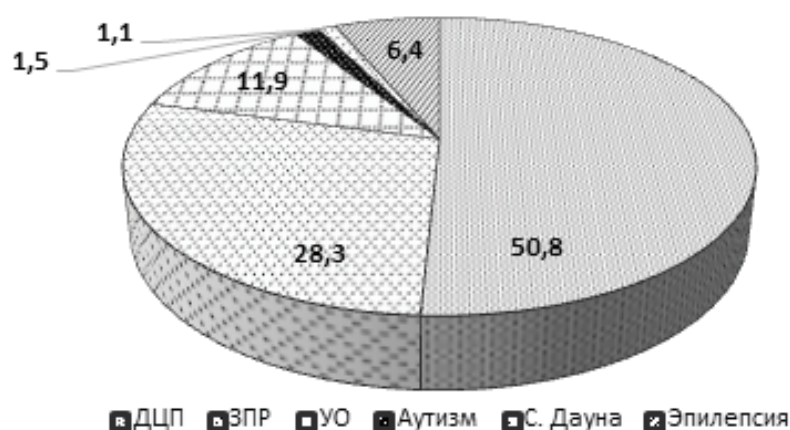


Рис. 1. Структура обратившихся детей с ограниченными возможностями здоровья за стоматологической помощью в районную детскую стоматологическую поликлинику (%).

Количество посещений врача-стоматолога (терапевта, хирурга) за период 2013-2015 гг. составило 162 713, фактических посещений в 2013 г. – 53 083 (коэффициент (0,54) - 142925), в 2014 г. – 52 905 (коэффициент (0,54) - 144724), в 2015 г. – 56 725 (коэффициент (0,54) - 147142).

На первом месте по поводу обращения (2013-2015 гг.) за стоматологической помощью – острая боль (52,8%), на втором месте – самостоятельное диагностирование патологии твердых тканей зубов – 41,2%, с целью проведения осмотра и профилактических мероприятий обратились 6,0% пациентов (рис.2).

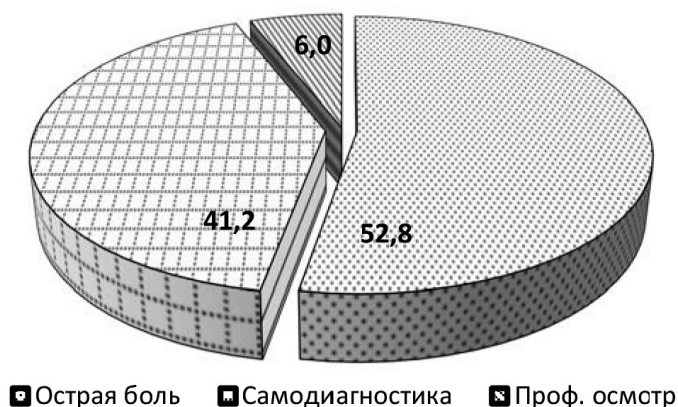


Рис. 2. Анализ поводов обращения к врачу-стоматологу детскому пациентам с ограниченными возможностями здоровья (%).

Заключение. Амбулаторно-поликлиническая стоматологическая помощь детям с ОВЗ в условиях муниципальной детской стоматологической поликлиники имеет следующие особенности: диагностические и лечебные манипуляции следует проводить только в присутствии сопровождающих лиц (родителей, официальных опекунов); прием следует проводить в кабинете с одним стоматологическим креслом, чтобы ребенок не отвлекался на посторонние раздражители. Необходимо увеличить кратность и время лечебного приема, т.к. дети трудно идут на контакт (постоянно отвлекаются, не удерживают нить разговора), либо имело место полное отсутствие обратной связи (не отвечали на вопросы, не реагировали на просьбы).

Считаем, что необходимо в первую очередь установить контакт с ребенком – зрительный, тактильный (можно показать инструменты, разрешить их взять в руки, за исключением острых предметов; по возможности вести диалог).

В случае, когда стоматологическое лечение невозможно проводить в амбулаторных условиях и/или под местным обезболиванием, в связи с неустойчивой психикой, нарушениями чувствительности, восприятия, когнитивных и коммуникативных способностей, а также наличием хореического гиперкинеза и атетоза, тяжелыми пороками развития и др. пациент следует направить на санацию под общим обезболиванием.

Список литературы

1. Современные подходы к оценке медико-демографических потерь среди населения подросткового возраста / И. П. Артюхов, А. В. Шульмин, В. В. Козлов [и др.] // Сибирское медицинское обозрение. – 2011. – № 4. – С. 89–93.
2. Дети в России. 2009 : стат. сб. / ЮНИСЕФ, Росстат. – М. : ИИЦ «Статистика России», 2009. – 121 с.
3. Красноярский краевой статистический ежегодник, 2016 : стат. сб. / Красноярскстат. – Красноярск : [б. и.], 2016. – 498 с.
4. Красноярский краевой статистический ежегодник, 2017 : стат. сб. / Красноярскстат. – Красноярск : [б. и.], 2017. – 513 с.
5. Государственный доклад «О состоянии здоровья населения Красноярского края в 2015 году» / под ред. В. Н. Янина. – Красноярск : [б. и.], 2016. – 283 с.
6. Государственный доклад «О состоянии здоровья населения Красноярского края в 2016 году» / под ред. В. Н. Янина. – Красноярск : [б. и.], 2017. – 133 с.

Сведения об авторах

Тарасова Наталья Валентиновна, Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В. Ф. Войно-Ясенецкого; адрес: Красноярск, 660022, ул. Партизана Железняка 1; e-mail: *tarasovastom1@mail.ru*

УДК 616.314.9-002-08-053.5

ОСОБЕННОСТИ ЛЕЧЕНИЯ ОСЛОЖНЕННОГО КАРИЕСА ВРЕМЕННЫХ ЗУБОВ ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

*Тарасова Наталья Валентиновна¹, Зюзин Максим Михайлович²,
Яркеева Наталья Ивановна²*

¹ *Красноярский государственный медицинский университет
им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого, г. Красноярск, Россия*

² *Стоматологическая поликлиника, Красноярской межрайонной детской
больницы №4, г. Красноярск, Россия*

Аннотация. На основании клинического опыта были сформированы представления об особенностях проведения диагностических и лечебных мероприятиях по оказанию стоматологической помощи терапевтического профиля детям младшего школьного возраста – при выборе метода лечения осложненного кариеса временных зубов у детей данной

возрастной категории следует учитывать не только анатомические, но и физиологические и психологические особенности развития ребенка, а также степень активности и стадии развития патологии твердых тканей зубов.

Ключевые слова: дети младшего школьного возраста, осложнения кариеса зубов, временные зубы.

PECULIARITIES OF TREATMENT OF COMPLICATED CARIES OF TEMPORARY TEETH OF CHILDREN OF THE YOUNG SCHOOL

*Tarasova Natalia Valentinovna¹, Zyzin Maxim Michailovich²,
Yrkeeva Natalia Ivanovna²*

*¹Prof. V.F. Voyno-Yasenetsky Krasnoyarsk State Medical University,
Krasnoyarsk, Russia*

*²Dental Clinic, Krasnoyarsk Interdistrict Children's Hospital № 4,
Krasnoyarsk, Russia*

Abstract. On the basis of clinical experience, ideas were formed on the specifics of conducting diagnostic and therapeutic measures for the provision of dental care to the therapeutic profile of children of primary school age. When choosing a method for treating complicated caries of temporary teeth, children of this age category should take into account not only anatomic, but also physiological and psychological features development of the child, as well as the degree of activity and the stage of development of the pathology of hard tooth tissues.

Keywords: children of young school, complications of dental caries, temporary teeth

Актуальность. Несмотря на высокий уровень развития современной детской стоматологии осложнения кариеса временных зубов по-прежнему остается главной проблемой детского врача стоматолога [1]. Наиболее часто встречающимся осложнением кариеса временных зубов является пульпит, с локализацией воспаления в 5.4, 5.5, 6.4, 6.5, 7.4, 7.5 зубах, причем хронические пульпиты встречаются чаще, чем острые. Стандартные технологии лечения данной патологии твердых тканей зубов не всегда могут применяться у детей, особенно во временном прикусе [2]. В настоящее время проблеме лечения хронических форм пульпита и периодонтита временных зубов посвящены многочисленные исследования ученых как в России, так и за рубежом. Проводится поиск рациональных методов лечения, с индивидуальным подходом, в зависимости от возраста и соматического статуса пациента [3, 4]. Несмотря на использование современных методов лечения пульпита у детей посредством полного или частичного удаления пульпы, процент осложнений после лечения остается высоким и

достигает 30-75% [5]. Всё вышеизложенное подтверждает необходимость дальнейшего изучения проблем лечения осложнений кариеса временных зубов у детей и поиска методов повышения его эффективности.

Цель исследования – на основании клинического опыта лечения осложнений кариеса временных зубов разработать алгоритм поведения врача-стоматолога детского с пациентами младшего школьного возраста, для улучшения эффективности оказания стоматологической помощи данной категории больным.

Материал и методы исследования: Данная работа основана на клиническом опыте работы врачей стоматологов детского приема в стоматологической поликлиники Краевого государственного бюджетного учреждения здравоохранения «Красноярская межрайонная детская больница №4». В ходе работы оценены статистические показатели обращаемости детского населения за стоматологической помощью за период 2015-2016 гг., проанализированы методы психологической коррекции поведения детей младшего школьного возраста и сформированы подходы к мотивации детей данной возрастной группы к проведению эффективного стоматологического лечения.

Результаты исследования: Стоматологическая поликлиника КГБУЗ «Красноярская межрайонная детская больница №4», обслуживает приписное детское население Октябрьского и Железнодорожного районов г. Красноярска. За стоматологической помощью в период за 2015-2016 гг. обратилось 53 444 ребенка, из них 53,26% нуждались в лечении твердых тканей зубов по поводу кариеса зубов и его осложнений (различные формы пульпита и периодонтита) (табл. 1).

Всего пролечено по поводу кариеса и его осложнений 28 465 временных и постоянных зубов, из них временных зубов – 12 017, что составляло 42,22% от общего числа санированных зубов. По осложненному кариесу за данный период времени было пролечено 7658 временных зуба, т.е. 63,72% по временному прикусу.

Таблица 1

Структура обращаемости пациентов с патологией твердых тканей зубов в детское стоматологическое отделение КМДБ №4 (по возрастам)

Год	Всего обращений, абс, %	Количество обращений (абс, %)			
		1 мес.-2года	3-7 лет	8-14 лет	15-17 лет
2015	13 965 (100 %)	21 (0,15%)	6 071 (43,47%)	5 437 (38,93%)	2 436 (17,45%)
2016	14 500 (100%)	19 (0,13%)	6 018 (41,50%)	6 114 (42,17%)	2 349 (16,20%)
ИТОГО	28 465	40	12 089	11 551	4 785

На основании клинического опыта нами были сформированы представления о особенностях проведения диагностических и лечебных мероприятий по оказанию стоматологической помощи терапевтического профиля детям младшего школьного возраста – при выборе метода лечения осложненного кариеса временных зубов у детей данной возрастной категории следует учитывать не только анатомические, но и физиологические и психологические особенности развития ребенка, а также степень активности и стадии развития патологии твердых тканей зубов. А также следует учитывать, что во временном прикусе происходит изменение строения пульпы зуба при стадии резорбции корней временных зубов, может наблюдаться дегенерация кровеносных и нервных волокон пульпы, что в свою очередь приводит к отсутствию выраженных клинических симптомов заболевания, а также уменьшению регенеративных свойств пульпы.

Особенности лечения осложнений кариеса зубов временного прикуса у детей 7-9 лет:

- При локализации кариозных полостей на проксимальных поверхностях временных моляров для получения адекватного доступа к пульпарной камере необходимо иссечение не только пораженных тканей зуба, но и большого объема здоровых тканей жевательной поверхности.

- Если наблюдается начало и/или активная резорбция корней временных зубов, то происходит уменьшение и истончение корня зуба, что ограничивает или затрудняет выбор метода лечения.

- При близком расположении зачатков постоянных зубов возникает риск повреждения кортикальной пластинки и/или самого зачатка зуба инструментами или агрессивными химическими веществами, используемыми для лечения осложненных форм кариеса временных зубов.

- В данном возрастном периоде имеется тесная взаимосвязь периодонта с пульпой зуба, из-за чего происходит быстрое распространение инфекции за пределы корня зуба, что способствует быстрому переходу от острой стадии пульпита к хронической, а также переход пульпита в периодонтит.

- Учитывая крупноячеистое строение челюстных костей и слабую минерализацию костной ткани следует понимать, что воспалительный процесс из зуба в окружающие ткани у детей распространяется достаточно быстро с формированием абсцессов.

- Ограниченное использование основных, а также дополнительных методов диагностики, таких как термометрия, основанных на болевом раздражении. Болевое раздражение и субъективное толкование ребенком ощущений могут вызвать негативную реакцию на обследование и дальнейшее лечение.

- Особенность поведенческих реакций детей младшего школьного возраста затрудняют проведения не только диагностических манипуляций, но и лечения патологии. В 7-8 лет ребенок идет на контакт в зависимости от

симпатии к врачу (нравятся молодые врачи в «веселых», цветных халатах или костюмах). Дети общительны, любознательны и активны. Задают много уточняющих вопросов, контролируют и запоминают действия врача, следят за выполнением обещаний (торгуются, но часто соглашаются на определенное поощрение). Быстро утомляются, время пребывания в стоматологическом кресле не более 15-20 мин. Основной страх – страх ранения. Присутствия родителей в большинстве случаев не требуется. В 9-10 лет пациент идет на контакт зависит от характера и степени доверия к врачу. Также задают много вопросов как уточняющих, так и общих. Богатое воображение способствует повышенной впечатлительности и бурным реакциям на негативные ситуации (с точки зрения ребенка). Появляется усидчивость и понимание лечебного процесса. Мотивация ребенка к лечению не столько за поощрение, сколько за внешние изменения («красивая улыбка», «белые зубы», и т.д.).

Психологические аспекты поведения врача-стоматолога при приеме детей младшего школьного возраста.

Учитывая особенности поведенческих реакций детей младшего школьного возраста, а также типы их поведения врачу-стоматологу детскому следует в первое посещение установить контакт с ребенком, показать, что он в безопасности, создать позитивное отношение к лечению. Общение лучше начинать с похвалы или комплиментов и вопросов, на которые ребенок может дать развернутые ответы. Умение слушать ребенка играет важную роль в общении.

При разговоре врач должен находиться на уровне глаз ребенка, голос должен быть спокойным. Во время лечения использовать слова, заменяющие стоматологические термины. Если ребенок беспокойный есть возможность применять стоп-сигналы (поднятие руки или голосовой сигнал) для создания обратной связи.

Все команды врач формулирует четко, на уровне понимания ребенка. Необходимо быть честным с пациентами, рассказывать о манипуляциях последовательно, непосредственно перед каждой, делая акцент на главном (выделение голосом), сначала объяснять, далее показать и затем провести манипуляцию (методика «рассказывай, показывай, делай»).

Успех лечения так же зависит от того на сколько безболезненной будет процедура. Все манипуляции следует начинать только с согласия самого ребенка, ведь негативный стоматологический опыт – это не только память о болевых ощущениях, это также надолго запомнившаяся несправедливость взрослых, обида по поводу «стоматологического насилия». Недопустимым является негативная реакция врача на поведение ребенка. Для обеспечения мотивации в конце лечения можно подарить пациенту маленький подарок.

Не следует забывать о работе с родителями. Родители перед посещением стоматолога должны психологически подготовить ребенка, объяснить для чего необходимо лечение, что будет делать врач. Родители также честны

с ребенком, используют слова заменители, избегают фраз «не бойся», «не больно». Необходимо напомнить родителям, что они должны сами сохранять спокойствие, поскольку если ребенок видит, что родитель взволнован или напуган, то сам начинает также с испугом относиться к ситуации.

Заключение. Таким образом, успех лечения зависит от многих факторов в том числе – уровня контактности и усидчивости ребенка, способности врача-стоматолога создать мотивацию и найти подход к маленькому пациенту. Избежать ошибок и осложнений вовремя и после лечения возможно, лишь учитывая ряд особенностей зубов сменного прикуса.

Список литературы

1. Красникова, О. П. Мониторинг качества терапии пульпитов и периодонтитов молочных зубов у детей в ближайшие и отдаленные сроки / О. П. Красникова, Е. А. Алферова, О. И. Олейник // Молодой ученый. – 2016. – № 3. – С. 276–279.
2. Потребность в лечении осложненного кариеса временных зубов у детей / Т. Ю. Ширяк, Р. А. Салеев, Р. З. Уразова [и др.] // Казанский медицинский журнал. – 2012. – № 4. – С. 634–637.
3. Новый способ оценки качественных результатов эндодонтического лечения осложнённых форм кариеса зубов / В. Г. Галонский, Н. В. Тарасова, Э. С. Сурдо [и др.] // Вестник Авиценны. – 2016. – № 2 (67). – С. 75–81.
4. Самохина, В. И. Клинико-микробиологическое исследование антимикробной активности озона в терапии хронического периодонтита у детей / В. И. Самохина // Эндодонтия Today. – 2013. – № 1. – С. 3–7.
5. Оценка качества лечения осложненных форм кариеса временных зубов по данным ретроспективного анализа медицинской документации / О. Н. Абросимова, Е. В. Вусатая, О. П. Красникова [и др.] // Системный анализ и управление в биомедицинских системах. – 2013. – № 3. – С. 791–795.

Сведения об авторах

Тарасова Наталья Валентиновна, Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В. Ф. Войно-Ясенецкого; адрес: Красноярск, 660022, ул. Партизана Железняка 1; e-mail: tarasovastom1@mail.ru

Зюзин Максим Михайлович, Стоматологическая поликлиника, Красноярской межрайонной детской больницы №4; адрес: 660062, Красноярск, ул. Крупской 40; e-mail: maxzgsp3@mail.ru

Яркеева Наталья Ивановна, Стоматологическая поликлиника, Красноярской межрайонной детской больницы №4; адрес: 660062, Красноярск, ул. Крупской 40; e-mail: 13nata1994@mail.ru

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА АНТИОКСИДАНТНОЙ АКТИВНОСТИ НЕКОТОРЫХ ДИКОРАСТУЩИХ И КУЛЬТИВИРУЕМЫХ РАСТЕНИЙ БАШКОРТОСТАНА

***Хасанова Светлана Рашитовна, Кудашкина Наталья Владимировна,
Чуйкин Олег Сергеевич, Галияхметова Эльвира Халитовна,
Фархутдинов Рафагат Равильевич***

Башкирский государственный медицинский университет, г. Уфа, Россия

Аннотация. В работе изучалось влияние листьев боярышника кроваво-красного, лимонника китайского и композиции из этих двух растений на свободно-радикальное окисление. Антиоксидантную активность определяли двумя методами: спектрофотометрическим и хемилюминесценции. Спектрофотометрическим методом антиоксидантные свойства исследуемых объектов определяли по их способности ингибировать реакцию аутоокисления адреналина в щелочной среде. Второй метод определения антиоксидантной активности *in vitro* основан на способности объектов исследования снижать интенсивность хемилюминесценции. Регистрацию свечения проводили на приборе «ХЛМ-003». В эксперименте растительная композиция и индивидуальные растения в различных модельных системах в той или иной степени угнетали скорость образования активных форм кислорода и снижали скорость перекисного окисления липидов.

Ключевые слова: листья боярышника кроваво-красного, листья лимонника китайского, растительная композиция, антиоксиданты, хемилюминесценция, свободно-радикальное окисление

COMPARATIVE ASSESSMENT OF ANTIOXIDANT ACTIVITY OF SOME SPIRITUAL AND CULTURED PLANTS OF BASHKORTOSTAN

***Khasanova Svetlana Rashitovna, Kudashkina Natalia Vladimirovna,
Chuykin Oleg Sergeevich, Galiakhmetova Elvira Khalitovna, Farkhutdinov
Rafagat Ravilevich***

Bashkir State Medical University, Ufa, Russia

Abstract. This paper studied the influence of leaves of hawthorn blood-red, schisandra and composition of these two plants on free-radical oxidation. Antioxidant activity was determined by two methods: spectrophotometric and chemiluminescence. Spectrophotometric method antioxidant properties of chemical compounds was determined by their ability to inhibit the reaction of auto-oxidation of epinephrine in alkaline medium. The second method for

determination of antioxidant activity in vitro based on the ability of objects of study to change the intensity of chemiluminescence. Registration of luminescence was carried out on the device «HL-003». In the experiment plant composition and individual plants in different model systems, to varying degrees, oppressed the rate of formation of active forms of oxygen and reduces the rate of lipid peroxidation.

Keywords: the leaves of hawthorn blood-red, leaves of Chinese Magnolia vine, plant composition, antioxidants, chemiluminescence, free radical oxidation.

Актуальность. В настоящее время большое внимание уделяется изучению антиоксидантных свойств лекарственного растительного сырья и препаратов на их основе. Это обусловлено тем, что многие жизненно важные метаболические и физиологические процессы, протекающие в организме, тесно связаны со свободно-радикальным окислением и снижением естественной антиоксидантной активности, вызывающие в организме значительные патологические изменения, которые могут являться причиной различных заболеваний.

В официальной медицине нет примеров использования лекарственных растений для пренатальной профилактики врожденных аномалий челюстно-лицевой области. Причинами возникновения данных аномалий является сочетание эндогенных (мутации, заболевания обмена веществ, «перезревание» половых клеток) и экзогенных (радиация, лекарственные и химические вещества, гипоксия, вирусы, микоплазмы и др.) этиологических факторов. То есть для возникновения таких форм необходимо наличие генетической подверженности (предрасположенности) и воздействие каких-либо неблагоприятных факторов среды, способствующих реализации подверженности в порок развития [1].

Поэтому актуальным является поиск безопасных средств природного происхождения, обладающих антигипоксическим и антиоксидантным действием, для использования в профилактических целях при данной патологии. Перспективными видами лекарственного растительного сырья являются листья боярышника и лимонника. На территории Российской Федерации встречаются 36 видов рода боярышник *Crataegus*. На территории Республики Башкортостан в диком виде произрастает один вид боярышника – боярышник кроваво-красный – *Crataegus sanguinea* Pall. Лимонник китайский является растением дальневосточной флоры, но прекрасно адаптировался в Республике Башкортостан [2].

Цель исследования: Изучение антиоксидантной активности листьев лимонника китайского и боярышника кроваво-красного, а также растительной композиции вышеназванных растений спектрофотометрическим и хемилюминесцентным методами.

Материал и методы исследования: Для исследования были использованы следующие образцы сырья: листья лимонника

китайского (*Shisandra chinensis* Baill., Shisandraceae), заготовленные от культивируемых на территории Республики Башкортостан растений, листья боярышника кроваво-красного (*Crataegus sanguinea* Pall., Rosaceae), заготовленные от дикорастущих растений флоры Башкортостана в 2014-2016 гг и смесь листьев вышеуказанных растений, взятых в равных количествах, которой мы дали название «Лимбор». Водные извлечения изучаемых объектов готовили по методике ГФ XIII издания (соотношение 1:10). Антиоксидантную активность определяли с помощью двух методов. При использовании спектрофотометрического метода скорость реакции оценивали по величине оптической плотности накапливающегося продукта аутоокисления адреналина, имеющего поглощение при длине волны 347 нм, образующегося в используемой модельной системе.

Для этого к 4 мл 0,2 М раствора карбоната натрия (pH = 12) добавляли 0,2 мл 0,1% раствора адреналина гидрохлорида, тщательно и быстро перемешивали и измеряли на спектрофотометре оптическую плотность через 10 минут при длине волны 347 нм в кювете толщиной 10 мм (D_{10}). Затем к 4 мл 0,2 М раствора карбоната натрия (pH = 12) добавляли 0,02 мл исследуемых извлечений и 0,2 мл 0,1% раствора адреналина гидрохлорида, перемешивали и измеряли оптическую плотность, как описано выше (D_2). Для учета влияния собственной окраски извлечений, которые поглощают определенную длину волны в видимой части спектра, в качестве контрольной пробы использовали 0,2 М раствора карбоната натрия с добавлением 0,02 мл исследуемого извлечения. Измерение проводили в шести повторностях в одинаковых условиях. Антиоксидантную активность (АОА) исследуемых образцов выражали в процентах ингибирования аутоокисления адреналина и вычисляли по формуле: $AOA = (D_1 - D_2) \times 100 / D_1$. Значение АОА выше 10% свидетельствовало о наличии антиоксидантной активности в исследуемом объекте.

В методе №2 для определения антиоксидантной активности *in vitro* использовали способность исследуемых объектов снижать интенсивность хемилюминесценции [3].

Водные извлечения (от 0,01 до 0,5 мл) вносили в различные модельные системы (20 мл), в которых генерировалось образование активных форм кислорода (АФК) и протекали реакции перекисного окисления липидов (ПОЛ), как наиболее распространенные процессы свободно-радикального окисления [4].

В качестве первой модельной системы использовали 20 мл фосфатного буфера с добавлением цитрата и люминола (pH=7,5). В качестве инициатора окисления добавляли 1 мл 50 мМ раствора сернокислого железа. Окисление солей железа приводит к появлению кислородных радикалов и сопровождается хемилюминесценцией, усиливающейся в присутствии люминола. Регистрацию свечения проводили в течение 5 минут.

В качестве второй модели для оценки действия препаратов на ПОЛ из куриного желтка готовили липопротеиновые комплексы, сходные с липидами крови. Желток смешивали с фосфатным буфером в соотношении 1:5 и гомогенизировали. Хемилюминесценцию инициировали добавлением 1 мл 50 мМ раствора сернокислого железа, запускающего процесс окисления ненасыщенных жирных кислот, входящих в состав липидов [5].

Контролем служили модельные системы без добавления исследуемых видов лекарственного растительного сырья. Регистрацию свечения проводили на приборе «ХЛМ-003». Антиокислительную активность оценивали по снижению интенсивности свечения (табл.2).

В качестве препарата сравнения использовали 0,05% раствор рутина – флавоноида растительного происхождения, антиоксидантное действие которого установлено [6]. Выбор в качестве препарата сравнения рутина связан с тем, что согласно многочисленным исследованиям, антиоксидантная активность растительных объектов обуславливается в основном присутствием в них флавоноидов [7].

Результаты исследования: С использованием спектрофотометрической методики изучения АОО были получены следующие результаты (рис.1).

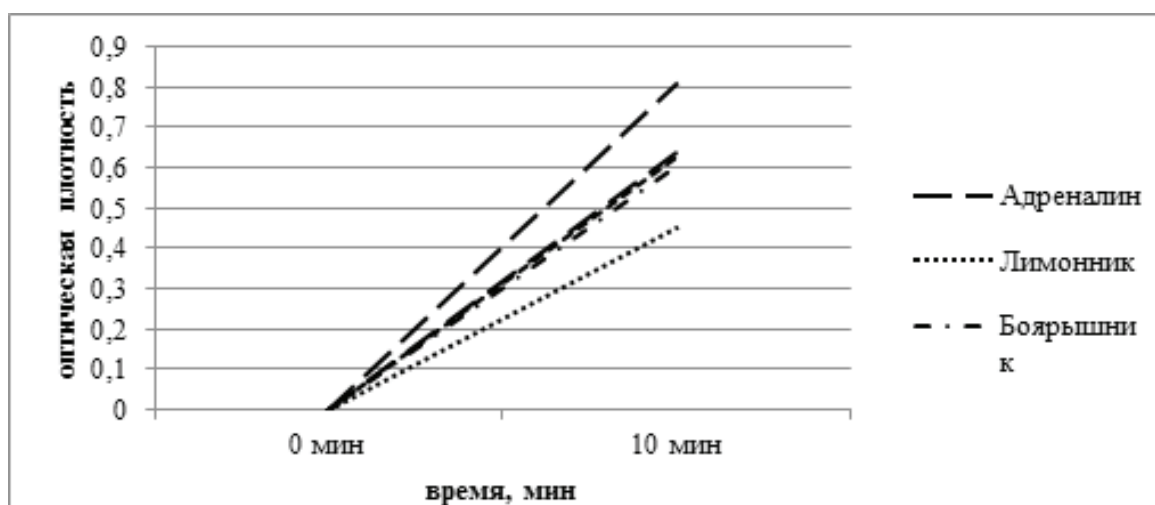


Рис.1. Изменения оптической плотности в присутствии в модельной системе объектов исследования

На рис. 1 видно, что все исследуемые объекты снижали оптическую плотность, тем самым снижая скорость аутоокисления адреналина. На основании полученных данных были рассчитаны их величины АОО, согласно формуле, приведенной выше (табл.1).

Таблица 1

Результаты исследования: антиоксидантной активности
спектрофотометрическим методом (n=6)

№	Объект исследования	Величина АОА, %
1	Настой листьев лимонника китайского	44,1±2,4
2	Настой листьев боярышника кроваво-красного	24,9±1,3
3	Настой «Лимбор»	22,2±1,1
4	Рутин 0,05% (препарат сравнения)	20,7±1,1

Согласно полученным данным, все исследуемые объекты обладают антиоксидантной активностью (более 10%). Наиболее выраженная АОА наблюдается у листьев лимонника китайского, превышающая АОА препарата сравнения ($p < 0,05$). АОА листьев боярышника кроваво-красного незначительно выше, чем у смеси «Лимбор» и препарата сравнения, но различия данных не являются достоверными ($p > 0,05$).

Результаты исследования: антиоксидантной активности методом хемилюминесценции представлены в табл. 2.

Таблица 2

Влияние исследуемых объектов в различных концентрациях
на хемилюминесценцию в различных модельных системах

	Объем, мл	Модель АФК		Модель ПОЛ	
		Светосумма свечения	% снижения контроля	Светосумма свечения	% снижения контроля
Контроль		58,8±3,54	100	14,34±0,43	100
Листья б о я р ы ш н и к а (настой)	0,01	19,8±0,67	66,3*	9,93±0,49	30,8*
	0,05	15,9±0,65	72,9*	2,74±0,14	81,0*
	0,1	10,8±0,07	81,6*	1,37±0,05	90,5*
Листья лимонника (на- стой)	0,01	35,86±2,61	39,0*	11,0±0,59	23,3*
	0,05	16,21±0,53	72,4*	3,55±0,14	75,2*
	0,1	4,86±0,25	91,7*	1,33±0,04	90,7*
Лимбор (настой)	0,01	37,55±2,06	36,1*	11,19±0,63	22,0*
	0,05	19,44±0,85	70,0*	2,79±0,16	80,5*
	0,1	9,77±0,42	83,4*	1,97±0,06	86,3*
Рутин 0,05% раствор (препа- рат сравнения)	0,01	35,52±1,52	39,6*	10,61±0,54	26,0*
	0,05	27,52±1,21	53,2*	9,25±0,44	35,5*
	0,1	8,7±0,47	85,2*	7,72±0,01	46,2*

* - $p < 0,05$

Из результатов, представленных в таблице, видно, что настой из листьев лимонника китайского снижает образование активных форм кислорода (светосумму свечения) в дозах от 0,01 до 0,5 мл от 39 до 91%, настой из листьев боярышника кроваво-красного – от 66 до 81%, настой «Лимбор» – от 36 до 83%, рутин (препарат сравнения) в тех же дозах от 39 до 85%. Исследуемые объекты влияли и на скорость ПОЛ, снижая ее в среднем: настой из листьев лимонника китайского от 23 до 90%, настой из листьев боярышника кроваво-красного – от 30 до 90%, настой «Лимбор» – от 22 до 86%, рутин (препарат сравнения) в тех же дозах от 26 до 46% в зависимости от дозы.

Анализируя полученные данные можно говорить о том, что все исследуемые объекты снижают образование АФК и уменьшают скорость ПОЛ. Необходимо также отметить, что препарат сравнения в отличие от объектов исследования, влияет в основном только на снижение образования АФК.

Выводы.

1. Проведено экспериментальное изучение антиокислительных свойств настоев из листьев лимонника китайского и листьев боярышника кроваво-красного (отдельно и при совместном присутствии) для использования их в стоматологии.

2. Показано, что новая растительная композиция «Лимбор» может являться перспективной лекарственной формой для пренатальной профилактики врожденных пороков челюстно-лицевой области.

Заключение. В эксперименте на различных модельных системах установлено, что листья лимонника китайского, листья боярышника кроваво-красного и новая растительная композиция на их основе обладают выраженной антиоксидантной активностью, снижая скорость образования активных форм кислорода и скорость перекисного окисления липидов. Представленные результаты дают возможность рекомендовать использование исследуемых видов сырья в отдельности и при совместном присутствии для пренатальной профилактики врожденных пороков челюстно-лицевой области.

Список литературы

1. Государственная фармакопея Российской Федерации [Электронный ресурс] / М-во здравоохранения Российской Федерации. – XIII-е изд. – М. : Научный центр экспертизы средств медицинского применения, 2015. – Т. 2. – 1004 с. – Режим доступа: http://193.232.7.120/feml/clinical_ref/pharmacopoeia_1_html/HTML/ (дата обращения 14.01.2018).

2. Терапевтические возможности нового жевательного фитосредства в комплексном лечении красного плоского лишая слизистой оболочки рта / С. В. Чуйкин, Г. М. Акмалова, Н. В. Кудашкина [и др.] // Российский стоматологический журнал. – 2015. – № 4. – С. 40–42.

3. Влияние водных извлечений из некоторых лекарственных растений на процессы свободно-радикального окисления / М. А. Рыжикова, Р. Р. Фархутдинова, С. В. Сибиряк [и др.] // Экспериментальная и клиническая фармакология. – 1999. – № 2. – С. 36-38.

4. Галимова, А. З. Применение жевательного фито-субстрата в профилактике и лечении стоматологических заболеваний у детей с хронической почечной недостаточностью, находящихся на гемодиализе / А. З. Галимова, С. В. Чуйкин, Н. В. Кудашкина // Современные проблемы науки и образования. – 2012. – № 3. – С. 71–74.

5. Оценка субъективных ощущений в полости рта у детей с хронической почечной недостаточностью, находящихся на гемодиализе / С. В. Чуйкин, А. З. Галимова, Н. В. Кудашкина [и др.] // Уральский медицинский журнал. – 2012. – № 8. – С. 79–83.

6. Природные флавоноиды / Д. Ю. Корулькин, Ж. А. Абилов, Р. А. Музычкина [и др.]. – Новосибирск : Гео, 2007. – 232 с.

7. Флавоноиды: биохимия, биофизика, медицина / Ю. С. Тараховский, Ю. А. Ким, Б. С. Абдрасилов [и др.]. – Пущино : Synchrobook, 2013. – 310 с.

Сведения об авторах

Хасанова Светлана Рашитовна, Башкирский государственный медицинский университет; адрес: Уфа, 450000, ул. Ленина 3; e-mail: farmakognosia@yandex.ru

Кудашкина Наталья Владимировна, Башкирский государственный медицинский университет; адрес: Уфа, 450000, ул. Ленина 3; e-mail: phytoart@mail.ru

Чуйкин Олег Сергеевич, Башкирский государственный медицинский университет; адрес: Уфа, 450000, ул. Ленина 3; e-mail: chuykin2014@yandex.ru

Галиахметова Эльвира Халитовна, Башкирский государственный медицинский университет; адрес: Уфа, 450000, ул. Ленина 3; e-mail: galiahmetova.elvi@yandex.ru

Фархутдинов Рафагат Равильевич, Башкирский государственный медицинский университет; адрес: Уфа, 450000, ул. Ленина 3; e-mail: farkhutdinov@mail.ru

ОРТОПЕДИЧЕСКИЙ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИЙ СТАТУС У ЛИЦ ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА С УМСТВЕННОЙ ОТСТАЛОСТЬЮ

*Чижов Юрий Васильевич¹, Митрофанов Павел Викторович²,
Протченко Марина Леонидовна³, Казанцева Тамара Владимировна¹,
Багинский Алексей Леонидович¹*

*¹Красноярский государственный медицинский университет
им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого, г. Красноярск, Россия*

*²Красноярская государственная стоматологическая поликлиника №7,
г. Красноярск, Россия*

*³Красноярский краевой психоневрологический диспансер №1,
пос. Овсянка, Россия*

Аннотация. Проведен анализ ортопедического стоматологического статуса у 118 получателей социальных услуг пожилого возраста (76 женщин и 46 мужчин), страдающих умственной отсталостью, четырёх психоневрологических интернатов Красноярского края (Шилинский, Маганский, Канский, Ачинский). Методами анкетирования, объективного обследования, выкопировки данных историй болезни изучены данные психического, стоматологического ортопедического и социально-гигиенического статусов. Установлено, что нуждаемость в ортопедическом стоматологическом лечении высока как у мужчин, так и у женщин – 100%. У мужчин превалирует нуждаемость в протезировании полными съёмными протезами – 54,8%, у женщин – мостовидными и частичными съёмными протезами – 65,7%. Нуждаемость в полных съёмных протезах у мужчин в 1,7 раз выше, чем у женщин. Наличие старых, вышедших из строя протезов, у мужчин в 2 раза больше, чем у женщин.

Ключевые слова: умственная отсталость, пожилой возраст, ортопедический стоматологический статус.

THE ORTHOPEDIC STOMATOLOGIC STATUS AT MENTALLY RETARDED ELDERLY PEOPLE

*Chizhov Yury Vasilyevich¹, Mitrofanov Pavel Viktorovich²,
Protchenko Marina Leonidovna³, Kazantseva Tamara Vladimirovna¹,
Baginsky Alexey Leonidovich¹*

*¹Prof. V.F. Voino-Yasenetsky Krasnoyarsk State Medical University,
Krasnoyarsk, Russia*

²Krasnoyarsk State Stomatologic Polyclinics № 7, Krasnoyarsk, Russia

³Krasnoyarsk Regional Psychoneurological Clinic №1, Ovsyanka, Russia

Abstract. The analysis of the orthopedic stomatologic status at 118 recipients of the social services of advanced age (76 women and 46 men) suffering from intellectual backwardness, four psychoneurological boarding schools of Krasnoyarsk Krai is carried out (Shilinsky, Magansky, Kansk, Achinsk). Methods of questioning, objective inspection, a vykopirovka of these clinical records studied data of the mental, stomatologic orthopedic and social and hygienic statuses. It is established that needs in orthopedic stomatologic treatment are high both at men, and at women – 100%. At men needs in prosthetics by full removable artificial limbs – 54,8%, at women – bridge-like and partial removable artificial limbs – 65,7% prevail. Needs in full removable artificial limbs at men are 1,7 times higher, than at women. Existence of the old, failed artificial limbs, at men is twice more, than at women.

Keywords: intellectual backwardness, advanced age, orthopedic stomatologic status.

Актуальность. Умственная отсталость (малоумие, олигофрения) – врождённая или приобретенная в раннем возрасте задержка либо неполное развитие психики, проявляющаяся нарушением интеллекта, вызванная патологией головного мозга и ведущая к социальной дезадаптации. Проявляется в первую очередь в отношении разума (откуда и название), также в отношении эмоций, воли, речи, моторики. По распространенности среди психических заболеваний умственная отсталость занимает одно из ведущих мест, особенно проявляется в пожилом возрасте. Нуждаемость в различных видах стоматологической помощи, особенно ортопедической, в данной популяции, как правило, высока. В доступной литературе мы не выявили системных обследований ортопедического стоматологического статуса у пожилых пациентов, страдающих умственной отсталостью, о показаниях и возможностях применения различных видов ортопедических конструкций [1-3].

Цель исследования: изучить ортопедический стоматологический статус, его взаимосвязь с психическим статусом у мужчин и женщин пожилого возраста, страдающих умственной отсталостью.

Материал и методы исследования: Нами методом анкетирования, выкопировки данных историй болезни, объективного обследования изучены особенности ортопедического стоматологического статуса у 118 пациентов (76 женщин и 46 мужчин) страдающих умственной отсталостью, четырёх психоневрологических интернатов Красноярского края (Шилинский, Маганский, Канский, Ачинский интернаты). По классификации ВОЗ пожилой возраст мужчин (61-75 лет), женщин (56-75 лет).

Использованы: авторская карта изучения психиатрического, соматического и стоматологического статуса лиц с психиатрическими заболеваниями. **В карте отражены:** пол, возраст, вид и особенности психиатрического заболевания; особенности поведения; оценка своего психического здоровья; наличие сопутствующих соматических заболеваний; ортопедический стоматологический статус, классификация дефектов зубных рядов по Кеннеди, классификация беззубых челюстей по Оксману; наличие и виды старых протезов; сроки использования старых протезов.

Результаты исследования: Классифицируя дефекты зубных рядов по Кеннеди выявлено следующее (табл. 1-4). Большинство мужчин имеют 1 и 3 классы дефектов зубных рядов – 45,2% (19 чел.) и 33,3% (14 чел.) соответственно (табл. 1). Дефекты 2 и 4 классов отсутствуют.

Таблица 1

Частичное отсутствие зубов по классификации Кеннеди у мужчин и женщин пожилого возраста, страдающих умственной отсталостью

Жители домов-интернатов с умственной отсталостью	Кол-во жителей		Ортопедический стоматологический статус							
			Нуждаемость в протезировании							
			Частичное отсутствие зубов по Кеннеди							
			1 кл.		2 кл.		3 кл.		4 кл.	
	Абс. число	%	Абс. число	%	Абс. число	%	Абс. число	%	Абс. число	%
Мужчины	42	100,0	19	45,2	0	0	14	33,3	0	0
Женщины	76	100,0	48	63,1	2	2,6	3	3,9	0	0

У женщин несколько иная ситуация: на первом месте, как и у мужчин, но со значительным превышением, лица с 1 классом дефектов зубных рядов – 63,1% (48 чел.), на втором и третьем местах с очень большим отставанием лица с 3 классом – 3,9 % (3 чел.); и со 2 классом – 2,6% (2 чел.) соответственно (табл. 2). Дефекты 4 класса дефектов зубных рядов по Кеннеди отсутствуют.

Таблица 2

Полное отсутствие зубов по классификации Оксмана у мужчин и женщин
пожилого возраста, страдающих умственной отсталостью

Жители домов-ин- тернатов с умственной отсталостью	Кол-во жи- телей		Ортопедический стоматологический статус							
			Нуждаемость в протезировании							
			Частичное отсутствие зубов по Оксману (тип атрофии альвеолярного отростка)							
			1 кл.		2 кл.		3 кл.		4 кл.	
	Абс. число	%	Абс. число	%	Абс. число	%	Абс. число	%	Абс. число	%
Мужчины	42	100,0	5	11,9	10	23,8	9	21,4	4	9,5
Женщины	76	100,0	6	7,9	8	10,5	10	13,1	2	2,6

Анализируя степень атрофии беззубых альвеолярных отростков по Оксману у мужчин, выявлено, что 1 место практически делят лица со вторым [23,8% (10 чел.) и третьим (21,4% (9 чел.))] типами беззубых альвеолярных отростков по Оксману. На третьем месте – лица с 1 типом беззубого альвеолярного отростка – 11,9% (5 чел.). Типы альвеолярных отростков беззубых челюстей по Оксману у женщин: на первом месте лица с 3 типом атрофии альвеолярного отростка – 13,1% (10 чел.), на втором – со 2 типом – 10,5% (8 чел.), на третьем – с 1 типом атрофии альвеолярного отростка – 7,9% (6 чел.) (табл. 2).

Из всех обследованных мужчин нуждаются в ортопедическом лечении 100,0% (42 чел.). Из них в ортопедическом лечении полными съёмными протезами – 54,8% (23 чел.), мостовидными и съёмными протезами – 45,2% (19 чел.) (табл. 3). Из всех обследованных женщин нуждаются в ортопедической стоматологической помощи 100% (76 чел.). Из них в ортопедическом лечении мостовидными и съёмными протезами – 65,7% (50 чел.), полными съёмными протезами 32,8% (25 чел.) (табл. 3).

Таблица 3

Необходимость в протезировании полости рта различными видами протезов у мужчин и женщин пожилого возраста, страдающих умственной отсталостью

Жители домов-интернатов с умственной отсталостью	Кол-во жителей		Ортопедический стоматологический статус							
			Необходимость в протезировании полости рта							
			Нет дефектов зубных рядов		Мостовидные протезы		Мостовидные и съемные протезы		Полные съемные протезы	
	Абс. число	%	Абс. число	%	Абс. число	%	Абс. число	%	Абс. число	%
Мужчины	42	100,0	1	2,4	14	33,3	19	45,2	23	54,7
Женщины	76	100,0	0	0	3	3,9	50	65,7	25	32,8

Старые протезы имеют 11,9% (5 чел.) мужчин (табл.4) и 5,3% (4 чел.) женщин (табл. 4).

Таблица 4

Наличие старых, непригодных к использованию протезов, в полости рта у мужчин и женщин пожилого возраста, страдающих умственной отсталостью

Жители домов-интернатов с умственной отсталостью	Кол-во жителей		Ортопедический стоматологический статус							
			Необходимость в протезировании полости рта при наличии старых, не пригодных к пользованию протезов							
			Нет протезов при наличии дефектов зубных рядов		Мостовидные протезы		Мостовидные и съемные протезы		Полные съемные протезы	
	Абс. число	%	Абс. число	%	Абс. число	%	Абс. число	%	Абс. число	%
Мужчины	42	100,0	41	97,6	4	9,5	0	0	1	2,4
Женщины	76	100,0	72	91,7	0	0	2	2,6	2	2,6

Эксплуатация имеющихся старых протезов завышена (свыше 5 лет) у всех мужчин и женщин, имеющих такие протезы в наличии: у мужчин – 11,9% (5 чел.) (табл. 5); у женщин – 2,6% (2 чел.) (табл. 5).

Таблица 5

Сроки использования старых, не пригодных к использованию протезов у мужчин и женщин, страдающих умственной отсталостью

Жители домов-интернатов с умственной отсталостью	Кол-во жителей		Ортопедический стоматологический статус							
			Сроки использования старых, не пригодных к эксплуатации протезов							
	Абс. число	%	До 2-х лет		До 5-и лет		Более 5 лет		Более 10 лет	
			Абс. число	%	Абс. число	%	Абс. число	%	Абс. число	%
Мужчины	42	100	0	0	0	0	5	14,9	0	0
Женщины	76	100	0	0	0	0	2	2,6	0	0

Выводы.

1. Сравнивая ортопедические стоматологические показатели, выявлено, что нуждаемость в ортопедическом стоматологическом лечении высока, как у мужчин, так и у женщин – 100,0%. У мужчин превалирует нуждаемость в протезировании полными съёмными протезами – 54,8%, у женщин – мостовидными и частичными съёмными протезами – 65,7%.

2. Нуждаемость в полных съёмных протезах у мужчин в 1,7 раза выше, чем у женщин.

3. Наличие старых, вышедших из строя протезов, (более 5 лет) у мужчин в 2 раза больше чем у женщин.

Список литературы

1. Жулев, Е. Н. Оценка влияния ортопедического стоматологического лечения на состояние больных с дисциркуляторной энцефалопатией / Е. Н. Жулёв // Стоматология. – 2013. – № 6. – С. 45–47.

2. Луханина, Т. В. Особенности заболеваний твердых тканей зубов и пародонта у лиц с психической патологией / Т. В. Луханина, Ф. Ю. Даурова, М. С. Артемьева // Вестник Российского университета дружбы народов. – 2007. – № 6. – С. 534–537.

3. Максимовский, Ю. М. Состояние тканей пародонта у больных с нарушением психики / Ю. М. Максимовский, Ф. И. Алксеев, С. А. Мартынова // Dental Forum. – 2009. – № 2. – С. 50–54.

Сведения об авторах

Чижов Юрий Васильевич, Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В. Ф. Войно-Ясенецкого; адрес: Красноярск, 660022, ул. Партизана Железняка 14; e-mail: gullever@list.ru

Митрофанов Павел Викторович, Красноярская государственная стоматологическая поликлиника №7; адрес: Красноярск, 660121, ул. Парашютная 82; e-mail: *pavel.mitrofanov.71@mail.ru*

Протченко Марина Леонидовна, Красноярский краевой психоневрологический диспансер №1; адрес: Красноярский край, пос. Овсянка, 663081, ул. Больничная 1.

Казанцева Тамара Владимировна, Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В. Ф. Войно-Ясенецкого; адрес: Красноярск, 660022, ул. Партизана Железняка 1; e-mail: *luka_lrc@mail.ru*

Багинский Алексей Леонидович, Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В. Ф. Войно-Ясенецкого; адрес: Красноярск, 660022, ул. Партизана Железняка 1; e-mail: *baginskii@inbox.ru*

УДК 616-056.24(571.51-25)

СОЦИАЛЬНО-ГИГИЕНИЧЕСКИЙ И ОБЩИЙ КЛИНИЧЕСКИЙ СТАТУС ИНВАЛИДОВ ВОВ И УЧАСТНИКОВ ВОВ-ИНВАЛИДОВ ПО ЗАБОЛЕВАНИЮ, СОВЕТСКОГО РАЙОНА Г. КРАСНОЯРСКА

***Чижов Юрий Васильевич¹, Лученок Лариса Николаевна²,
Митрофанов Павел Викторович³, Казанцева Тамара Владимировна¹,
Багинский Алексей Леонидович¹***

*¹Красноярский государственный медицинский университет
им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого*

²Красноярская межрайонная больница №2

³Красноярская государственная стоматологическая поликлиника №7

Аннотация. Проведён анализ показателей социально-гигиенического, общего клинического и ортопедического статусов инвалидов ВОВ и ветеранов ВОВ-инвалидов по заболеванию, проживающих в Советском районе г. Красноярска. В исследовании приняло участие 30 человек. Методами объективного обследования и выкопировки амбулаторных карт изучены: возрастные категории, пол, дефекты зубных рядов, виды зубных протезов, их эффективность (по отзывам пациентов и объективному исследованию). Установлено следующее: 90,0% обследованных инвалидов относятся к категории долгожителей (90 лет и старше). Мужчин значительно больше, чем женщин 83,3% против 16,7% соответственно. Наибольшее распространение имеет полное отсутствие зубов на обеих

челюстях – 80,0%. Фиксация зубных протезов на нижних челюстях малоэффективна – применяют клей «Корега». Не менее 50,0% инвалидов отмечают слабую фиксацию протезов на нижней челюсти. Необходима диспансеризация и постоянный патронаж данной социальной категории со стороны ортопедической стоматологической службы.

Ключевые слова: инвалиды ВОВ долгожители, общий клинический статус, ортопедический статус, съёмные зубные протезы.

THE SOCIAL AND HYGIENIC AND GENERAL CLINICAL STATUS OF DISABLED PEOPLE OF THE SECOND WORLD WAR AND PARTICIPANTS OF VOV-INVALIDOV ON THE DISEASE OF SOVETSKY DISTRICT OF KRASNOYARSK

Chizhov Yury Vasilyevich¹, Luchenok Larisa Nikolaevna², Mitrofanov Pavel Viktorovich³, Kazantseva Tamara Vladimirovna¹, Baginsky Alexey Leonidovich¹

¹Prof. V.F. Voyno-Yasenetsky Krasnoyarsk State Medical University, Krasnoyarsk, Russia

²Krasnoyarsk Interdistrict Hospital № 2

³Krasnoyarsk State Stomatologic Polyclinics № 7, Krasnoyarsk, Russia

Abstract. The analysis of indicators of the social and hygienic, general clinical and orthopedic statuses of disabled people of the Second World War and veterans of the disabled Second World War on a disease living in Sovetsky district of Krasnoyarsk is carried out, 30 people took part in research. Are studied by methods of objective inspection and a vykopirovka of out-patient cards: age categories, a floor, defects of tooth alignments, types of dentures, their efficiency (according to patients and to objective research). The following is established: 90,0% of the examined disabled people treat category of long-livers (90 years and are more senior). Men much more than women of 83,3% against 16,7% respectively. The greatest distribution has total absence of teeth on both jaws – 80,0%. Fixing of dentures on the lower jaws is ineffective – apply Korega glue. Not less than 50,0% of disabled people note weak fixing of artificial limbs on the lower jaw. Medical examination and continuous patronage of this social category from orthopedic stomatologic service is necessary.

Keywords: disabled people of the Second World War long-livers, general clinical status, orthopedic status, removable dentures.

Актуальность. Обследование соматического и стоматологического статусов у лиц пожилого и старческого возраста, анализ их взаимосвязи и влияния даёт возможность прогнозирования в выборе и частоте

ортопедического стоматологического лечения [1–3]. Особенно актуален данный анализ по отношению к инвалидам и ветеранам ВОВ, являющихся категорией долгожителей, которой в России уделяется особое внимание.

Цель исследования. Изучить влияние общих соматических заболеваний на стоматологический статус и потребность в зубном протезировании инвалидов ВОВ и участников ВОВ, в послевоенное время ставшими инвалидами по какому-либо заболеванию, проживающих в Советском районе г. Красноярска.

Материал и методы исследования: Методами объективного обследования и выкопировки данных из амбулаторных карт проанализированы стоматологические и общесоматические показатели 30 (100,0%) инвалидов-участников ВОВ. Из них 9 (30,0%) человек получили инвалидность в период ВОВ, 21 (70,0%) человек – в послевоенные годы по различным общесоматическим заболеваниям. Мужчин всего 25 (83,3%) человек, женщин – 5 (16,7%) человек. Среди 25 (100,0%) мужчин 9 (36,0%) человек были инвалидами ВОВ, получившие инвалидность в период боевых действий.

Результаты исследования: К пожилому возрасту (75-89 лет), из 30 (100,0%) обследованных инвалидов относятся 5 (16,7%) человек (все мужчины) к возрасту долгожителей (90 лет и больше) – 25 (83,3%). Среди 9 (100,0%) инвалидов ВОВ, к пожилому возрасту относятся 2 (22,2%) человека (86 и 89 лет). Наибольшее количество прожитых лет имеет 1 (11,1%) инвалид ВОВ 95 лет, наименьшее – 1 (11,1%) 86 лет. Среди 21 (100,0%) инвалида по заболеванию наибольшее количество прожитых лет – (97 лет) имеют 2 (9,5%) человека (мужчины), наименьшее (81 год) тоже 2 (9,5%) человека и тоже мужчины. У 5 женщин-инвалидов по заболеванию возрастной диапазон от 92 до 95 лет. Съёмные пластмассовые зубные протезы из 30 (100,0%) обследуемых инвалидов имели 100,0%, причем у 27 (80,0%) человек имелись полные съёмные протезы на обеих челюстях. 76 (20,0%) человек полные съёмные протезы были на одной из челюстей, на другой челюсти – частичные съёмные протезы, фиксированные на одиночных зубах гнутыми кламмерами. Из данных 6 (100,0%) человек, 2 (33,3%) человека – инвалиды ВОВ, 4 (66,7%) человека – инвалиды по заболеванию, из них 2 (33,3%) человека – женщины. Практически все полные съёмные протезы у инвалидов фиксируются с помощью клея «Корега», в связи с большой атрофией альвеолярных отростков челюстей, особенно на нижних челюстях. У всех обследованных инвалидов имелись, как правило, по несколько общесоматических заболеваний (табл.1).

Таблица 1

Заболевания и травмы инвалидов ВОВ и инвалидов по заболеванию

№	Система органов	Нозологические формы	Заболеваемость в %	
			Инвалиды ВОВ	Участники ВОВ, инвалиды по заболеванию
1	Болезни сердечно-сосудистой системы	Гипертензия.	78,6	56,4
		Расслоение мозговых артерий без разрыва.	-	14,1
		Фибрилляция и трепетание предсердий.	10,2	22,2
		Различные формы стенокардии.	52,6	46,5
		Церебральный атеросклероз. Застойная сердечная недостаточность.	48,4	34,1
			22,2	36,6
2	Болезни дыхательной системы	Хроническая обструктивная легочная болезнь с острой респираторной инфекцией нижних дыхательных путей.	11,1	28,2
		Вирусные заболевания верхних дыхательных путей	22,2	36,6
3	Болезни органов пищеварения	Хронические панкреатиты	15,1	25,6
		Камки желчного пузыря	11,1	12,4
		Холециститы	12,4	20,1
		Хронические гастриты	20,3	38,4
		Язвенная болезнь	-	3,0
4	Болезни нервной системы и органов чувств	Гипертензивная энцефалопатия	16,2	10,4
		Нарушение сна	66,4	58,6
		Двухсторонняя нейросенсорная потеря слуха	36,6	28,4
		Серная пробка	58,8	46,6
		Старческая катаракта	62,8	42,3
		Миопия	44,5	42,4
		Фоновая ретинопатия и ретинальные сосудистые изменения	37,4	18,4
5	Болезни опорно-двигательного аппарата	Первичный гонартроз двусторонний	15,3	20,4
		Остеохондроз позвоночника	72,2	64,5
		Переломы костей	22,2	26,5
		Затруднения при ходьбе	76,4	68,5
6	Онкопатология	Доброкачественное новообразование жировой ткани кожи и подкожной клетчатки головы, лица, шеи	-	11,1
		Келоидный рубец	11,1	-
		Гиперплазия предстательной железы	22,2	18,6

Как видно из приведённых в табл. 1 данных, наибольшее количество инвалидов ВОВ и инвалидов по заболеваниям страдают гипертонией

78,6% и 56,4% соответственно. Аналогичные показатели связаны с расстройством сна – лт 66,4% и 58,6%; и наличием старческой катаракты 62,8% и 42,3% соответственно. Широкий спектр болезней у каждого инвалида усугубляет возможности полноценного стоматологического лечения. Как правило, забота о протезах, об изготовлении новых протезов, отходит на второй план.

На основании вышеизложенного можно сделать следующие выводы.

1. Обследование инвалидов ВОВ и ветеранов ВОВ, получивших инвалидность в послевоенные годы по заболеванию, показало, что, не смотря на наличие нескольких соматических заболеваний у каждого обследованного, компенсаторные возможности долгожителей не потеряны.

2. Не смотря на наличие съёмных пластмассовых протезов, эффективность их применения остается низкой, особенно на нижней челюсти, что даёт право рекомендовать в определенных случаях изготовление новых протезов с обязательным изготовлением индивидуальных ложек и твёрдых базисов.

3. Для данных пациентов особенно важны диспансеризация и патронаж со стороны стоматологов-ортопедов на дому.

Список литературы

1. Особенности стоматологического статуса у лиц пожилого возраста в Пензенском районе (обзор литературы) / Е. А. Корецкая, М. Н. Суворова, П. В. Иванов [и др.] // Актуальные проблемы медицинской науки и образования : сб. ст. V междунар. науч. конф. / под ред. А. Н. Митрошина, С. М. Геращенко. – Пенза, 2015. – С. 346–347.

2. Социально-гигиенический и общий клинический статус пациентов пенсионного возраста Кировского района г. Красноярск, имеющих съёмные пластмассовые протезы / С. Ю. Шульмак, Ю. В. Чижов, Т. В. Казанцева [и др.] // Клиническая геронтология. – 2009. – № 8–9. – С. 112.

3. Социально-гигиенический и общий клинический статус пациентов пенсионного возраста г. Минусинска, имеющих съёмные пластмассовые протезы / Ю. В. Чижов, М. Н. Бабич, В. П. Машкин [и др.] // Клиническая геронтология. – 2008. – № 9. – С. 113.

Сведения об авторах

Чижов Юрий Васильевич, Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В. Ф. Войно-Ясенецкого; адрес: Красноярск, 660022, ул. Партизана Железняка 1; e-mail: *gullever@list.ru*

Лученок Лариса Николаевна, Красноярская межрайонная больница №2; адрес: Красноярск, 660119, ул. 40 лет Победы 2, стр. 3.

Митрофанов Павел Викторович, Красноярская государственная стоматологическая поликлиника №7; адрес: Красноярск, 660121, ул. Парашютная 82; e-mail: *pavel.mitrofanov.71@mail.ru*

Казанцева Тамара Владимировна, Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В. Ф. Войно-Ясенецкого; адрес: Красноярск, 660022, ул. Партизана Железняка 1; e-mail: *luka_lrc@mail.ru*

Багинский Алексей Леонидович, Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В. Ф. Войно-Ясенецкого; адрес: Красноярск, 660022, ул. Партизана Железняка 1; e-mail: *baginskii@inbox.ru*

УДК 616.314-089-053.2

ОРТОДОНТИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ДЕТЕЙ С НЕКАРИОЗНЫМИ ПОРАЖЕНИЯМИ ТВЕРДЫХ ТКАНЕЙ ЗУБОВ

*Чуйкин Сергей Васильевич, Снеткова Татьяна Владимировна,
Акатьева Галина Григорьевна, Снеткова Эльвира Зинфаровна,
Курмаева Алёна Юрьевна*

Башкирский государственный медицинский университет, г. Уфа, Россия

Аннотация. По данным эпидемиологического обследования в Республике Башкортостан выявлена высокая распространенность зубочелюстных аномалий и некариозных поражений твердых тканей зубов у детей. Некариозные поражения зубов ограничивают применение металлических элементов в ортодонтических аппаратах. Проведено ортодонтическое лечение 25 детей в возрасте 7-11 лет с зубочелюстными аномалиями в сочетании с некариозными поражениями твердых тканей зубов. Авторами оценена эффективность применения ЛМ-активатора в ортодонтическом лечении детей наблюдаемой группы. Представлена схема комплексного стоматологического лечения данной категории пациентов.

Ключевые слова: зубочелюстные аномалии, некариозные поражения твердых тканей зубов, ЛМ-активатор, реминерализующая терапия, схема комплексного стоматологического лечения.

ORTHODONTIC TREATMENT OF CHILDREN WITH CARIOUS LESIONS OF HARD DENTAL TISSUES

*Chuykin Sergey Vasilevich, Snetkova Tatyana Vladimirovna,
Akatyeva Galina Grigorevna, Snetkova Elvira Zinfarovna,
Kurmaeva Aloyna Urievna*

Bashkir State Medical University, Ufa, Russia

Abstract. Epidemiological survey conducted in the Republic of Bashkortostan revealed high prevalence of dentofacial anomalies and non-carious lesions hard dental tissues in children. Non-carious dental lesions limit the use of metal elements in orthodontic devices. Orthodontic treatment was carried out in 25 children aged 7-11 years with dentoalveolar anomalies in conjunction with non-carious lesions hard dental tissues. The authors evaluated the efficacy of LM-activator in orthodontic treatment for children of the group under study. A scheme of complex dental treatment for this category of patients is presented.

Keywords: dentoalveolar anomalies, non-carious lesions of hard dental tissues, LM-activator, remineralize a therapy, the scheme of complex dental treatment

Актуальность. По данным эпидемиологического обследования сотрудников кафедры стоматологии детского возраста и ортодонтии с курсом ИДПО распространенность зубочелюстных аномалий (ЗЧА) в г. Уфе, являющимся центром нефтехимической промышленности республики Башкортостан, в период молочного прикуса составляет 35,2%, в раннем сменном прикусе – 72,5%, в позднем сменном прикусе – 78,4%. Аномалии структуры твердых тканей зубов выявлены у 18,4% обследованных детей, гипоплазия эмали временных зубов у 17,8% дошкольников, постоянных зубов у 10,9 % школьников. В структуре гипоплазии эмали зубов большая часть приходится на системную гипоплазию эмали, которая составляет 64,7%. Этот показатель в 6 раз выше, чем данные о распространенности гипоплазии эмали у детей, проживающих в местности с более благоприятными экологическими условиями [1].

Системная гипоплазия эмали (СГЭ) составляет 90,6% всех видов гипоплазий. Н.В. Ожгихина с соавт. (2002) выявили высокую распространенность кариеса постоянных зубов у детей с системной гипоплазией эмали – 87,09%. Дети с СГЭ нуждаются в диспансерном наблюдении врача-стоматолога в целях проведения профилактических мероприятий, направленных на предотвращение развития кариеса и адекватного лечения уже возникших осложнений гипоплазии эмали [2].

Некариозные поражения зубов ограничивают применение металлических элементов в съемных ортодонтических аппаратах, а также могут быть причиной ухудшения фиксации несъемных ортодонтических

систем. Лечение на несъемной аппаратуре, при всех ее неоспоримых достоинствах, может осложниться деминерализацией эмали и развитием кариозных поражений зубов, воспалительными заболеваниями пародонта, перегрузкой зубов, результатом чего является резорбция корней и рецессия десны [3].

Учитывая возможные осложнения, у наблюдаемых пациентов в ортодонтическом лечении мы применяем миофункциональные аппараты.

Целью настоящей работы заключалась в обосновании применения LM-активатора для лечения ЗЧА у детей с некариозными поражениями зубов.

Материал и методы исследования: Под нашим наблюдением находилось 25 детей в возрасте 7-11 лет с зубочелюстными аномалиями в сочетании с некариозными поражениями зубов, в ортодонтическом лечении которых применялся LM-активатор.

LM-активатор – стандартный аппарат промышленного производства, имеющий форму идеальной окклюзии. Аппарат изготовлен из биосовместимого и эластичного силикона. Выпускается в разных размерах и четырех модификациях – низкая модель (для коррекции глубокой резцовой окклюзии/дизокклюзии), высокая (для лечения вертикальной резцовой дизокклюзии), длинная (применяется при прорезывании вторых постоянных моляров) и короткая (до прорезывания вторых постоянных моляров). 37 различных комбинаций моделей и размеров позволяют подобрать конкретный для каждого пациента без внесения индивидуальных изменений.

Раннее ортодонтическое лечение с помощью LM-активатора позволяет нормализовать окклюзию зубных рядов, функцию жевательного аппарата, оптимизировать формирование зубочелюстной системы в процессе роста и развития ребёнка. Показаниями к применению LM-активатора являются: вредные привычки ребенка во временном и раннем сменном прикусе; аномалии окклюзии в горизонтальной, вертикальной и трансверзальной плоскостях; скученность зубов во фронтальном отделе, и их ротация; возможно использование LM-активатора в качестве ретенционного аппарата. Противопоказания к применению LM-активатора: аномалии III класса по классификации Энгля, значительное сужение верхней челюсти, конфликт между детьми и родителями, серьезная патология дыхательных путей. Индивидуальный подбор LM-активатора проводится с использованием измерительной линейки LM-OrthoSizer. При определении размера активатора необходимо учитывать наличие скученности зубов или, наоборот, диастемы, трем. В зависимости от патологии используется активатор большего или меньшего размера, чем получается по результатам измерений [4].

Пациентам и их родителям в клинике разъясняется необходимость применения LM-активатора, проводится обучение правильной гигиене при пользовании активатором, определяется режим применения (два - три часа

днем, и во время ночного сна). С целью повышения эффективности лечения LM-активатором, пациенту предлагается специальный мотивационный материал: наглядная инструкция, выполненная в виде карты – дневника с красочными приложениями. В дневнике каждый день отмечается разноцветной наклейкой, как знак успешного применения аппарата, так же имеются подарочные карточки, которые могут быть установлены в крышку контейнера для активатора.

Результаты исследования: При первичном обследовании наблюдаемых пациентов в период сменного прикуса были получены следующие результаты: у 22 обследованных (88,0%) обнаружен кариес временных зубов, кариес постоянных зубов выявлен у 15 человек (60,0%). Интенсивность кариеса по индексу КПУ+кп=4,75, уровень гигиены по индексу Грина-Вермиллиона – 2,55 балла (плохой). Скученность фронтальных зубов верхней и нижней челюсти диагностирована у 18 человек, дистальная окклюзия у 5 человек, 17 пациентов выявлена системная гипоплазия. Дисплазия Стентона-Капдепона диагностирована у 2 пациентов.

Всем наблюдаемым пациентам проводили следующие методы стоматологического лечения: обучение индивидуальной гигиене полости рта; контролируемую и профессиональную гигиену полости рта; санацию; ортодонтическое лечение LM-активатором; экзогенную профилактику кариеса с применением реминерализирующих препаратов.

В качестве реминерализирующих средств назначали зубную пасту R.O.C.S. для взрослых, так как она благодаря действию фермента бромелаина эффективно и безопасно устраняет зубной налет и длительное время задерживает его образование, обладает противовоспалительным действием, обеспечивает быструю реминерализацию зубов кальцием и фосфором, что необходимо для профилактики кариеса [5]. Пациентам рекомендовали чередовать зубную пасту R.O.C.S. для взрослых с зубными пастами R.O.C.S. для детей и школьников, которые содержат уникальный комплекс AMIFLUOR, представляющий собой комбинацию аминофторида и ксилита. Каждому пациенту для реминерализации назначали гель R.O.C.S. Medical Minerals в виде аппликаций продолжительностью 15 минут 1 раз в день. Аппликации сочетались с применением LM-активатора, что способствовало изоляции геля от слюны и его длительному сохранению на зубах.

Под диспансерным наблюдением дети находились в течение двух лет. При повторном обследовании (через 1 год) индекс КПУ+кп составил 4,9; индекс гигиены по Грину-Вермильону равен 1,6 баллов (хороший). Контроль гигиены полости рта свидетельствовал о соблюдении стандартного метода чистки зубов, правильности сроков использования зубных щёток и применения противокариозных зубных паст. В наблюдаемой нами группе прирост интенсивности кариеса не отмечен. У всех пациентов наблюдалась

положительная динамика в ортодонтическом лечении: формирование правильной формы зубных рядов, устранение скученности фронтальных зубов, вредных привычек и миофункциональных нарушений челюстно-лицевой области, нормализация положения языка, восстановление архитектоники губ.

LM-активатор имеет ряд преимуществ: простота использования, непродолжительное время визита к врачу, более длительные интервалы между посещениями врача (2 месяца), не требуется лабораторный этап изготовления, индивидуальный подбор размера и модели, не травмирует твердые ткани зуба, позволяет проводить коррекцию зубочелюстных аномалий, миофункциональных нарушений и функций зубочелюстной системы, а также реминерализующую терапию в домашних условиях.

Заключение. Таким образом, представленная схема стоматологического лечения детей с ЗЧА при наличии некариозных поражений твердых тканей зубов, обеспечивала не только эффективное ортодонтическое лечение, но и снизила риск развития кариеса постоянных зубов на всех этапах лечения ЗЧА.

Список литературы

1. Эпидемиологическое стоматологическое обследование школьников г. Уфы / С. В. Чуйкин, Т. В. Снеткова, Г. Г. Акатьева [и др.] // Актуальные вопросы стоматологии : материал респ. науч.-практ. конф. – Уфа, 2017. – С. 10–11.
2. Детская терапевтическая стоматология. Национальное руководство / под ред. В. К. Леонтьева, Л. П. Кисельниковой. – 2-е изд. перераб. и доп. – М. : ГЭОТАР Медиа, 2017. – 952 с.
3. Селезнев, Д. А. Оценка клинической эффективности эластопозиционеров, имеющих нелинейную жесткость конструкции, по данным исследования диагностических моделей челюстей / Д. А. Селезнев, Э. А. Базилян, Ю. А. Гиоева // Российская стоматология. – 2011. – № 4(2). – С. 52–55.
4. Ортодонтические аппараты : учеб. пособие / С. В. Чуйкин, С. В. Аверьянов, Т. В. Снеткова [и др.]. – Уфа : Изд-во ГБОУ ВПО БГМУ Минздравсоцразвития России, 2012. – 108 с.
5. Особенности ортодонтического лечения детей с некариозными поражениями твердых тканей зубов / С. В. Чуйкин, Т. В. Снеткова, Г. Г. Акатьева [и др.] // Стоматология детского возраста и профилактика. – 2014. – Т. 13, № 2. – С. 65–67.

Сведения об авторах

Чуйкин Сергей Васильевич, Башкирский государственный медицинский университет; адрес: Уфа, 450000, ул. Ленина 3; e-mail: chuykin-sv@mail.ru

Снеткова Татьяна Владимировна, Башкирский государственный медицинский университет; адрес: Уфа, 450000, ул. Ленина 3; e-mail: *snetkova.tatyana@yandex.ru*

Акатьева Галина Григорьевна, Башкирский государственный медицинский университет; адрес: Уфа, 450000, ул. Ленина 3; e-mail: *detstom.bgmy@gmail.com*

Снеткова Эльвира Зинфаровна, Башкирский государственный медицинский университет; адрес: Уфа, 450000, ул. Ленина 3; e-mail: *elvira.snetkova@mail.ru*

Курмаева Алёна Юрьевна, Башкирский государственный медицинский университет; адрес: Уфа, 450000, ул. Ленина 3; e-mail: *alenka.kurmaeva@yandex.ru*

УДК 616.314.17-057.875

СОСТОЯНИЕ ТКАНЕЙ ПАРОДОНТА У СТУДЕНТОВ КРАСГМУ

Шестак Дарья Олеговна, Бакшеева Светлана Лукинична
Красноярский государственный медицинский университет
им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого, г. Красноярск, Россия

Аннотация. Воспалительные заболевания пародонта занимают второе место по своей распространенности среди стоматологических заболеваний после кариеса зубов. Этот уровень сохраняется уже давно, но в последние годы наблюдается тенденция увеличения частоты заболеваний среди лиц более молодого возраста. В статье представлены данные обследования стоматологического здоровья студентов-медиков.

Ключевые слова: Стоматологическое здоровье, заболевания пародонта, микроциркуляция, гигиена, диагностика

THE CONDITION OF THE PARODONT FABRICS AT THE STUDENTS OF KRASGMU

Shestak Darya Olegovna, Baksheeva Svetlana Lukinichna,
Prof. V.F. Voino-Yasenetsky Krasnoyarsk State Medical University,
Krasnoyarsk, Russia

Abstract. Inflammatory diseases of the parodont take the second place on the prevalence among dental diseases after caries of teeth. This level remains for a long time, but the tendency of increase in frequency of diseases among persons of younger age is observed in recent years. These inspections of dental health of medical students are presented in this article.

Keywords: dental health, parodont diseases, microcirculation, hygiene, diagnostics

Актуальность. Сегодня особо актуальна проблема здоровья студентов-медиков, так как это особый социальный слой населения, объединенный одним возрастом, условиями обучения, выбранной профессией. Несомненно, что в первые годы обучения происходит адаптация к новым социальным условиям, образу жизни, для некоторых и к климатогеографическим условиям, что вызывает активную мобилизацию резервов организма [1].

Учитывая, что интенсивные умственные нагрузки в наибольшей степени приходится на период студенчества, возрастает роль тщательного контроля за состоянием здоровья студенческой молодежи, и в частности, за стоматологическим здоровьем, ведь именно оно является зеркалом общего здоровья организма и неотделимо от него. В течение последних лет исследователи обращают внимание на проблему сохранения и укрепления здоровья студентов в период их обучения в вузе, изучая состояние их здоровья, анализируя факторы, влияющие на него [2].

Воспалительные заболевания пародонта занимают второе место по своей распространенности среди стоматологических заболеваний после кариеса зубов. Этот уровень сохраняется уже давно, но в последние годы наблюдается тенденция увеличения частоты заболеваний среди лиц более молодого возраста. Многочисленные исследования, проведенные учеными в разных регионах, показали, что поражение тканей пародонта развивается у значительной части населения уже в детском возрасте [3].

Первичные признаки хронического воспаления, такие как кровоточивость десен и отложение зубного камня, выявляются у 48,2% детского населения уже в возрасте 12 лет. В. Г. Беспалов, В. Б. Некрасова (2000) объясняют сложившееся положение экологическим неблагополучием во многих регионах России, неправильным питанием и образом жизни, хроническими стрессами, распространенностью курения и алкоголизма, бедностью, легкомысленным отношением к своему здоровью [4].

Изложенные выше позиции свидетельствуют об актуальности настоящего исследования и служат основанием для определения его цели.

Цель работы - определить уровень заболеваний тканей пародонта у студентов-медиков (на примере студентов ФГОУ ВО КрасГМУ им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого).

Материал и методы исследования: Нами обследовано 116 девушек 17-21 года, по социальному статусу – все студенты КрасГМУ. Стоматологический статус включал в себя визуальный осмотр полости рта с выявлением аномалий зубов и зубных рядов. Прикус определялся по Д.А. Калвелису (1964). Для оценки гигиенического состояния полости рта использовали индекс Greene-Vermillon. Для определения

распространенности и интенсивности заболеваний пародонта использовался индекс нуждаемости (CPITN) в лечении болезней пародонта. Состояние тканей пародонта оценивали с помощью индекса РМА, предложенного M. Massler, Y. Schair (1949) в модификации С. Parma (1960) для оценки распространенности и тяжести гингивита.

Функциональное исследование сосудов тканей пародонта провели у 54 пациентов с ортогнатическим прикусом и без аномалий зубочелюстного аппарата. Микроциркуляцию сосудов пародонта изучали методом лазерной доплеровской флоуметрии (ЛДФ). Для исследования использовали лазерный анализатор «ЛАКК-01» (НПП «Лазма», Москва), сопряженный с персональным компьютером. Исследования проводили с использованием двух видов лазерных излучателей: КР – красное непрерывное лазерное излучение с длиной волны 630 нм способное регистрировать движение эритроцитов в поверхностных слоях тканей пародонта и ИК – инфракрасное импульсное лазерное излучение с длиной волны 850 нм, позволяющее исследовать более глубокие слои. Определяли показатели микроциркуляции (ПМ) и индекс эффективности микроциркуляции (ИЭМ) в маргинальном и прикрепленном отделах пародонта верхней и нижней челюсти в области моляров и резцов.

Результаты исследования: Средний возраст обследуемых составил $19,78 \pm 0,10$ лет, постоянно проживающих в климатических и экологических условиях Красноярского края. В исследуемой группе городские жители регистрировались в 82,29%, сельские – 17,70% случаев. Обращает внимание тот факт, что никто из обследованных не придерживался рационального режима питания. В то же время, 65,6% человек регулярно, с соблюдением необходимых рекомендаций, ухаживали за полостью рта.

Дополнительными средствами по уходу пользовались 7,80%, один раз в день проводили чистку зубов – 33,30% обследуемых. Тем не менее, средний уровень гигиены по индексу Грина-Вермильона составил $1,22 \pm 0,03$, что позволяет оценить гигиеническое состояние полости рта, как удовлетворительное. Однако, в 10,36% случаев гигиеническое состояние оценивалось, как неудовлетворительное. Из числа обследуемых никто не предъявлял жалоб на состояние тканей пародонта, но клинические и функциональные исследования позволили их выявить.

Визуальный осмотр органов полости рта позволил установить достаточно высокую интенсивность кариеса (показатель КПУ составил $6,52 \pm 0,22$) и выявить некоторые аномалии зубных рядов и отдельно стоящих зубов. В большем проценте случаев регистрировались краудинг, или сочетание краудинга и спейсинга. У большинства регистрировался ортогнатический прикус (62,50%). Среди патологического прикуса чаще выявлялись глубокий (21,17%) и прогнатический (10,50%).

Анализ полученных нами данных (табл. 1) выявил, что более половины девушек (53,6%) имели секстанты без признаков воспаления,

кровоточивость десен выявлялась в 40,6% случаев, что указывает на наличие легких признаков воспаления в тканях пародонта. У 5,8% человек регистрировались секстанты с зубным камнем. С полученными данными согласуются и результаты определения индекса РМА, который в 59,07% случаев не определялся, в среднем составил $12,36 \pm 0,16\%$, указывая на наличие воспаления в тканях пародонта.

Таблица 1

Состояние пародонта по индексу CPITN

Всего юношей	Коды индекса CPITN				
	0 здоровый	1 кровото- чи-вость	2 зубной камень	3 карман 4-5мм	4 кар- ман>6мм
%	53,6	40,6	5,8	0	0

Показатели микроциркуляции, с учетом длины волны КР и ИК на верхней и нижней челюсти маргинального отдела десны у пациентов с интактным пародонтом и с гингивитом, представлены на рис. 1.

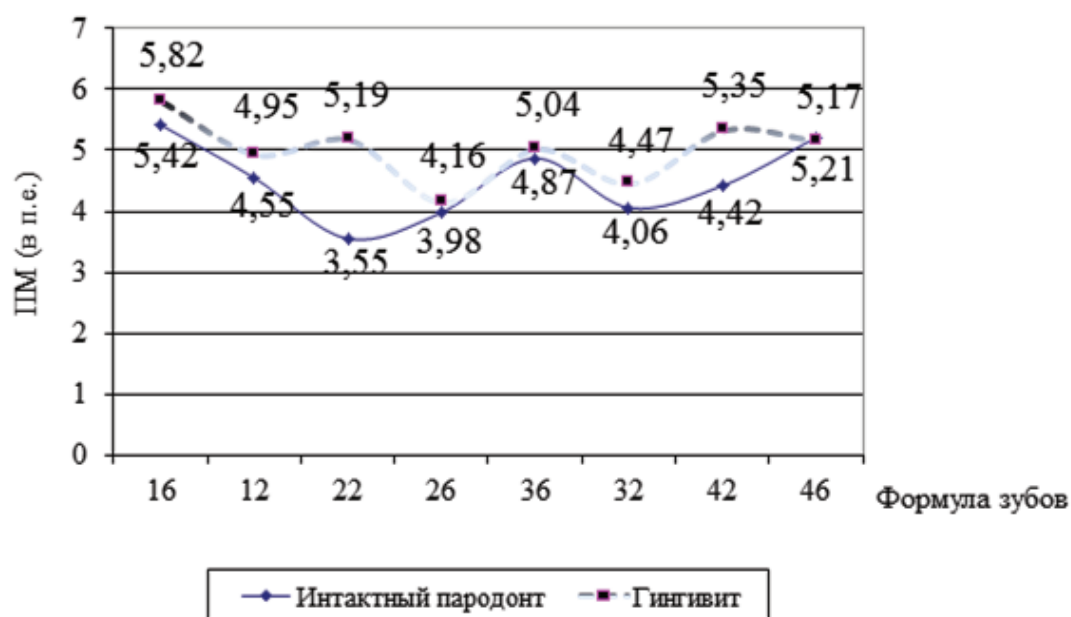


Рис. 1. ПМ в поверхностном слое маргинального отдела десны в интактном пародонте и при гингивите

Нами зарегистрированы повышение ПМ во всех пародонтальных сегментах при гингивите, в отличие от интактного пародонта маргинального отдела поверхностного слоя, однако статистически достоверные ($p < 0,05$) проявления вазоконстрикции ПМ наблюдались только в области 2.2 и 4.2 зубов.

Показатели амплитудно-частотного спектра микроциркуляторного русла интактного пародонта свидетельствовали о достоверном ($p < 0,001$)

более высоком ИЭМ в поверхностных слоях прикрепленного отдела, в отличие от маргинального в пародонтальных сегментах в области 1.2, 3.6, 3.2, 4.6 зубов. Кроме того, были выявлены достоверные ($p<0,001$) различия в ИЭМ зубов-антагонистов маргинального отдела в области 1.6-4.6 и прикрепленного отдела в 2.6-3.6 ($p<0,05$).

У девушек с хроническим катаральным гингивитом в сравнении с лицами, имеющими интактный пародонт, нами зарегистрировано стабильное понижение величин флаксмоций пульсовых осцилляций кровотока поверхностного отдела маргинальной десны только на нижней челюсти. В то же время, на верхней челюсти при гингивите ИЭМ снижался лишь в области зуба 1.2 и повышался в области 2.2 и 2.6 зубов.

Таким образом, нами получен достоверный колебательный характер кровенаполнения интактного пародонта маргинального и прикрепленного отделов в области резцов, в симметричных точках моляров и их антагонистах. Колебательный характер микроциркуляции интактного пародонта подтверждался результатами амплитудно-частотного спектра. Проведенное исследование ПМ в ИК и КР, совместно с анализом результатов амплитудно-частотного спектра (ИЭМ), позволило диагностировать у большего числа обследованных девушек заболевания пародонта на ранних этапах развития заболевания, по сравнению с данными, полученными при использовании лишь одного индекса CPITN, широко используемого в практической стоматологии для установления объема лечебных мероприятий. Комплексный подход при оценке тканей пародонта с учётом характера состояния микроциркуляторного русла способствовал более ранней (на 17,5%) диагностике гингивита (табл. 2).

Таблица 2

Частота (%) выявления заболеваний пародонта по индексу CPITN и показателям ЛДФ

Состояние пародонта	CPITN, %	ПМ+ИЭМ, %
Интактный пародонт	60,0	42,5
Гингивит	40,0	57,5

Заключение. Таким образом, обследование стоматологического статуса девушек медицинского университета позволило выявить достаточно высокий уровень заболеваний тканей пародонта, что обусловлено низкой мотивацией молодежи к лечению и профилактике стоматологических заболеваний. Кариес зубов и болезни пародонта являются наиболее распространенными заболеваниями среди молодого поколения и следует ожидать их дальнейшего увеличения, если не будут изменены условия, влияющие на развитие заболеваний. Стоматологическая практика убедительно доказывает, что в настоящее время сохранить стоматологическое здоровье и улучшить сложившуюся ситуацию возможно лишь через внедрение в повседневную

практику методов ранней диагностики и профилактики стоматологических заболеваний.

Список литературы

1. Дудрова, Е. В. Проблемы здоровья современной студенческой молодежи и нерешенные вопросы организации лечебно-профилактической помощи / Е. В. Дудрова // Саратовский научно-медицинский журнал. – 2009. – № 4 (5). – С. 526–530.
2. Сравнительная характеристика некоторых параметров стоматологического здоровья студентов Института стоматологии КрасГМУ по данным профилактического осмотра / Ю. В. Чижов, С. Л. Бакшеева, О. С. Корякина [и др.] // Сибирское медицинское обозрение. – 2013. – № 5. – С. 101–103.
3. Косоверов, Ю. Е. Уровень стоматологической заболеваемости и структура болезней пародонта у лиц молодого возраста / Ю. Е. Косоверов, Н. Н. Запорожец // Вестник стоматологии. – 2002. – № 3. – С. 4–5.
4. Улитовский, С. Б. Гигиенический уход при воспаленном пародонте издательства / С. Б. Улитовский. – М. : МЕДпресс-информ, 2008. – 288 с.

Сведения об авторах

Шестак Дарья Олеговна, Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В. Ф. Войно-Ясенецкого; адрес: Красноярск, 660022, ул. Партизана Железняка 1; e-mail: shestak93@mail.ru
Бакшеева Светлана Лукинична, Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В. Ф. Войно-Ясенецкого; адрес: Красноярск, 660022, ул. Партизана Железняка 1; e-mail: sbacsheeva@mail.ru

УДК 616.31-053.3

НАЦИОНАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ «ЗДОРОВЬЕ». ДИСПАНСЕРИЗАЦИЯ, СТОМАТОЛОГИЧЕСКИЙ СТАТУС ДЕТЕЙ ПЕРВОГО ГОДА ЖИЗНИ

Шуменкова Лариса Анатольевна

Канская межрайонная стоматологическая поликлиника, г. Канск, Россия

Аннотация. Национальный проект «Здоровье» – программа по повышению качества медицинской помощи, цель проекта. Влияние стоматологической службы на оказание помощи детям первого года жизни: определение стоматологического статуса, диспансерной группы, мероприятия по диспансерным группам.

Ключевые слова: проект, исследование, состояние, профилактическое медицинское обследование, мероприятия.

THE NATIONAL PROJECT «HEALTH». CLINICAL EXAMINATION, DENTAL STATUS OF CHILDREN IN THE FIRST YEAR OF LIFE

Shumenkova Larisa Anatolyevna
Kansk of Dental Clinic, Kansk, Russia

Abstract. The national project «Health» – a program to improve the quality of medical care, the goal of the project. The influence of dental services to assist the children of the first year of life: determination of dental status, cohort, measures of dispensary groups.

Keywords: project, study, status, preventive medical examination, events.

Национальный проект «Здоровье» – программа по повышению качества медицинской помощи, объявленная президентом Российской Федерации В. В. Путиным, стартовавшая 1 января 2006 года. Цель проекта:

- Укрепить здоровье граждан.
- Повысить доступность и качество медицинской помощи.
- Развить первичную медицинскую помощь.
- Возродить профилактическое направление в здравоохранении.
- Снизить заболеваемость и смертность.

Основной акцент в реализации национального проекта «Здоровье» в 2007-2008 гг. был сделан на охрану детства и материнства [1].

Стоматологическая служба оказывает следующие услуги – оказание медицинской стоматологической помощи женщинам в период беременности и родов, а также детям первого года жизни.

Цель исследования – оценить стоматологический статус и определить диспансерную группу детей первого года жизни в возрасте 12 месяцев г. Канска. Обследование проводилось с января по декабрь 2017 года в рамках национального проекта «Здоровье».

Материал и методы исследования: Нами было обследовано 1006 детей первого года жизни. Проведен первичный опрос родителей с целью выявления особенностей протекания беременности и родов, видов вскармливания, наличие вредных привычек.

Стоматологический статус начинали с внешнего осмотра (кожные покровы бледно-розового цвета, лицо пропорционально, симметрично, губы сомкнуты, ребенок свободно дышит через нос), далее проводился осмотр преддверия полости рта (зубы верхней челюсти, перекрывая, контактируют с зубами нижней челюсти), определяли прикрепление и длину уздечек губ и языка (физиологическое прикрепление не ограничивает

подвижность губ и языка), записывалась зубная формула с уточнением прорезывания зубов (парное, непарное, последовательность прорезывания) и состояния зубной эмали [2].

Результаты исследования: В ходе проведенного нами исследования были получены следующие данные (табл. 1).

Таблица 1

Результаты клинического обследования зубочелюстной системы детей первого года жизни г. Канска

Аномалии и деформации зубочелюстной системы	Количество обследуемых	
	Абсолютное значение	%
Дети без патологии ЧЛО	629	62,5
Укороченная уздечка верхней губы	301	29,9
Укороченная уздечка языка	30	1,98
Кариес	23	2,28
Расщелина мягкого неба	1	0,09
Наличие вредных привычек (сосание пальца)	13	1,29
Укороченная уздечка верхней губы и языка	20	1,98
Всего осмотрено детей	1006	100,00

По результатам обследования детей были выделены три диспансерные группы:

- 1 группа – здоровые дети (629 младенца);
- 2 группа – здоровые дети с факторами рисками стоматологических заболеваний (387 младенца);

3 группа – дети, имеющие стоматологические заболевания (бутылочный кариес, пороки и аномалии развития зубов и челюстей) – 24 ребенка.

Для всех диспансерных групп были предложены лечебно-профилактические мероприятия. Мероприятия для первой и второй диспансерных групп носят санитарно-просветительный характер (обучение родителей навыкам ухода за полостью рта, рациональное кормление ребенка, дети, с выявленными короткими уздечками языка направлены на консультацию к стоматологу-хирургу, рекомендовано наблюдение уздечек губ до достижения необходимого возраста).

Для детей третьей диспансерной группы кроме санитарно-просветительных мероприятий назначены лечебные процедуры (применение средств, повышающих резистентность твердых тканей зуба). Ребенок с выявленной в ходе осмотра расщелиной твердого неба находится под наблюдением [3].

Заключение. Осмотр детей первого года жизни в рамках национального проекта «Здоровье» позволил диагностировать на ранних стадиях имеющиеся заболевания, выявить факторы риска, способные повысить

вероятность возникновения заболевания, провести комплекс лечебно-профилактических стоматологических мероприятий в раннем возрасте.

Список литературы

1. Приоритетный национальный проект «Здоровье»: Красноярский край / С. В. Козаченко, О. А. Аниканова, К. А. Виноградов [и др.]. – Красноярск, 2006. – С. 1–10.
2. Курякина, Н. В. Терапевтическая стоматология детского возраста / Н. В. Курякина. – М. : Медицинская книга, 2001. – 744 с.
3. Виноградова, Т. Ф. Диспансеризация детей у стоматолога / Т. Ф. Виноградова. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : Медицина, 1988. – 256 с.

Сведения об авторах

Шуменкова Лариса Анатольевна, Канская межрайонная стоматологическая поликлиника; адрес: Канск, 633600, ул. Каландарашвили 45А; e-mail: *larisa.shumenkova.73@mail.ru*

СОДЕРЖАНИЕ

<i>Алямовский В.В., Левенец А.А.</i> Красноярская стоматология: исторические аспекты и перспективы развития	3
<i>Акмалова Г. М., Чуйкин С. В., Ронь Г.И., Хонина Т. Г., Чернышева Н. Д.</i> Современные аспекты комплексного лечения больных с красным плоским лишаем слизистой оболочки рта, ассоциированного с helicobacter pylori-инфекцией.....	17
<i>Алексеева Е. И., Алексеев В. А., Лазовская Г. В., Новикова Э. Н.</i> Актуальный взгляд на проблему ведения пациентов, принимающих длительную антикоагулянтную терапию, в практике стоматолога-хирурга.....	24
<i>Бабич Ю. М., Абрамова М.Е.</i> Взаимосвязь воспалительных заболеваний пародонта и сердечно-сосудистой патологии.....	30
<i>Бабич И. В., Полякова И. С., Фурсова М. Б., Лушкова Т. Г.</i> Постпломбировочная чувствительность при лечении неосложненного кариеса зубов, методы ее предупреждения и устранения	36
<i>Байбурин Р. Ф., Бакшеева С. Л., Савенкова Т. М.</i> Особенности стоматологического статуса населения территории современного г. Красноярска в эпоху позднего средневековья.....	40
<i>Бриль Е. А., Смирнова Я. В., Бриль В. И.</i> Стоматологический статус на этапах ортодонтического лечения	45
<i>Буянкина Р. Г., Соколова О. Р.</i> Обучение инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в медицинском университете	51
<i>Галонский В. Г., Пергатый Н. А., Шестаков В. С., Леонович И. С., Градобоев А. В.</i> Динамика изменений линейных размеров альгинатных оттисков на примере слепочного материала «Уреен» (экспериментальное исследование).....	57

<i>Галонский В. Г., Алямовский В. В., Яркин А. К., Киприн Д. В.</i> Ошибки и осложнения, ведущие к конфликтным ситуациям в клинике ортопедической стоматологии	66
<i>Галонский В. Г., Казанцева Т. В., Казанцев М. Е.</i> Специфические ошибки и осложнения в ближайшие и отдаленные сроки после замещающего челюстно-лицевого протезирования	85
<i>Галонский В. Г., Градобоев А. В.</i> Сравнительная оценка функциональных жевательных проб в клинической практике ортопедической стоматологии (экспериментальное исследование)	92
<i>Гребнева А. М., Гребнева А. А., Ковальчук И. П., Колбасицкий Д. А.</i> Профессиональное выгорание врачей-стоматологов	97
<i>Дуж А. Н., Соколова О. Р., Новикова О. Ю.</i> Анализ распределения профессиональной деятельности на стоматологическом приеме	101
<i>Ермак Е. Ю., Матерс Т. В., Зиновьева С. И., Панина Е. В., Родионова Т. И., Чайкина Н. И., Кашина И. Е., Ананьина Е. В., Анущенко Е. Б., Брюханова Т. Ю., Винникова Н. А., Дружинина О. Б.</i> Клиническое исследование качества функционирования композитных реставраций на жевательной группе зубов	106
<i>Ермак Е. Ю., Николаенко М. Г., Кудрявцев В. В., Хохлов А. М., Попкова В. А., Сентябов А. Ю.</i> Опыт клинического использования абатментов Balance Base в системе имплантатов ANKYLOS C/X	112
<i>Кунгуров С. В., Черкашин Б. Ф., Шарифов Э. Р.</i> Спорт и стоматологическое здоровье	119
<i>Курочкин В. Н.</i> Инородное тело в корневом канале зуба (клинический случай)	123
<i>Левенец О. А., Левенец А. А.</i> Вариации симметричности и асимметричности количества и расположения устьев корневых каналов в парных первых молярах верхних челюстей	127

<i>Левенец О. А., Левенец А. А.</i> Оценка симметричности и асимметричности форм устьев корневых каналов в парных первых молярах верхних челюстей	139
<i>Левенец О. А., Левенец А. А.</i> Соединение корней первых моляров верхних челюстей: симметричность и асимметричность аномалий парных зубов	150
<i>Лишинёва Е. В., Черкашина И. М., Шабусов Ю. С., Шабусова И. А.</i> Глубокое фторирование как метод лечения постоперационной чувствительности зубов	158
<i>Майгуров А. А., Буянкина Р. Г., Орешкин И. В., Корякина О. С.</i> Организация и проведение производственных практик студентов в Институте стоматологии	161
<i>Маругина Т. Л., Киприн Д. В., Череватенко А. И.</i> Контроль над травматической окклюзией по динамике анализа окклюдзиограмм	167
<i>Маругина Т. Л., Череватенко А. И.</i> Роль коллагеновых биоматериалов в реализации метода тканевой регенерации при болезнях тканей пародонта	170
<i>Нежина Е. В., Борисова Л. В., Галактионова В. Н.</i> Распространённость хронического катарального гингивита у детей города Ачинска	174
<i>Орешкин И. В., Лихошерстова И. Н., Матвеева Н. А.</i> Эндодонтическое лечение при аномалии развития dens invaginatus (клинический случай)	182
<i>Пинелис И. С., Пинелис Ю. И., Катман М. А.</i> Посттравматический неврит тройничного нерва	187
<i>Салеев Р. А., Абдрашитова А. Б.</i> Сравнительный анализ состояния рта у студентов-стоматологов в период обучения в медицинском ВУЗе	191
<i>Сурдо Э. С., Галонский В. Г., Тарасова Н. В., Яцук В. О., Бриль Е. А.</i> Распространенность зубочелюстных аномалий и деформаций у детей и подростков с сенсорной депривацией зрения г. Красноярска	198

<i>Тарасова Н. В.</i> Амбулаторно-поликлиническая стоматологическая помощь детям с ограниченными возможностями здоровья	203
<i>Тарасова Н. В., Зюзин М. М., Яркеева Н. И.</i> Особенности лечения осложненного кариеса временных зубов детей младшего школьного возраста	208
<i>Хасанова С.Р., Кудашкина Н. В., Чуйкин О. С., Галиахметова Э. Х., Фархутдинов Р. Р.</i> Сравнительная оценка антиоксидантной активности некоторых дикорастущих и культивируемых растений Башкортостана	214
<i>Чижов Ю. В., Митрофанов П. В., Протченко М. Л., Казанцева Т. В., Багинский А. Л.</i> Ортопедический стоматологический статус у лиц пожилого возраста с умственной отсталостью	221
<i>Чижов Ю. В., Лученок Л. Н., Митрофанов П. В., Казанцева Т. В., Багинский А. Л.</i> Социально-гигиенический и общий клинический статус инвалидов ВОВ и участников ВОВ-инвалидов по заболеванию, Советского района г. Красноярска	227
<i>Чуйкин С. В., Снеткова Т. В., Акатьева Г. Г., Снеткова Э. З., Курмаева А. Ю.</i> Ортодонтическое лечение детей с некариозными поражениями твердых тканей зубов	232
<i>Шестак Д. О., Бакшеева С. Л.</i> Состояние тканей пародонта у студентов КрасГМУ	237
<i>Шуменкова Л. А.</i> Национальный проект «Здоровье». Диспансеризация, стоматологический статус детей первого года жизни	242
Содержание	246

СИБИРСКИЙ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИЙ ФОРУМ

ИННОВАЦИОННЫЕ ПОДХОДЫ К ОБРАЗОВАНИЮ, НАУКЕ И ПРАКТИКЕ В СТОМАТОЛОГИИ

Труды XII Всероссийской научно-практической конференции,
XXII Краевой научно-практической конференции,
посвященных 40-летию специальности «Стоматология»
Красноярского государственного медицинского университета
имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого

(Красноярск, 28 февраля – 2 марта 2018 г.)

Верстка В.Ю. Васильева

Подписано в печать 20.04.2018. Формат 60х84 1/16.
Усл. печ. л. 15,6. Тираж 170 экз. Заказ 04-058

Отпечатано в типографии ИП Азарова Н.Н.
(«ЛИТЕРА-принт»),
Красноярск, ул. Гладкова, 6,
т. 294-15-77