

Уважаемые коллеги!

В Беларуси Указом Президента Республики Беларусь

№ 537 от 29 ноября 2012 г.

2013-й год объявлен Годом бережливости.

Проведение года бережливости «будет способствовать решению задач совершенствования организации производства, повышения производительности труда, качества продукции и услуг за счет оптимизации расходов, рационального использования ресурсов, исключения всякого рода необоснованных потерь, в первую очередь путем модернизации производства, внедрения новых технологий, техники и способа хозяйствования. Мероприятия этого года также направлены на воспитание у каждого человека хозяйственности, стимулирование экономики и бережливости как на своих рабочих местах, так и в повседневной жизни».

В связи с этим журнал «Стоматолог» считает целесообразным открыть бонус своим подписчикам в посещении лекций БРОО специалистов стоматологии.

В рамках международного сотрудничества редколлегия нашего журнала открыла новую рубрику «Зарубежные публикации». Так, в 2013 г. в четырех выпусках журнала наряду с другими работами Вы познакомитесь с научными достижениями украинских коллег.

Рада Вам сообщить, что наш журнал включен в подписные каталоги Болгарии, Германии, Италии, Казахстана, Латвии, Литвы, Молдовы, России, Украины.

*Журнал «Стоматолог» открыл **новый сайт www.journal-stomatolog.by**, на котором будут представлены самые последние новинки в стоматологии.*

С уважением



СТОМАТОЛОГ

Научно-практический журнал

Журнал включен в перечень научных изданий Республики Беларусь для опубликования результатов диссертационных исследований по медицинской отрасли науки (научное направление – стоматология), ВАК Республики Беларусь от 05.10.2011 г. протокол №16/3

Учредитель: Л.Н. Дедова

Главный редактор:

доктор медицинских наук, профессор, действительный Член Международной Академии Стоматологов (ADI)
Л.Н. ДЕДОВА
E-mail: Dedova.bsmu@mail.ru

Ассистент главного редактора:

Е.И. ГРИНКЕВИЧ

Ответственный секретарь:

кандидат медицинских наук
О.В. КАНДРУКЕВИЧ

Редакционный совет:

В.В. Алямовский (Красноярск, Россия)
И.И. Гунько (Минск, Беларусь)
Я.В. Заблоцкий (Львов-Киев, Украина)
К.Н. Косенко (Одесса, Украина)
В.А. Лобко (Минск, Беларусь)
Д. Ломбардо (Верона, Италия)
П.Ф. Ночини (Верона, Италия)
Л.Ю. Орехова (Санкт-Петербург, Россия)
А.И. Павленко (Киев, Украина)
Н.М. Полонейчик (Минск, Беларусь)
И.О. Походенько-Чудакова (Минск, Беларусь)
И. Словик (Краков, Польша)
А.М. Соловьева (Москва, Россия)
И.В. Токаревич (Минск, Беларусь)
Ю.А. Федоров (Санкт-Петербург, Россия)
А.В. Цимбалистов (Санкт-Петербург, Россия)

Наш подписной индекс в Беларуси:

74817 – для индивидуальных подписчиков
748172 – для организаций и предприятий

Информация о подписном индексе и стоимости подписки в Российской Федерации и Украине размещена на сайтах:

interpochta.ru (тел.+7(495) 788 00 60; +7(495) 500 00 60)
periodicals.ru (тел.+7(495) 672 70 42; +7(495) 672 70 12)
presa.ua (тел. (044) 248 03 77; (044) 289 76 63)

STOMATOLOGIST

Journal scientific-practical

The magazine is included in the list of scientific editions of Belarus for publication of results of dissertational researches on medical branch of a science (a scientific direction – stomatology), The Higher Academic Commission of Belarus from 05.10.2011, report №16/3

The Founder: L.N. Dedova

THE EDITOR-IN-CHIEF: THE DOCTOR OF MEDICAL SCIENCES, PROFESSOR, THE TITLE OF FELLOW ACADEMY DENTISTRY INTERNATIONAL (ADI)
L.N. DEDOVA
E-mail: Dedova.bsmu@mail.ru

The assistant to the editor-in-chief:

E.I. GRINKEVICH

The executive secretary:

The candidate of medical sciences
O.V. KANDRUKEVICH

The editorial board:

V.V. Alyamovski (Krasnoyarsk, Russia)
I.I. Gunko (Minsk, Belarus)
Ya.V. Zablotski (Lvov-Kiev, Ukraine)
K.N. Kosenko (Odessa, Ukraine)
V.A. Lobko (Minsk, Belarus)
D. Lombardo (Verona, Italy)
P.F. Nocini (Verona, Italy)
L.Yu. Orehova (St.-Petersburg, Russia)
A.I. Pavlenko (Kiev, Ukraine)
N.M. Poloneichik (Minsk, Belarus)
I.O. Pohodenko-Chudakova (Minsk, Belarus)
I. Slovik (Krakow, Poland)
A.M. Solovyeva (Moscow, Russia)
I.V. Tokarevitch (Minsk, Belarus)
Yu. A. Fedorov (St.-Petersburg, Russia)
A.V. Tsimbalistov (St.-Petersburg, Russia)

Our subscription index in Belarus:

74817 – for individual subscribers
748172 – for organizations and enterprises

Information about subscription index and rates in the Russian Federation and Ukraine are available at:

interpochta.ru (тел.+7(495) 788 00 60; +7(495) 500 00 60)
periodicals.ru (тел.+7(495) 672 70 42; +7(495) 672 70 12)
presa.ua (тел. (044) 248 03 77; (044) 289 76 63)

А.В. Борисенко, К.Е. Печковский

90 ЛЕТ КАФЕДРЫ ТЕРАПЕВТИЧЕСКОЙ СТОМАТОЛОГИИ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА НАЦИОНАЛЬНОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА ИМ. А.А.БОГОМОЛЬЦА

НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. А.А. БОГОМОЛЬЦА, УКРАИНА, Г. КИЕВ

Резюме. В статье представлены основные исторические этапы развития кафедры терапевтической стоматологии Национального медицинского университета им. А.А. Богомольца, достижения ученых разных поколений.

Ключевые слова: терапевтическая стоматология, стоматологический факультет, Национальный медицинский университет им. А.А. Богомольца

A.V. Borysenko, K.E. Pechkovskiy

90 YEARS OF THERAPEUTIC STOMATOLOGY DEPARTMENT OF STOMATOLOGICAL FACULTY OF THE NATIONAL MEDICAL UNIVERSITY NAMED AFTER O.O.BOGOMOLETS

O.O. BOGOMOLETS NATIONAL MEDICAL UNIVERSITY, KIEV, UKRAINE

Summary. In the article the basic historical stages of development of department of therapeutic stomatology of the National medical university named after O.O.Bogomolets are presented, achievement of different generations of scientists.

Key words: history, therapeutic stomatology department, stomatological faculty, National medical university named after O.O. Bogomolets

Богатая событиями и творческими достижениями история кафедры терапевтической стоматологии Национального медицинского университета им. А.А. Богомольца по срокам организации, становления и развития совпадает с историей высшего стоматологического образования в Украине и бывшем СССР. В течение более чем 90-летнего периода существования она сыграла значительную роль в достижении высоких научно-практических результатов и современных стандартов подготовки специалистов стоматологического профиля.

В августе 1919 г. декретом Киевского губисполкома был основан одонтологический институт. В его состав вошла и кафедра терапевтической стоматологии, которая называлась «кафедра дентиатрии». Она состояла из двух самостоятельных курсов. Курс пропедевтической одонтологии возглавлял профессор Г.Ф. Бурвассер, а курсом консервативного зубопротезирования заведовал Л.А. Билейкин. В 1927 г. оба курса были объединены в кафедру лечебно-профилактической стоматологии, заведующим которой был избран профессор С.Ф. Бурвассер.

Большинство преподавателей в те годы были практическими специалистами, они не имели высшего медицинского образования и педагогического опыта. Научные исследования практически не проводились, подготовка научных кадров не планировалась. В целом за период с 1919 до 1924 гг. было опубликовано лишь 5 сообщений.

В 1931 г. кафедру терапевтической стоматологии возглавил Л.А. Билейкин, с именем которого связано начало плановых научных исследований



Рис. 1. Л.А. Билейкин, профессор (1875-1946)

(рис. 1). В 1932 г. была введена аспирантура, что дало возможность в 1937–1941 гг. подготовить четырех кандидатов наук (И.С. Гинзбург, З.С. Сонкина, М.И. Соколов, Е.А. Золковер). Сотрудники кафедры выступали с докладами на общесоюзных съездах, публиковали работы в журналах и специальных изданиях. В 1940 г. вышел первый сборник статей «Проблемы стоматологии».

В 1935 г. кафедра получила хорошо оснащенную клиническую базу (45 кресел), но ее развитие было прервано войной. В послевоенные годы по возвращении из эвакуации работа кафедры была возобновлена, сформировался активный коллектив сотрудников. В 1945 г. заведующий кафедрой Л.А. Билейкин защитил докторскую диссертацию



Рис. 2. И.О. Новик, профессор (1891-1968)

на тему «Пародонтоз». С 1946 г. обязанность заведующего кафедры исполнял доцент И.С. Гинзбург.

В 1947 г. кафедру возглавил профессор И.О. Новик, который с 1934 по 1941 г.г. руководил Украинским научно-исследовательским институтом стоматологии в г. Одессе (рис. 2). Он имел большой опыт организационной, научной, педагогической работы, значительное внимание уделял совершенствованию педагогического процесса, улучшению качества подготовки молодых специалистов, расширению научных исследований.

Длительное время у кафедры терапевтической стоматологии была потребность в собственной клинической базе. Эта проблема была решена в 1954 г., когда кафедра получила хорошо оснащенную собственную клинику на бульв. Шевченко, 1. В ее составе было отделение терапевтической стоматологии, а также детской терапевтической стоматологии и ортодонтии. Это позволило широко развернуть подготовку научных кадров и начать научные исследования по детской терапевтической стоматологии. Коллектив разрабатывал научную проблему «Кариес зубов», по которой в 1950 г. Я.М. Пилявский защитил первую в послевоенные годы кандидатскую диссертацию.

Научную деятельность профессора И.И. Новика характеризовал строго научный клинично-экспериментальный подход к основной проблеме терапевтической стоматологии на фундаментальной теоретической основе. Большой опыт профилактики и лечения кариеса у детей И.И. Новик обобщил в докторской диссертации «Предупреждение и лечение кариеса зубов у детей» (1952), ставшей итогом научной разработки проблемы кариеса за период с 1947 по 1954 гг.

Итогом научной разработки проблемы кариеса в течение 1947–1954 гг. было издание 3 монографий: «Вопросы профилактики кариеса зубов и санации полости рта у детей» (И.О. Новик), «Міжзубний сосочок, його запалення, лікування і профілактика» (М.Ф. Данилевский), «Клініка і лікування періодонтитів» (А.И. Марченко). В результате проведенных исследований была обоснована система санации полости рта, предложены методы профилактики и лечения кариеса, разработана методика и создана оригинальная конструкция матрицы для пломбирования полостей на контактных поверхностях зубов, предложены щадящие методы лечения воспаления пульпы, апробированы и внедрены новые методы и медикаментозные средства для лечения периодонтитов.

С 1954 г. коллектив кафедры включился в разработку проблемы профилактики и лечения заболеваний пародонта. Их изучение впервые проводилось совместно со специалистами теоретических кафедр и лабораторий других научных заведений. В результате этой работы была создана экспериментальная модель генерализованного пародонтита, установлена связь между состоянием пародонта и нервной системой (И.О. Новик, Н.Ф. Данилевский). Значительный вклад в практическое здравоохранение внесли исследования по выявлению частоты распространенности разных заболеваний, в частности, генерализованного пародонтита, раскрытия тонких механизмов его патогенеза, изучения особенностей клиники, патологической анатомии, профилактики и лечения. Эти данные были обобщены в монографиях И.О. Новика «Клініка і лікування пародонтозу» (1957), «Пародонтоз» (1964).

Большой заслугой И.О. Новика и его учеников было углубленное клинично-лабораторное исследование заболеваний слизистой оболочки полости рта, благодаря чему этот раздел стал самостоятельным разделом терапевтической стоматологии. И.О. Новик был опытным клиничистом и создал оригинальные учебники по заболеваниям слизистой оболочки полости рта, которые и сегодня не потеряли своего значения и являются настольными книгами многих практических врачей: Это «Хвороби слизової оболонки порожнини рота» (1969), «Заболевания зубов и слизистой оболочки полости рта у детей» (1961). Особенно стоит отметить, что профессор И.О. Новик был основателем детской стоматологии в Украине.

Профессор И.О. Новик написал свыше 140 научных трудов, среди которых 9 монографий. Под его руководством было подготовлено около 30 диссертаций. Его ученики, научной работой (кандидатскими диссертациями) которых он непосредственно руководил, работают в медицинских

ВУЗах, академиях, научно-исследовательских институтах, возглавляли или возглавляют кафедры стоматологии в Украине и за ее пределами. Среди них профессор: Н.Ф. Данилевский (Киев), Н.А. Кодола (Киев), А.И. Марченко (Одесса, Киев), Е.В. Удовичка (Киев). Славную плеяду кандидатов наук, подготовленных профессором И.О. Новиком, как эстафету, подхватил талантливый ученик профессор Н.Ф. Данилевский, под руководством которого они стали докторами наук. Это профессора: Г.С. Чучмай (Львов), Г.Н. Вишняк (Киев), А.П. Грохольский (Киев), Л.А. Хоменко (Киев), И.С. Мащенко (Днепропетровск), Л.И. Урбанович (Симферополь), И.В. Чижевский (Донецк), доцент И.И. Кириленко (Ивано-Франковск) и др. Работая на этих должностях, ученики И.О. Новика и Н.Ф. Данилевского сами создали оригинальные научные школы.

В 1968 г. заведующим кафедрой был избран заслуженный деятель науки УССР, лауреат Государственной премии УССР, профессор Н.Ф. Данилевский (рис. 3). Под его руководством была значительно укреплена материальная база кафедры, сформирован коллектив высококвалифицированных преподавателей, расширен круг научных проблем. В течение всего периода деятельности в Киевском медицинском институте Н.Ф. Данилевский находился также на административной работе. В 1958–1959 гг. и 1967–1968 гг. он был деканом стоматологического факультета. С 1980 по 1984 г. работал проректором института по лечебно-консультативной работе, производственной практике и интернатуре.

После окончания строительства стоматологического корпуса в 1964 г. кафедра получила в свое распоряжение 7 лечебных кабинетов с 50-ю хорошо оснащенными рабочими местами, рентгенологический кабинет, биохимическую и гигиеническую лаборатории, отделение специализированной физиотерапии, детское отделение и 3 кабинета для преподавания фантомного курса. Кафедра стала базовой в Украине, регулярно оказывала методическую помощь другим коллективам республики.

В 1968 г. Н.Ф. Данилевский успешно защитил докторскую диссертацию на тему: «Патогенез, клиника и лечение пародонтита (клинико-экспериментальное исследование)». В этом же году ему присвоено ученое звание профессора. В своей диссертационной работе Н.Ф. Данилевский экспериментальными и клиническими исследованиями раскрыл связь между недостаточностью в организме витамина Е и заболеваниями пародонта, обосновал и разработал методы их лечения с использованием витамина Е, протеолитических ферментов и естественных биостимуляторов. Это позволило раскрыть важные звенья патогенеза генерализованного пародонтита и значительно

повысить эффективность его комплексного лечения.

С 1969 г. значительно расширились исследования по проблеме «Заболевания пародонта». Результаты проведенных исследований были обобщены в докторских диссертациях Н.Ф. Данилевского, Г.Н. Вишняк, И.С. Мащенко, Л.А. Хоменко, А.П. Грохольского, Н.А. Колесовой, И.П. Горзова, Т.Д. Заболотного, А.В. Борисенко, А.М. Политун, Г.Ф. Билокличкой, в 37 кандидатских диссертациях, а также в монографиях «Пародонтоз у детей и подростков» (1981), «Пародонтология детского возраста» (1981), «Зубные отложения при болезнях пародонта» (1983), «Фитотерапия в стоматологии» (1984), «Заболевания пародонта» (Москва, 1993, 1998), «Заболевания пародонта» (Киев, 2000), многочисленных научных статьях и докладах на международных, всесоюзных, республиканских съездах, симпозиумах, конференциях.

Н.Ф. Данилевский и его ученики выполнили комплекс фундаментальных и прикладных исследований по проблеме клинической энзимологии и изучения механизмов участия протеолитических ферментов в развитии заболеваний пародонта и слизистой оболочки полости рта. Итоги научных и практических разработок в области клинической энзимологии были обобщены в 2 монографиях, научных статьях, докладах на съездах и конференциях. За разработку теоретической основы медицинской энзимологии и внедрение ее методов в клинику профессор Н.Ф. Данилевский в 1987 г. был удостоен Государственной премии УССР.

В 1981 г. благодаря инициативе и непосредственному участию в проектировании профессора Н.Ф. Данилевского кафедра получила новую клиническую базу, которая позволила реализовать идею профилирования обучения студентов, провести техническую модернизацию в соответствии с требованиями учебного процесса. В стоматологической поликлинике Киевского медицинского института (ныне – Национального медицинского университета им. А.А. Богомольца), на базе которого размещена кафедра, были созданы специализированные отделения терапевтической стоматологии, эндодонтии, заболеваний слизистой оболочки полости рта, а также республиканские центры пародонтологии, специализированной физиотерапии, нейростоматологии.

Профессор Н.Ф. Данилевский передал свой богатый опыт и знания многочисленным ученикам, которые были или и до сих пор являются ведущими стоматологами. Они возглавляли и возглавляют стоматологические кафедры различных медицинских учреждений Украины и других государств СНГ. Среди них профессор Г.С. Чучмай – возглавлял кафедру терапевтической стоматологии Львовского медицинского университета;

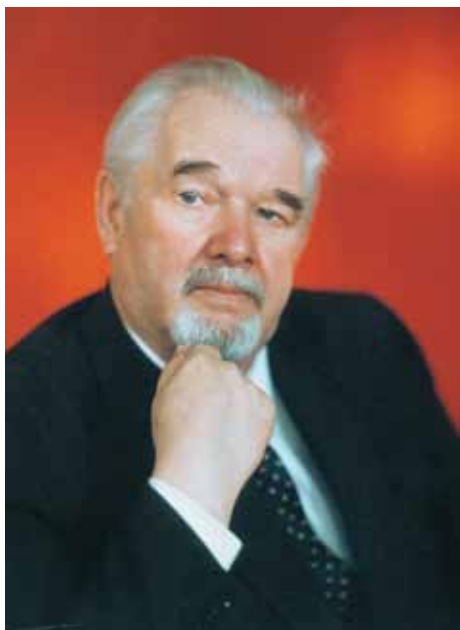


Рис. 3. Н.Ф. Данилевский, профессор (1922-2006)

профессор Л.И. Урбанович – возглавляла кафедру терапевтической стоматологии Крымского медицинского института; профессор Г.Н. Вишняк – заведовала кафедрой терапевтической стоматологии Киевского института усовершенствования врачей; профессор Л.А. Хоменко возглавляет кафедру детской терапевтической стоматологии и профилактики стоматологических заболеваний Национального медицинского университета; профессор А.П. Грохольский – заведовал кафедрой терапевтической стоматологии Киевского института усовершенствования врачей; профессор, Заслуженный деятель науки и техники Украины И.С. Машенко – возглавлял кафедру терапевтической стоматологии Днепропетровской медицинской академии; профессор Е.Е. Керимов – за-

ведовал кафедрой ортопедической стоматологии Бакинского медицинского института; профессор И.П. Горзов – возглавлял кафедру стоматологии Ужгородского медицинского института; профессор Т.Д. Заболотний – заведует кафедрой терапевтической стоматологии факультета повышения квалификации врачей Львовского национального медицинского университета; профессор А.В. Борисенко заведует кафедрой терапевтической стоматологии Национального медицинского университета; профессор А.М. Политун – заведующая кафедрой терапевтической стоматологии Киевского медицинского университета ассоциации народной медицины; профессор Г.Ф. Билоклицкая – возглавляет кафедру терапевтической стоматологии Национальной медицинской академии последипломного образования; доцент И.И. Кириленко – заведовал кафедрой интернатуры Ивано-Франковской медицинской академии; доцент Н.В. Петраш – возглавляла кафедру терапевтической стоматологии Ивано-Франковской медицинской академии; доцент А.В. Туткувене – заведовала кафедрой терапевтической стоматологии Вильнюсского медицинского института. Профессор Н.Ф. Данилевский создал научную и кадровую школу терапевтической стоматологии. Под его руководством подготовлено 14 докторов наук и свыше 50 кандидатов наук). Большинство его учеников работают в высших учебных заведениях преподавателями, 12 из них руководят кафедрами в Украине, странах СНГ и за рубежом (рис. 4). За успехи в подготовке научно-педагогических кадров, достижения в научных исследованиях, вклад в развитие отечественной стоматологии профессору М.Ф. Данилевскому было присвоено почетное звание Заслуженного Деятели науки Украины. В течение двух десятилетий он был



Рис. 4. Коллектив кафедры терапевтической стоматологии (2005 г.)



Рис. 5. А.В. Борисенко, профессор

главным редактором межведомственного республиканского сборника «Стоматология». Длительное время был членом редколлегии союзного журнала «Стоматология», соредактором Большой медицинской энциклопедии, председателем всесоюзной комиссии АМН бывшего СССР «Болезни пародонта», главным редактором журнала «Новости стоматологии», председателем редакционного совета журналов «Вестник стоматологии», «Дентальные технологии».

С 1990 г. кафедрой заведует профессор А.В. Борисенко, который продолжает плодотворный труд своего учителя – профессора Н.Ф. Данилевского (рис. 5). Под его руководством защищено 5 докторских и 23 кандидатские диссертации. После незначительного снижения научной активности в начале 90-х годов, связанного со сложным финансовым положением страны, на кафедре за период 1990–2012 гг. было защищено 46 диссертации (из них 10 докторских), изданы 31 монография и ряд учебных пособий. Среди них «Заболевания пародонта» (Н.Ф. Данилевский, Москва, 1999), «Композиционные пломбировочные материалы» (А.В. Борисенко, Москва, 1999), «Заболевания слизистой оболочки полости рта» (Н.Ф. Данилевский, А.Ф. Несин, Ж.И. Рахний, Киев, 1998), «Заболевания пародонта» (Н.Ф. Данилевский, А.В. Борисенко, Киев, 2000), «Кариес зубов» (А.В. Борисенко, Киев, 2000, 2005), «Композиционные пломбировочные и облицовочные материалы в стоматологии» (А.В. Борисенко, В.П. Неспрядько, Киев, 2002); «Секреты лечения кариеса и реставрации зубов» (А.В. Борисенко, Киев, 2002; Москва, 2003, 2005), «Пульпит» (Н.Ф. Данилевский, Л.Ф. Сидельникова, Ж.И. Рахний, Киев, 2003); «Морфофункциональная и клиническая оценка зубов с дефектами твердых тканей» (А.В. Борисенко и соавт., Москва 2004);

«Комбинированные зубные пломбы» (А.В. Борисенко и соавт., Москва 2008); «Основы стоматологии» (А.В. Борисенко и соавт., Киев, 2009); «Секреты терапевтической стоматологии» (А.В. Борисенко, Москва, 2009). Широкое признание в других странах получило оформленное на мировом уровне новое издание «Заболевания слизистой оболочки полости рта» (Н.Ф. Данилевский, В.К. Леонтьев, А.Ф. Несин, Ж.И. Рахний – М. Медицина, 2001). Отдельные разделы книги были в свое время изданы на польском языке в Польше. В 2001 г. в Украине вышел в свет первый том, а в 2009 г. был завершён выпуск первого учебника «Терапевтическая стоматология» в четырех томах.

В целом за время существования кафедры защищены 24 докторские и 111 кандидатских диссертации, напечатано 89 монографии и много учебных пособий по всем разделам терапевтической стоматологии.

На сегодня коллектив кафедры уделяет большое внимание внедрению новых технологий лечения заболеваний зубов и слизистой оболочки полости рта. Проведенное переоборудование отдельных учебных кабинетов. В качестве клинических баз начали использоваться лучшие частные лечебные заведения Киева. В научной работе широко внедряется сотрудничество с разными научно-исследовательскими заведениями Украины.

Можно без преувеличения сказать, что в работе кафедры терапевтической стоматологии Национального медицинского университета имени А.А. Богомольца наблюдается органическое сочетание научно-теоретических разработок, подготовки врачей-специалистов и значительной практической помощи стоматологическим учреждениям системы здравоохранения Украины.

Поступила в редакцию 02.11.2012.

САДОВСКИЙ ВЛАДИМИР ВИКТОРОВИЧ

Главный редактор журнала «Экономика и менеджмент в стоматологии», Директор Национального института информатики, анализа и маркетинга в стоматологии (НИИАМС), Президент Международной ассоциации стоматологического просвещения (IADP-member of FDI), регент Восточно-Европейской секции Всемирной Академии стоматологии (ADI-member of FDI), Президент СтАР в интервью СМИ рассказал о себе, своей работе, международных научных и информационных проектах, поделился профессиональными планами.

V. V. SADOVSKIY

The chief editor of "The Economics and management in dentistry" magazine, the manager of The national institute of informatics, analysis and marketing in dentistry (NIIAMD), the President of the International association of dental promotion (IADP-member of FDI), the regent of East-European section of the Academy of Dental Internation (ADI-member of FDI), the President of Russian Dental Association told about himself, his job, international scientific and information projects in the interview, and shared about his professional plans also.



За 27 лет работы в стоматологии ни одного года не прекращал врачебный прием



Тина Канделаки и Владимир Садовский ведут церемонию награждения премией «Здоровье столицы». Москва. Манеж, 2005 г.



С младшим сыном Дмитрием на рыбалке на реке Волге у Самары, 2006 г.

Владимир Викторович, расскажите немного о себе

– Я родился 5 октября 1962 г. в небольшом пограничном городке Лесозаводск Приморского края. От моего дома до китайской границы было 9 километров. Отец работал директором школы, мама – учителем. Бабушки и дедушка были уважаемые люди в городе. Я не был лишен внимания старших, рано начал читать и считал: мне повезло, что рос без компьютера, а телевизор в семье появился, когда мне было 9 лет. Так что книги и радиоспектакли были моими вечерними друзьями. Затем жизнь на всесоюзной стройке – Усть-Илимской ГЭС в Иркутской области, а закончил школу в Хабаровске.

Учился хорошо, всегда был вовлечен в общественную работу, кружки, художественную самодеятельность.

Хотел связать свою жизнь со сценой, но в итоге выбрал профессию медика. Стоматологический факультет Хабаровского мединститута (теперь ДВГМУ) манил своей новизной, я его и выбрал.

Студентами сами строили себе базу, а формирующийся педагогический коллектив с нами носил, как говорится, и носилки, и укладывал кирпичи в здание будущего факультета (сегодня факультету 33 года). Наш первый декан Виктор Иванович Гопе был образец во всем. На втором курсе я уже был старостой кружка его кафедры хирургической стоматологии, а на четвертом – Председателем



С Президентом FDI Dr. Ruperto Gonzalez – Giralda – (Испания) – слева. И с Президентом ERO-FDI Dr. Jose Font Vuxo (Испания), 2007 г.



Со спикером FDI Dr. Greg Chadwick (США) и его супругой Mrs. Knox, 2007 г.



Конвокация новых членов Всемирной академии стоматологии ADI, 2010 г.

СНО всего института. Много увлекался студенческой наукой, участвовал и побеждал во Всесоюзных и Всероссийских студенческих Олимпиадах, работал в стройотрядах, занимался рационализаторскими проектами. Бывало, прогуливал лекции, потому что не мог пропустить на кафедре уникальную операцию. Окончил ВУЗ с красным дипломом. Был распределен в министерскую клиническую ординатуру, да так и прикипел к своей родной кафедре хирургической стоматологии, став ассистентом. Однако вскоре меня пригласили возглавить городскую поликлинику №21, которую затем преобразовали в Краевую стоматологическую поликлинику, где я и трудился до 1995 г., одновременно исполняя обязанности главного внештатного стоматолога края, являлся членом Совета СтАР (тогда САО) и по настоятельному приглашению профессора В.К. Леонтьева переехал в Москву на должность заместителя директора ОАО (ВНПО) «Стоматология».

Чем же Вы отличились в Хабаровске?

– Да многим. Впервые в России мы организовали в краевой поликлинике прием по методике «в четыре руки», внедрили технологический метод зуботехнического производства с разделением этапов, одними из первых в стране освоили метод искро-эрозийной обработки SAE, использовали лазеры, технологию карпульной анестезии, дентальную имплантацию, много учились за рубежом. Всероссийский ФУВС (декан Г.С. Куклин) открыл на нашей базе Дальневосточный филиал. А главное, что мы смогли первыми в огромной стране создать как бизнес-проект ежегодный (!) научно-практический симпозиум с международным участием, ставший по сути всероссийской трибуной инноваций. Авторитеты отечественной стоматологии Е.В. Боровский, В.К. Леонтьев, П.Г. Сысолятин, В.Б. Недосеко и многие другие были его участниками практически ежегодно, как и многие зарубежные коллеги.

Легко ли адаптировались в Москве?

– Достаточно легко, так как мы переехали всей семьей, а вскоре переехали и родители. Родители и мои, и супруги на пенсии, построили дачи, помогают в воспитании детей, а теперь и внушки Маргариты. Старший сын Константин окончил Плехановскую академию, аспирантуру на кафедре «Управление человеческими ресурсами», трудится в области экономики и права в медицине. Невестка Наталия – дизайнер одежды. Младший сын Дмитрий – студент четвертого курса лечебного факультета МГМСУ.

Что же касается адаптации в профессии, то должен сказать, что некоторые принципы своего мировоззрения в столице пришлось отстаивать, в том числе публично. ОАО «Стоматология» на тот период было наиболее знаковой структурой в стомато-

логии, в состав холдинга входили и юридические и физические лица, определяющие судьбу стоматологии – ЦНИИС, ФУВ (ныне РМАПО) и т.д. Я занимал должность заместителя директора по внедрению новых технологий, много работал с регионами, странами СНГ. Постепенно выстраивали основу СтАР и с 1996 г. до 2006 г. я занимал еще и пост Ответственного секретаря СтАР.

Были ли в СтАР проекты, которые Вы лично инициировали?

– Конечно, протоколы Советов СтАР со стенограммами опубликованы в «Вестнике стоматологии» и «Вестнике СтАР». Основные проекты СтАР того периода общеизвестны. Главная, на мой взгляд, программа – это общественная селекция перспективных городов-матриц для будущей реформы. Мы тогда установили, что федеральный центр не сможет помочь каждому субъекту в проведении ежегодных конференций и сознательно курировали мини-столицы, такие как Самара, Волгоград, Хабаровск, Омск, Ростов-на-Дону, Краснодар и др.

Затем перешли к планированию масштабных мероприятий на пять лет вперед. Этот проект сильно отразился на успехах реформы, и такие клинические технологии, как карпульная анестезия, технологическая эндодонтия, зубосохраняющие операции, дентальная имплантология и т.п., быстро внедрялись в региональную практику.

Много ли городов Вы лично посетили?

– Не посетил, а принял в мероприятиях непосредственное участие. Всего мне довелось работать в Оргкомитетах более 20 российских и международных съездов и более 100 Всероссийских конференций Минздрава России, СтАР и региональных стоматологических ассоциаций РФ.

А другие проекты?

– Следующий проект – создание профильных секций СтАР. Не только по основным стоматологическим специальностям, но и по узким, но важнейшим направлениям. Старались приглашать на позиции лидеров секций лиц, не боящихся инновационного подхода. Не все тогда признавали их за лидеров, а сегодня они несут с честью имидж России даже за ее пределами: в обезболивании – С.А. Рабинович, в пародонтологии – А.И. Грудянов, Л.А. Дмитриева и Л.Ю. Орехова, в эндодонтии – Е.В. Боровский и И.М. Макеева, в детской стоматологии – Н.В. Морозова, в имплантологии – М.З. Миргазиев и Т.Г. Робустова, в челюстно-лицевой хирургии – А.А. Никитин и В.П. Ипполитов, в амбулаторной хирургии – Л.А. Григорянц, в гнатологии – В.А. Хватова, в восстановительной хирургии и болезнях ВНЧС – А.И. Неробеев, в детской хирургии – В.В. Рогинский, в заболеваниях слизистой – Г.В. Банченко и И.М. Рабинович, в профилактике – О.Г. Аврамова, Э.М. Кузьмина, А.Г. Колесник, С.Б. Улитовский, в диагностике – Н.А. Рабухина и М.А. Чибисова, в



Беседа с Президентом Франции госп. Жаком Шираком во время Всемирного конгресса FDI, Париж, 2000 г.



С Президентом FDI Dr. Orlando Monteiro da Silva (Португалия), 2011 г.



С президентом ERO – FDI Dr. Gerhard Seeberger (Италия), 2010 г.



Москва. Гостиный двор. Церемония открытия Всероссийского форума, 2001 г.



С Президентом FDI Dr. Dato Ratnanesan (Малайзия), 2008 г.



Бразилия, г. Рио-де-Жанейро. Во время конгресса FDI, 2010 г.



С Президентом FDI Dr. Michele Aerden (Бельгия) – в центре. И с Президентом FDI Dr. Conrad Borton (Канада), 2007 г.



С автором технологии глубокого фторирования и депофореза prof. Adolf Knappvost (Германия), 2000 г.

инфекционном контроле – Ю.М. Максимовский, в зуботехническом направлении – А.В. Цимбалистов и С.Д. Арутюнов, в эстетической стоматологии – Л.Н. Максимовская и В.Н. Чиликин, в ортодонтии – Л.С. Персин и Г.Б. Оспанова, в организации службы и стратегическом планировании – В.К. Леонтьев, В.Т. Шестаков, В.Н. Копейкин, В.И. Самодин, В.И. Полуев, А.В. Алимский, Т.М. Лурье, А.А. Логинов, в вопросах медицинского права, издательском проекте СТАР и формировании делегаций СТАР – М.К. Садовская, в вопросах аудита, налогов и бухучета – К.В. Николаев, в координации ведомственной стоматологии – М.В. Дунаев, в армейской и МВД-стоматологии – В.Н. Балин и Г.Н. Прохвятилов, Л.И. Гиллер и С.Ю. Иванов.

А Чемпионаты СТАР?

– Третьим важнейшим нашим проектом стала организация профессиональных конкурсов. Мы решили, что не так важно определить физическое лицо победителя, как организовать работу жюри. Это была и остается платформа живучести этих Чемпионатов. Представьте, в жюри собираются лидеры узкого направления специальности из

разных городов страны и первый день конкурса на научной платформе пересматривают критерии оценки, которые еще в прошедшем году казались догматами. Наука не стоит на месте: одни критерии уходят в историю, а главенствующими становятся иные. Этот дискуссионный клуб членов жюри до сих пор является основной дискуссионной площадкой для профессуры, и не могу не отметить преданнейших делу председателей жюри в течение многих лет – И.Ю. Лебеденко, С.А. Рабиновича, А.В. Митронина, С.Д. Арутюнова, В.М. Елизарову (все из МГМСУ), И.М. Макееву (Первый МГМУ), Н.В. Морозову (РМАПО), Е.В. Боровского, А.И. Грудянова, Г.Б. Оспанову, О.Г. Авраамову (ЦНИИС и ЧЛХ), М.З. Миргазизова, В.Н. Олесову (ФМБА), А.В. Цимбалистова (СПб МАПО), М.А. Чибисову (СПб институт стоматологии), А.И. Николаева (Смол. ГМА), О.В. Шевченко (колледж №1).

Расскажите о международных проектах.

Недавно на Совете СТАР один из нынешних вице-президентов высказался:

– Садовский никогда не занимался международной деятельностью. И лишь нынешнее Правление

открыло двери к зарубежным контактам СтАР.

Несправедливо, товарищи. Один из главных проектов – вхождение в большую семью FDI. Я еще трудился в Хабаровске и высказал предложение профессору В.К. Леонтьеву, что СтАР надо вступить в FDI. Эта Всемирная федерация была и остается стратегическим партнером ВОЗ по стоматологии. И вот, делегация их 4-х человек (Г.Н. Пахомов, В.К. Леонтьев, В.В. Садовский и М.К. Садовская) прибыла в 1994 г. в Ванкувер. Переговоры прошли успешно, и в 1995 г. на конгрессе FDI в Гонконге российский флаг уже был внесен в зал, а первая делегация, голосующая за резолюции мирового масштаба, была представлена В.К. Леонтьевым (Москва), В.В. Садовским (Хабаровск), И.А. Шугайловым (Москва) и И.А. Рожковым (Москва). Я представлял СтАР на Генеральной ассамблее FDI с правом голоса в течение 15 лет. И на каждой (!) ассамблее от России присутствовали в зале от шести до девяти делегатов. Среди них и те, кто теперь пытается вычеркнуть наши действия из истории СтАР.

Все эти годы Бизнес-Центр «Стоматология», а позднее Бизнес-Центр «Денталь» формировал делегации в помощь СтАР на Всемирные конгрессы FDI. И в этом году делегация большая – 25 человек значимых стоматологов в нашей стране.

На мой взгляд, стоматология – наднациональная специальность, ее корпоративность общепризнана, и здорово, что мы сохраняем свое членство и в FDI и в ERO-FDI.

Есть ли приоритетные проекты для СтАР в международном плане?

– Мы провели Первый Пан-Европейский конгресс именно в Москве, дважды мне посчастливилось возглавлять Оргкомитеты Европейских конгрессов в Стамбуле и Киеве. Мне довелось также три года быть членом Правления ERO-FDI, и должен сказать, что этот опыт не может не быть использован в СтАР: это по-прежнему великолепная возможность привнести в Россию наилучшие модели европейской стоматологической помощи. Но вот нынешним Правлением СтАР последние три года мне было отказано в международном мандате от России выбираться в Правление ERO-FDI. А жаль, так как этот пост сегодня занимают представители других стран Европы. С другой стороны, в 2011 г. меня на второй срок выбрали Президентом Международной ассоциации стоматологического просвещения (IADP) – члена FDI. Насколько масштабным является проект IADP – Мировая летопись стоматологии, ясно даже непосвященному. А вот еще – IADP впервые в мире, в феврале 2012 г. на базе МГМСУ провела Европейский полуфинал Всемирной студенческой Олимпиады. Наша работа в IADP была и остается историческим потенциалом для интеграции СтАР в мировые проекты.

Вам много пришлось ездить по миру и по

стране?

– Почти все мои зарубежные визиты – по работе. Я никогда не ждал, когда мне оплатят командировку, и ездил, как говорят, за свои. Неважно, во сколько стран, но для примера в США – 26 раз, в Великобританию – 11, в Германию – 9, в Китай – 7, в Италию и Испанию – по 5, а если перечислить прочие, то это Канада, Австралия, Бразилия, Мексика, Япония, Ямайка, Швеция, Финляндия, Чехия, Словакия, Греция, Египет, Израиль, Индия, Гонконг, Турция, Арабские эмираты, Австрия, Болгария, Словения, Малайзия, Сингапур, Корея, Кипр, Португалия и другие. И каждый раз привозил в Россию новые клинические и организационные технологии.

Главное, везде есть не просто знакомые, а настоящие друзья. Знаете, если Вы член стоматологической ассоциации, Вы можете обратиться за помощью к стоматологу практически в любом уголке Земли, и Вам помогут. Знаю это не понаслышке. Регулярно обращаюсь по вопросам медицинской помощи за рубежом для знакомых, по трудоустройству стоматологов, выходцев из России и т.д. FDI-реальная корпорация, и в ней есть девиз взаимовыручки «стоматолог стоматологу – друг, товарищ и брат». Жаль, что Этический кодекс FDI, который от Президента FDI я передал в руки В.Д. Вагнера в 2007 г., до сих пор не переведен на русский язык.

Как развивали отношения со странами СНГ?

– Да эти отношения и не прерывались. Например, службе Казахстана методически помогали в обосновании акционирования и приватизации, участвовали в подготовке и разработке моделей конгрессов в Грузии, Азербайджане, Узбекистане, помогали в укреплении альянсов с индустрией и выставками в Казахстане, Украине, Узбекистане, делегировали лекторов в Армению, Таджикистан, Молдову, Белоруссию, Литву, а в последние годы активность в постсоветском пространстве поддерживается как силами ERO-FDI, FDI так и Международной академии стоматологии (ADI), тоже членом FDI. Я уже 6-ой год являюсь регентом Академии в странах Восточной Европы. В нашей секции, кроме постсоветских стран, также Румыния, Турция, Сербия, Болгария, Венгрия, Албания, Македония.

С 2011 г. я также являюсь Консулом Европейской ассоциации превентивной и профилактической медицины (EPMA) в странах СНГ, где одной из важнейших задач стоит скрининг и ранняя диагностика рака полости рта.

Поподробнее о информационных проектах СтАР.

– В 1996 г. я выступил с инициативой реформирования газеты «Вестник стоматологии» в цветной формат, и проф. В.К. Леонтьев поддержал

решение, а с 2000 г. мы начали издавать серьезные журналы, ставшие реальными помощниками СтАР в информационном пространстве – «Экономика и менеджмент в стоматологии» и «МАЭСТРО стоматологии». В первом – я по-прежнему главный редактор, а в «МАЭСТРО» я был заместителем главного редактора, сначала у В.М. Безрукова, а затем – у О.О. Янушевича. Издательство «Денталь» (ген. директор М.К. Садовская) все эти 12 лет исправно финансирует издания, равно как и верстает все эти годы Сборники научных трудов Всероссийских съездов и конференций СтАР.

Значительную роль сыграло и создание интернет-проекта www.e-stomatology.ru, который явился творческим проектом Ю.В. Кузовковой. За несколько лет появились более 10 многотиражных изданий в стоматологии, а всего работающих изданий со стоматологами – около сорока. Я был приглашен также в члены редакционных коллегий национальных научных журналов России, Украины, Белоруссии, Молдовы, Казахстана, Грузии, Азербайджана.

Вообще, расширенное информационное пространство в стоматологии подвинуло меня запланировать докторскую диссертацию «Информационное обеспечение в стоматологии. Состояние и перспективы».

Вы не работаете в ВУЗе. Каковы Ваши научные достижения?

– Кто сказал, что руководителями СтАР должны быть обязательно лица с профессорским званием? Этого нигде в мире нет. Задача профессуры – учить студентов и врачей. Ведь Герцен, Чернышевский, Пушкин, Махатма Ганди и др. не были профессорами, но были зеркалом чаяний общества.

Что касается руководителей государств, то за последнее десятилетие в мире президентом – профессором был только Жак Ширак. Другое дело, что среди российских профессоров есть много небезразличных к судьбе специальности.

Если хотите статистики, то мною опубликованы 57 печатных работ, 3 монографии, я являюсь соавтором учебника «Терапевтическая стоматология» и одного национального руководства «Терапевтическая стоматология».

Есть ли подготовленные кандидаты наук с Вашим руководством или научным консультированием?

– Да, защищены 9 кандидатских диссертаций. В 2011 г. по приглашению ректора МГМСУ профессора О.О. Янушевича создал учебную программу для студентов стоматологов в рамках Третьего образовательного стандарта по разделу «Этика, право и менеджмент» на 72 часа. Государство уже ее утвердило. Видите, опять судьба возвращает к педагогике.

В 2006 г. был принят в действительные члены Меж-

дународной академии информатизации (МАИ), а с 2007 г. – действительный член (академик) Российской академии медико-технических наук (РАМТН).

Какое значение Вы отводите НИИАМСу, в котором Вы являетесь директором?

– Создание Национального института информатики, анализа и маркетинга в стоматологии (НИИАМС), который я возглавляю с 1999 г., было важным событием. Освоено много проектов: Система рейтингообразования стоматологических кабинетов и поликлиник, которая впоследствии создала условия для проекта Инновационных центров СтАР в регионах; все тот же проект координации региональных мероприятий, когда буквально дипломатическими усилиями мы добивались равномерного распределения в календаре региональных форумов с выставками; помощь СтАР в проекте «Знак одобрения»; создание «Общероссийского классификатора продукции стоматологического назначения», электронные консультации on-line и off-line «Денталконсул» с регионами; пилотные разработки и внедрение электронных историй болезни; обучение за-рубежом и многие другие.

Кто был автором наградной программы СтАР?

– Наградная программа заслуживает особого внимания.

Когда идея возникла, я изучил состояние вопроса, определился с понятиями, что такое орден и медаль. Оказалось, что Орден – это документ, подтверждающий статус кавалера-орденоносца, а нагрудные и прочие знаки – это знак ордена, звезда ордена и т.д. В 1997 г. я предложил этот проект Совету. Была приличная дискуссия. Эскизы значка – члена СтАР и орденов, и медалей СтАР по моим эскизам были утверждены, равно как и Положения о наградах. В разработке текста «Положения о наградах» принимали участие также Л.Г. Калачева и В.Д. Вагнер. Первым кавалером ордена II степени явился Ф.Т. Темерханов из Кемерово, и, если я не ошибаюсь, первым кавалером орденов обеих степеней – В.И. Полуев. Я тоже был награжден Советом орденом «За большие заслуги перед стоматологией» I степени.

Сейчас награды СтАР узнаваемы, а тогда много было споров о том, за чей счет изготавливать знак ордена. Решили на Совете в 1997 г., что знак для повседневного ношения будет выдаваться за счет СтАР, а парадные знаки по эскизам будут оплачиваться инициативной стороной. Это долго работало, но, как обычно, инициатива наказуема. Не всем нравилось, что за парадный знак ордена надо платить, появились кривотолки. Общество должно знать правду вопреки слухам. Я никогда (!!!), ни при президенте В.К. Леонтьеве, ни при В.Д. Вагнере к финансам СтАР не имел никакого доступа! Никакого и никогда! За исключением того, что по несколько раз в год перечислял деньги на

счет СтАР с организаций, где я работал генеральным директором. Это и сейчас так. Но, видно, подобные слухи о моей «коммерциализации» были кому-то выгодны. Бог им судья.

Сейчас Вы входите и в команду главного стоматолога О.О. Янушевича?

– Правильнее сказать, что в настоящее время я являюсь членом рабочей группы Стратегического планирования Профильной комиссии Минздравсоцразвития РФ по стоматологии. Это большая ответственность. Сейчас занимаемся проблемами стандартов, клинических протоколов и подготовкой к Съезду стоматологов России.

Есть ли у вас стратегические планы?

– Безусловно. Это и саморегулирование, и взаимоотношения с государством, непрерывное самообразование и т.п. Когда мы говорим об атлантических странах, где стоматологические демократии устоялись более чем за сотню лет, где стоматологические ассоциации являются саморегулируемыми организациями, по сути – общественными министерствами стоматологии, понятно, что их роль в написании сценария специальности общепризнанна, и никто это не способен оспаривать. В Российской Федерации, пока наша общественная организация СтАР такого права для себя не достигла.

Сегодня, когда мы выбираем Президента СтАР, мы должны быть более требовательны к программе действий именно на период избрания, а не к лозунгам. Должны быть четко очерчены задачи, которые предстоит решить Правлению СтАР за эти три года. Тогда логичным становится и все вытекающее из этого. Все придумано до нас. Программа максимум и Программа минимум. Это должен быть прозрачный, постатейно расписанный бюджет, обязанности руководителей направлений, плановые повестки заседаний совета СтАР и переустройство самого Совета СтАР с поднятием рейтинга каждого члена Совета, в том числе на его территории. Но следует помнить любому, кто претендует на погоны, что общественный пост, это – не привилегия, а ответственность. Если постановка вопроса будет такой, количество свадебных генералов в СтАР убавится.

Почему весь спрос за масштабный кариес в стране со стоматологов?

– В идеале общество должно разделить ответственность за стоматологическое здоровье между государством, профессионалами и гражданами. Конечно, ни одна модель здравоохранения не способна удовлетворить потребности в стоматологической помощи за счет государства. Даже в США, где затраты на стоматологию в год около 60 млрд. долларов, структура финансирования распределена: 39% ДМС, 1% – государство (а это 600 млн. долларов), остальное – граждане. Поэтому, когда главный стоматолог России О.О. Янушевич

говорит о стоматологической страховке – это и есть настоящий ДМС. Какой ФОМС справится? Уже в ряде субъектов осложненный кариес для большинства не оплачивается ФОМС, например, в Свердловской области. В этой связи актуальной остается борьба стоматологической ассоциации за Потребительскую Корзину населения. Стоматологи друг другу конкуренты? Да, в рамках платных услуг. Но эти услуги порой продаются нецивилизованно. Медицинская услуга – это не помидоры у метро продавать. Необходимо, конечно, с учетом инфляционных процессов, определяться со средней нормой прибыли. Не должна услуга по установке имплантата пациенту стоить 150 000 рублей. Инвесторы заставляют? Это минус. Есть элементы и необъективной конкуренции негосударственных клиник – налогоплательщиков с неофициальными «услугами» стоматологов, ведущих прием в муниципальном кресле за счет поликлиники, но в свой карман. Это тренд сегодняшнего дня. Но истинные конкуренты для нас, это не наши коллеги, а салоны красоты, рестораны, туркомпании. Пациенты распределяют имеющийся бюджет семьи в соответствии со своими приоритетами. Отсюда очевидна слабая роль СтАР в социальной рекламе, недостаточное партнерство с компаниями, рекламирующими средства гигиены в СМИ как товар, а не как часть поведенческих моделей. Ведь каждый зуб – это орган. О нем надо заботиться. Побольше, чем об автомобиле. Ведь затраты на профилактику, в том числе домашнюю, всей семьи в течение 365 дней, гораздо меньше однократного выхода семьи в ресторан. Если бы профилактическая процедура была обязательной, другое дело.

А что у нас? Открылись Центры здоровья. Гигиенисты в штате есть, а стоматолога нет. В программу профосмотров стоматология не вошла. А ведь наши гуру профилактики Э.М. Кузьмина, Г.Н. Пахомов, О.Г. Аврамова, С.Б. Улитовский всегда говорили:

– Внедрение профилактических программ и технологий является главным инструментом снижения стоматологической заболеваемости в стране. Санпросветработа тоже очень отстала от советского периода. А как отстали технологии реабилитации, восстановительной хирургии, челюстно-лицевого протезирования! Да, по квотам высокотехнологической помощи, в Москве это есть. Но пациенты с уродствами травматического генеза, после военных действий живут ведь и в регионе! Надо за это браться вновь, засучив рукава. Осенью проводим в Воронеже большой конгресс зубных техников с акцентом на эти вопросы.

Почему не всегда пациенты верят стоматологу как врачу?

– Конечно, пациент способен понять, что не всегда перед ним настоящий профессионал.

Но, мы мало вовлечены в орбиты общей медицины. А ведь стоматолог – сначала врач! И полость рта – зеркало организма. Это ведь кладезь для общения с пациентом. Нужна эрудиция и забота о собственном имидже. Выявил злостного курильщика? Проведи онкоскрининг! Заметил ксеростомию? Сосудистые звездочки на лице? Направь к специалисту! Рейтинг в глазах пациента немедленно возрастет и доверие к плану врача по лечению и протезированию зубов тоже.

Вернемся к государственной модели. Как Вы определяете ее уязвимые места?

– Во-первых, за последние годы сложилось определенное взаимопонимание с рядом региональных лидеров, правильнее сказать, с их большинством. С 2009 г. мы создали новый региональный проект – Клубы руководителей стоматологических организаций по линии Профильной комиссии Минздравсоцразвития РФ по стоматологии и под эгидой журнала «Экономика и менеджмент в стоматологии». Он послужил хорошим барометром на те реформы МЗ и СР РФ, которые напрямую затрагивали стоматологию. Всего я был модератором более 50 подобных клубных заседаний в регионах. Мы постоянно мониторим ситуацию. Основная помощь в стране оказывается в регионах. Только в этом году я уже посетил 20 городов, где встречался с руководителями стоматологической службы, в некоторых – с руководителями органов здравоохранения. Конечно, жалобы типичны – скромная УЕТ, учет не в УЕТ, а в посещениях, путаница со специальностью «Стоматолог общей практики» и т.д. Но, при этом всеми подчеркивается, что у главных врачей государственного и муниципального сектора нет возможностей реализовать два главных права: это право распоряжаться средствами производства и право на использование в полной мере результатов труда. Ведь сегодня механизмы казначейства, которые введены в государстве, безусловно, лишают маневров для руководителя. Сегодня главный врач не в состоянии потратить деньги, заработанные даже на платных услугах. По формату, предписанному государством, он обязан согласовывать каждую инвестицию, маленькую либо большую, с вышестоящим руководством. На мой взгляд, и переход на так называемое одноканальное финансирование проблему до конца не решит.

Какие же «правила игры» Вы предлагаете?

– Правила игры должны быть понятны и максимум прозрачны. Иногда коллеги из регионов сетуют: «Владимир Викторович, наш голос должен быть услышан! О наших проблемах не слышат в Москве». Я не совсем согласен с такой постановкой вопроса. Считаю, что служба главного стоматолога Российской Федерации О.О. Янушевича выстроила неплохую платформу в виде профильной

комиссии по стоматологии. Это в определенной степени тоже парламент, который представлен главными стоматологами субъектов Федерации и представителями рабочих групп: стратегического планирования, кадров, стандартов и протоколов, научных исследований. И на сегодняшний день ты можешь быть услышан. По такому же принципу строятся стоматологические службы Атлантической Европы. В подобных моделях Национальных Советов, так называемых «бордов», есть место и представителям общественных организаций, и государственным чиновникам за одним круглым столом. В этом консенсусе СтАР и нужно строить отношения с государством.

С января 2013 г. все стоматологи должны вести прием на основе стандартов. Они будут только в рамках госгарантий?

– Стандарт – это больше экономическая категория, чем медицинская. Он должен строиться на основе клинических протоколов. А их должно разрабатывать профессиональное сообщество. Сегодня – это СтАР. А вот служба главного стоматолога затем будет искать консенсус с государством, насколько заказчик способен такие протоколы заказать у исполнителя, то есть оплатить. Должен быть определен тот уровень стандарта, который государству под силу. Вот поэтому стандарт будет обязателен только для тех, кто исполняет государственное задание, а клинические протоколы ведения больных – для всех обладателей лицензии. Согласен, что порой не хватает формата пилотных проектов на базе определенных регионов, чтобы устранить основные изъяны. Жаль, что не определены перечни манипуляций или перечень из рубрикатора услуг, как минимальные, в рамках госгарантий для всей страны. Не решены до конца вопросы клинической экспертизы в специальности. Но это – вопросы. Ответы будем искать вместе.

Да, но стоматология в большинстве субъектов уже не попала в программу модернизации, национальный проект «Здоровье».

– Это не порядок, что наше присутствие в структурах государственного управления и регулирования минимальное. Мы должны быть услышаны, как в странах с успешной экономикой. Объекты активности – все уровни власти, включая Государственную Думу. Стучите и отворится. Но с гордостью! Уже стучались? Неоднократно? Да, но в большинстве случаев наши парламентарии – Профессора или Руководители государственных структур. Что в итоге? Позицию на том или ином заседании необходимо согласовывать с работодателем. А в результате довольствуемся ролью содокладчиков на слушаниях.

В Европе, например, уже теперь Экс-Президент FDI Мишель Арден добилась трибуны даже на

экономическом форуме в Давосе, а после ее настойчивого диалога с королем Марокко в стране открылось несколько стоматологических факультетов. И у нас тоже открылось несколько стоматологических факультетов, но насколько они способны готовить врачей? Здесь позиция ассоциации должна быть иной.

Отдельной строкой стоят вопросы постдипломного образования. Ассоциация обязана добиваться внедрения прогрессивных моделей. Много делается, в частности, деканом ФПДО МГМСУ проф. С.Т. Соховым, одним из активистов СтАР, но до Победы еще далеко. Только справедливая накопительная система знаний и навыков удержит среднего врача в рамках профессионализма. Времена «сертификатов» должны уйти в прошлое.

Вы призываете к активной борьбе за реформы?

– Позиция лидеров ассоциации вообще не должна быть воинственной, но должна быть принципиальной. Надо действовать с осознанием того, что за тобой десятки тысяч стоматологов и членов их семей. Конституционное право на труд и его достойную оплату никто еще не отменял. Наши старшие товарищи Е.В. Боровский, Н.Н. Бажанов, В.К. Леонтьев, В.Н. Копейкин и другие много сделали для нас. Но обратите внимание: они никогда не были соглашателями, а занимали принципиальную позицию! Чего стоит только реформа высвобождения стоматологических поликлиник из состава многопрофильных больниц. Это был настоящий исторический поступок наших патриархов!

Я не сторонник стиля «новая метла». Нужно опираться на достижения и опыт предшественников. Но мы особая специальность. Мировой опыт это подтверждает. Нововведения неизбежны. Некоторые скоро сами попросятся, например, обязательное страхование от риска врачебной ошибки. Юристы, представляющие пациентов, уже «собираются в стаи».

Какой стиль управления Вам ближе?

– Если говорить об общественных организациях, то – в строгом соответствии с решениями съезда и Советов. «Хрущевскому» стилю менеджмента должен быть поставлен заслон! Убежден, что В СтАР единоначалие вообще должно быть искоренено!

В таком случае, как Вы считаете, что же все-таки требует кардинального изменения в существующей работе СтАР?

– Постоянно меняющееся законодательство, документальные сюрпризы, которые порождает государственный и муниципальный аппарат, заставляют маневрировать. Конечно, президент Стоматологической ассоциации России, вице-президенты, члены команды, имея основное место работы у государства, не всегда маневренны в этой связи. Поэтому во всех странах, где роль та-

ких организаций общепризнанна и сильна, существуют обязательные исполнительные механизмы (с помощью команды менеджмента, наемных специалистов). В США, например, только юристов тысячи косвенно или прямо сотрудничают со стоматологами Соединенных Штатов. Каждой клиникой управляет менеджер. А у нас менеджеров порой нет в штате региональных общественных организаций, иногда их два или вообще один. Да и менеджер ли он, в прямом смысле? Подчас – просто послушный клерк. Сходи туда, напиши письмо сюда. Как правило, эту функцию на себе общественным локомотивом тянет региональная команда из руководителей (чаще муниципального звена) или сотрудники ВУЗа. Потому-то часто в регионах президент Ассоциации и главный специалист Министерства местного департамента – одно и то же лицо или его заместители, поскольку по-другому (без наемной команды профессионалов) сдвинуть этот воз очень и очень тяжело. Безусловно, исполнительная команда должна быть в найме, мы должны ее содержать и набирать по конкурсу, а она должна работать на интересы стоматологов, пусть за деньги.

Владимир Викторович, из Ваших слов понятно, что у Вас есть свое представление о том, как должна развиваться Стоматологическая ассоциация России. Тем не менее Вы не обозначили свою программу перед съездом СтАР 18 сентября.

– Во-первых, программа не моя. Я не волк-одиночка, который собирается совершить революцию, как герой былинных эпосов. У меня есть определенная команда единомышленников. И мы продолжаем ориентироваться на те стратегические планы, которые ранее были обозначены съездами СтАР, начиная с 1996 г. К сентябрю, когда мы больше поймем позицию Минздрава в рамках закона «Об основах охраны здоровья граждан», когда мы расширим количество протоколов лечения больных, которые по сути являются медицинским наполнением клинико-экономических стандартов, мы поймем, какие тезисы мы выберем на избирательной кампании в качестве главных, а какие могут быть в виде программы – максимум снижены. Потому что сейчас нужно сделать программу-минимум не более, чем на три года – предстоящий избирательный срок. Мы находимся в переломный исторический момент. Необходимо сбалансировать цели всего стоматологического сообщества.

Владимир Викторович, какие у Вас увлечения, хобби?

– Мне многое интересно. Умею дружить и ценю друзей. Регулярно ходим в баню, под веничек. Люблю читать и сочинять стихи. Возможно, в нынешнем году издам сборник своих стихотворений.



Тяжелые мотоциклы – наше хобби с друзьями. У музея К.Э.Циолковского в г. Боровск, Калужская область. Suzuki Intruder 1800 куб. см., 2012 г.



На рыбалке в Финляндии. Спиннинг. Лосось – 7,450 кг., 2008 г.



Моя семья. Слева направо: Константин, Наталия, Виктория, Дмитрий, жена Мариночка и внученька Маргарита. Москва, 2012 г.

Увлекаюсь живописью, пишу маслом. Много лет занимаюсь фотографией, архитектурным и ландшафтным дизайном, культивирую розы, рододендроны, занимаюсь (в меру возможностей) – виноградарством.

Безусловно – рыбалка. Исповедуем с друзьями туризм в самом широком смысле. Один раз в год на 10 дней семьями устраиваем зарубежные автопробеги: через всю Италию, через всю Испанию, всю Францию, через Британские острова и т.д. Много лет увлекаюсь горными лыжами, а зимой – беговыми. Благо, что Москва-река от дома за 100 метров. Живем давно на даче, в ближайшем Подмосковье. Иногда душа требует хоккейных коньков – как ей отказать? Или тело требует футбола. Спортзал – всегда, но иногда, кроме тренажеров, – еще волейбол. Часто – бассейн. В последние три года увлекаемся с друзьями тяжелыми мотоциклами – Harley-Davidson, Suzuki, Kawasaki с большими объемами двигателя – до 1800 куб. см. Совершаем тематические мотопробеги до 800 км, но обязательно с познавательной целью. В 2012 г. уже посетили райские уголки Рязанской, Тульской, Калужской областей. Не забыл занятия с парашютом с молодости, гонки на моторных водных скутерах, ходьбу под парусом, люблю изучать морской подводный мир. Не так, конечно, как Мир людей: ведь изучать общество гораздо интересней. С годами многие поступки людей начинаешь прогнозировать.



На горных лыжах мы уже 14 лет. С супругой Мариной на горнолыжном склоне Капрун Целямзее (Австрия), 2006 г.



С другом детства К.В. Николаевым в Ярославле у Волги. Вместе 35 лет

ские уголки Рязанской, Тульской, Калужской областей. Не забыл занятия с парашютом с молодости, гонки на моторных водных скутерах, ходьбу под парусом, люблю изучать морской подводный мир. Не так, конечно, как Мир людей: ведь изучать общество гораздо интересней. С годами многие поступки людей начинаешь прогнозировать.



Мои родители. Алла Дмитриевна и Виктор Михайлович



Летняя велопогулка на даче, 2008 г.



С российскими коллегами на чайной церемонии. Япония, 2007 г.



В.В. Садовский. Перевал на Бриансон. Холст. Масло, 2010 г.

Мы благодарим профессора В.В. Садовского за предоставленную возможность опубликовать своё интервью СМИ в нашем журнале.

Поступила в редакцию 12.11.2012.

Giorgio Lombardo*, **Liudmila Dedova ****, **Antonino Fiorino*****, **Giovanni Corrocher*****,
Alessia Pardo****, **Giulia Bagnoli******, **Margherita Viviani******, **Giacomo Urbani*******

ПОДГОТОВИТЕЛЬНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ХРОНИЧЕСКОГО ПЕРИОДОНТИТА С ПОЛНЫМ УЛЬТРАЗВУКОВЫМ УДАЛЕНИЕМ ЗУБНЫХ ОТЛОЖЕНИЙ В СОЧЕТАНИИ С HUBEN X

МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ Г. ВЕРОНА, ИТАЛИЯ,
 УО «БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ», Г. МИНСК,
 УНИВЕРСИТЕТ ПЕРУДЖИ, ИТАЛИЯ

Резюме. *Цель* данного исследования – оценить эффективность использования HybenX в сочетании с полным ультразвуковым удалением зубных отложений в подготовительном лечении хронического периодонтита.

Объекты и методы. В исследование включены 36 пациентов с хроническим генерализованным периодонтитом. Исследование и лечебные манипуляции провели на 393 участках периодонта, выбранных на основе следующих критериев включения: не менее 6 поверхностей с глубиной зондирования ≥ 5 мм (без учета зубов, которые необходимо удалить, и моляров с вовлечением фуркации). Пациенты не должны были подвергаться периодонтальной терапии в течение года, антибактериальной терапии в течение не менее 3 месяцев, кроме того, пациенты не имели системных заболеваний, не являлись заядлыми курильщиками, а состояние ротовой полости оценивалось как удовлетворительное. Субъекты были разделены на две группы лечения: группа А (контрольная): пациенты, подвергшиеся лечению с полным ультразвуковым удалением зубных отложений; группа В (опытная): пациенты, получившие полное ультразвуковое удаление зубных отложений в сочетании с HybenX. Клинические параметры, изучаемые в начале исследования, через 45 дней и через 3 месяца включали: измерение глубины зондирования (PPD), уровень десневого края (GM), уровень клинического прикрепления (CAL), индекс видимого налета (VPII) и процент участков с кровоточивостью десны при зондировании (BOP).

Результаты исследования и их обсуждение. Через 3 месяца в группе В были получены лучшие результаты, чем в группе А, в которой не использовали HybenX. Отмечены достоверные различия в показателях BOP в области глубоких периодонтальных карманов (PPD > 7 мм): от 89 до 41% в опытной группе; от 90 до 63% в контрольной группе ($p = 0,0168$).

Заключение. Изученный препарат является эффективным средством в подготовительном лечении хронического генерализованного периодонтита.

Ключевые слова: хронический периодонтит, средство для удаления высушенного зубного налета, полное ультразвуковое удаление зубных отложений, HybenX

* MD, DDS, доцент, Департамент Морфологических-медико-биологических наук, кафедра стоматологии и челюстно-лицевой хирургии, г.Верона, Италия.

** Доктор медицинских наук, профессор, заведующая 3-й кафедрой терапевтической стоматологии Белорусского государственного медицинского университета, г. Минск, Беларусь.

*** DDS, Департамент Морфологических-медико-биологических наук, кафедра стоматологии и челюстно-лицевой хирургии, г. Верона, Италия.

**** Стоматолог-гигиенист, Департамент Морфологических-медико-биологических наук, кафедра стоматологии и челюстно-лицевой хирургии, г. Верона, Италия.

***** Профессор, стоматологическая клиника, Университет Перуджи, Италия.

PREPARATORY TREATMENT OF CHRONIC PERIODONTITIS WITH FULL-MOUTH ULTRASONIC DEBRIDEMENT IN COMBINATION WITH HUBEN X

MEDICAL UNIVERSITY, VERONA, ITALY,
 BELARUSIAN STATE MEDICAL UNIVERSITY, MINSK,
 UNIVERSITY OF PERUGIA, ITALY

Summary. *Introduction:* The purpose of this study was to evaluate the efficacy in the initial treatment of chronic periodontitis of HybenX (exsiccant plaque remover agent) in combination with full-mouth ultrasonic debridement. *Materials and Methods:* Thirty-six (36) generalized chronic periodontitis patients will be selected in this clinical trial study, for a total of 393 periodontal defects.

Inclusion criteria: All subjects met the following criteria: no periodontal treatment during the previous 12 months, no use of antibiotics during the 3 months prior to periodontal treatment, free of systemic complications which could interfere with periodontal healing, no smokers and present at least 6 sites with probing depth (PPD) \geq 5 mm (excluding teeth to be extracted and molars with furcation compromised).

The subjects were randomly assigned in two treatment groups: Group A: patients treated with full-mouth ultrasonic debridement; Group B: patients treated with full-mouth ultrasonic debridement in combination with

HybenX. The clinical parameters at baseline, after 45 days and after three months, the measurement of probing depth (PPD), the level of the gingival margin (GM), the level of clinical attachment level (CAL), visible plaque index (VPII) and the percentage of bleeding sites in the survey (BOP). Results: At 3 months, the group of patients treated with exsiccant agent for topical use has shown better results than the group A on which has not been used, in particular as regards the BoP in deep pockets (PPD > 7 mm) (from 89% to 41% in the test group versus 90% to 63% in the control group, $p = 0.0168$). Conclusions: The products we tested can be considered a valuable aid to the initial treatment of chronic periodontitis.

Key words: chronic periodontitis, full-mouth ultrasonic debridement, exsiccant plaque remover agent, HybenX

* MD, DDS, Associate Professor, Department of morphologically-biomedical Sciences, Department of Dentistry and Maxillofacial Surgery, Verona, Italy.

** MD, Ph. D, D. M. Sci. (Dent), Professor, Chief of the third department dentistry, Belarusian State Medical University, Minsk, Belarus.

*** DDS, Department of morphologically-biomedical Sciences, Department of Dentistry and Maxillofacial Surgery, Verona, Italy.

**** Dental hygienist, Department of morphologically-biomedical Sciences, Department of Dentistry and Maxillofacial Surgery, Italy, Verona.

***** Professor, Dental Clinic, University of Perugia, Italy.

Болезни пародонта относятся к группе заболеваний бактериальной этиологии, характеризующихся прогрессирующим повреждением поддерживающего аппарата зуба.

Известно более 500 видов микроорганизмов в бактериальном налете. Сложно установить, какие конкретно микроорганизмы являются причиной развития болезней пародонта. Вместе с этим, лишь небольшая группа бактерий (10-15 видов) приводит к прогрессирующему повреждению пародонта [1, 2].

Стандартное лечение пародонтита включает механическое удаление налета и зубного камня с поверхности корня (SRP) с целью снижения количества микробов и изменения условий существования микроорганизмов в ротовой полости. Такое лечение эффективно в отдаленные сроки наблюдения [3]. Несмотря на это, у некоторых пациентов не удается достичь положительных результатов лечения болезней пародонта [4,11]. Одним из многих факторов отсутствия адекватного ответа на традиционное лечение болезней пародонта является сохранение пародонтопатогенных микроорганизмов в пародонтальных карманах [5, 6, 7]. Основываясь на этой концепции, многие авторы предполагают, что у некоторых пациентов с болезнями пародонта для достижения успеха лечения удаление зубных отложений должно сопровождаться дополнительной антибактериальной терапией [12–21, 36–42]. Предполагают, что такой подход к лечению целесообразен у пациентов, у которых сохраняются симптомы пародонтита после традиционной терапии, а также для пациентов с быстро прогрессирующим течением пародонтита или с пародонтитом на фоне системной патологии [9]. Другие авторы рекомендуют использовать антимикробную терапию в лечении пародонтита только в случае идентификации определенных патогенов с помощью микробио-

логической диагностики [8, 31–35]. Последние двадцать лет механическое удаление зубных отложений часто сочетают с системным или локальным использованием препаратов, применяемых для эффективной пародонтальной терапии [10, 30–35].

Было показано, что сочетание механических методов удаления зубных отложений в сочетании с антибиотиками для местного применения может дать хорошие результаты. Такая тактика лечения может быть оправдана в отношении затрат времени. Однако нельзя исключить и побочное действие антибиотиков [22–29].

В связи с этим целесообразнее использовать лекарственные средства, с помощью которых можно было бы получить преимущество в клиническом результате лечения в сравнении с применением антибиотиков.

Применение нового препарата HybenX оказалось эффективным. Его действие направлено на девитализацию бактериальной пленки и эпителиальных клеток пародонтального кармана уже через 30 секунд после его применения.

Цель исследования – оценка эффективности HybenX (EpienMedical Inc, Миннеаполис, Миннесота, США) в комплексе с ультразвуковым удалением зубных отложений в лечении хронического генерализованного пародонтита.

Объекты и методы исследования. В исследовании приняли участие 36 пациентов с хроническим генерализованным пародонтитом средней степени тяжести. Диагностика основывалась на комплексе клинико-рентгенологических методов исследования.

Критерии показаний для анализа:

- практически здоровые пациенты в возрасте 30–60 лет;
- не менее 18-ти зубов в ротовой полости;
- не менее 6-ти зубов должны иметь глубину зондирования (PPD) \geq 5 мм и кровоточивость при

зондировании (ВОР);

- отсутствие беременности;

Критерии противопоказаний для анализа:

- инструментальное лечение периодонта в течение 12-ти месяцев до начала исследования;
- использование антибиотиков за 3 месяца до исследования и предшествующему исследованию;
- любая другая медикаментозная терапия, которая способна влиять на клинические признаки и симптомы заболевания.

Оценка периодонта проводилась непосредственно после лечения (базовый уровень), через 45 дней и через 3 месяца после окончания лечения. Все зубы и их поверхности были включены в исследование. Исключение составили третьи моляры и зубы с вовлечением фуркации третьей степени.

Для каждого зуба регистрировали следующие параметры:

видимый индекс налета: процент поверхностей с наличием зубного налета, зарегистрированного с помощью красителя;

- ВОР: процент участков кровоточивости десны при зондировании;
- PPD: глубина зондирования;
- расположение десневого края (GM): расстояние между десневым краем и фиксированной точкой на зубе (CEJ или край десны);
- клинический уровень прикрепления (CAL): сумма PPD и GM.

Обследование проводил исследователь, который не был осведомлен о распределении пациентов по группам и был подготовлен для обеспечения адекватного уровня точности и воспроизводимости результатов, касающихся клинических параметров и показателей.

Перед включением в исследование пациенты были рандомизированы на две группы и разделены в зависимости от примененного им лечения по протоколам:

- группа А (контрольная группа): 18 пациентов, имеющих всего 198 дефектов, (140 с начальным PPD 5–6 мм и 58 с начальным PPD \geq 7 мм). Этим пациентам вначале снимали зубные отложения с поддесневыми гигиеническими мероприятиями, используя пьезоэлектрический ультразвуковой скелер.

- группа В (опытная группа): 18 пациентам, имеющих 195 дефектов (135 с начальными PPD 5–6 мм и 60 с начальным PPD \geq 7 мм) проводили также поддесневые гигиенические мероприятия с использованием пьезоэлектрического ультразвукового скелера в сочетании с применением HybenX на всех участках с PPD \geq 5 мм.

Результаты исследования и их обсуждение.

Видимый индекс налета (VPLI). В обеих группах показатели прироста зубного налета остава-

лись на высоких пределах. В связи с этим хороших результатов не отмечено. Так, VPLI через 3 месяца: 57% в опытной группе и 53% в контрольной группе ($p = 0,2313$). В обеих группах пациенты, включенные в данное исследование, вначале показали плохую мотивацию и недостаточную возможность контролировать у себя зубной налет в домашних условиях (VPLI-начальный HybenX – 71%; VPLI-начальный US – 59%) (рис. 1–2).

Кровоточивость при зондировании (ВОР). Уровень ВОР сократился с 85% до 32% в опытной группе и с 75% до 36% в контрольной группе.

На участках с PPD 5–6 мм в начале исследования уровень ВОР через 3 месяца составил 26% и 31% в опытной и контрольной группах соответственно. В участках с PPD \geq 7 мм, уровень ВОР в конце лечения составил 41% в опытной и 63% в контрольной группах. Оба метода лечения, которые применили в нашей работе, привели к хорошим значениям ВОР через 3 месяца после лечения (в контрольной группе ВОР через 3 месяца после лечения составила 36%, а в опытной группе ВОР – 32%) (рис. 3, 4).

Вещество для удаления высушенного зубного налета (HybenX), используемое нами, значительно снизило кровоточивость в контрольной группе через 3 месяца после терапии.

Это привело к достижению лучшего результата по сравнению с традиционной терапией ультразвуком как в области неглубоких (PPD до лечения 5–6 мм), так и в более глубоких (до лечения PPD \geq 7 мм) периодонтальных карманах.

Так в периодонтальных карманах с PPD \geq 7 мм через 45 дней достигали уменьшение ВОР на 27% при использовании только ультразвука и на 54% при использовании ультразвука в сочетании с веществом для удаления высушенного зубного налета (HybenX) (рис. 5).

Глубина зондирования (PPD), десневой край (GM) и уровень клинического прикрепления (CAL). Оценка глубины зондирования (PPD) через 45 дней показала улучшение данного показателя на 1,4 мм в опытной и на 1,8 мм в контрольной группах. Через 3 месяца было обнаружено ухудшение показателя в обеих группах (1,9 мм). В контрольной и опытной группах регистрировали схожие значения глубины зондирования в начале, а также через 3 месяца после лечения (1,9 мм) (рис. 6).

Классифицируя дефекты на основе PPD, отмечали, что глубокие карманы (до лечения PPD \geq 7 мм), обработанные с использованием ультразвука, уменьшились до 2,2 мм, в то время как в области глубоких карманов, обработанных ультразвуком с HybenX, глубина зондирования уменьшилась до 2,5 мм. При контроле через 3 месяца отмечено уменьшение глубины карманов у 18% (9 из 51)

пациентов, получавших только scaling и у 27% пациентов, получавших комбинированную терапию (ультразвук с HybenX – 18 из 66).

Вместе с этим в начале лечения показатель GM в среднем составлял 0,4 мм в опытной группе и 1,0 мм в контрольной.

Апикальная миграция десневого края после периодонтальной терапии ведет к чувствительности дентина и/или эстетическим проблемам. В нашем исследовании в конце лечение в обеих группах рецессия десны увеличилась на 0,3 мм в контрольной группе и 0,2 мм в опытной группе.

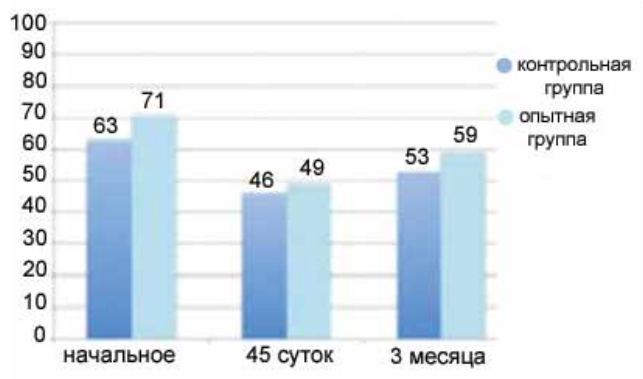


Рис. 1. Показатели индекса зубного налета через 3 месяца после лечения

Между тем значительных различий в результатах лечения в области неглубоких карманов мы не отметили (рис. 7). Однако в группах пациентов с глубокими карманами использование ультразвука с HybenX оказалось эффективнее, чем у пациентов, получивших лечение без HybenX (рис. 8).

Следует отметить, что ни один из этих методов лечения не продемонстрировал высокой эффективности по показателям уровня клинического прикрепления. Так, через 3 месяца уровень CAL был 1,6 мм в контрольной группе и 1,7 мм в опытной группе. Можно отметить, что в неглубоких

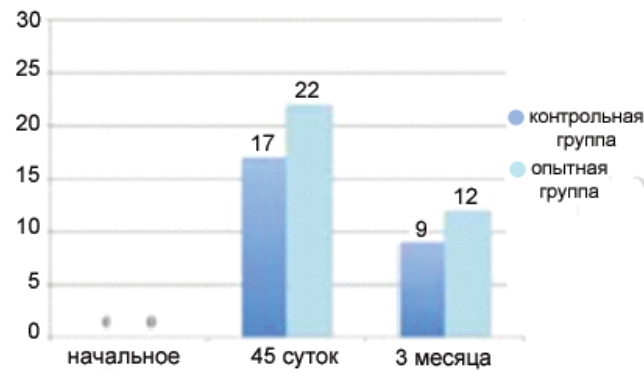


Рис. 2. Показатели индекса зубного налета через 3 месяца после лечения

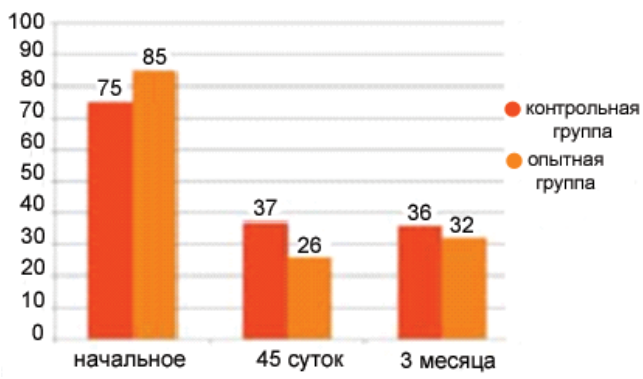


Рис. 3. Показатели индекса кровоточивости десны

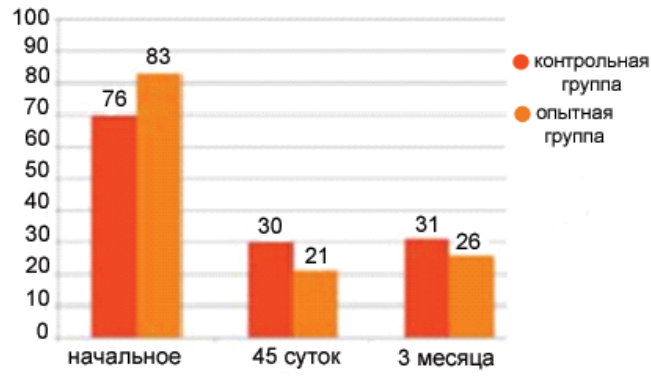


Рис. 4. Показатели индекса кровоточивости в неглубоких карманах (PPD 5-6 mm)



Рис. 5. Показатели индекса кровоточивости в глубоких карманах (PPD ≥ 7 mm)

карманах не было выявлено достоверных различий между опытной и контрольной группами (Δ CAL-3 месяца группа А – 1,7 мм; Δ CAL 3 месяца группа В – 1,3 мм). В то же время в группе с глубокими карманами применение ультразвука с HybenX дало хорошие результаты по сравнению с группой, где использовали только ультразвук (группа А 3 месяца Δ CAL – 1,5 мм; группа В 3 месяца Δ CAL – 2,2 мм).

В глубоких карманах (PPD ≥ 7 мм) GM был равен 0,7 мм в опытной группе и 1,3 мм в контрольной группах. Изменение уровня клинического прикрепления (CAL) через 3 месяца составило 1,7 и 1,6 мм, соответственно в опытной группе и контрольной

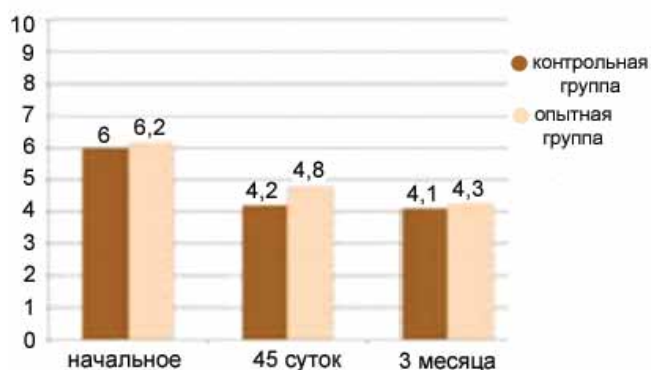


Рис. 6. Изменение показателей глубины зондирования в обеих группах через 3 месяца после лечения



Рис. 7. Показатели PPD в неглубоких карманах (PPD 5-6 мм)

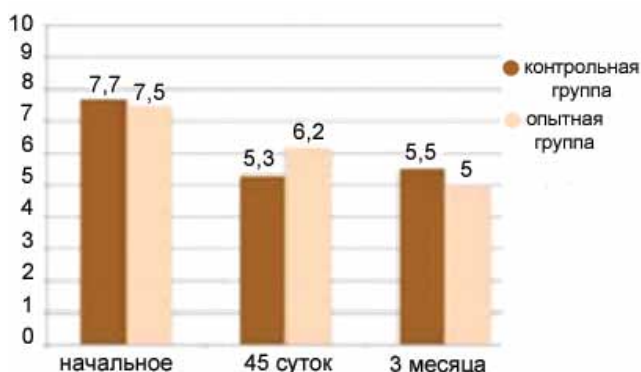


Рис. 8. Показатели PPD в глубоких карманах (PPD ≥ 7 мм)



Рис. 9. Изменение уровня прикрепления в обеих группах в конце лечения



Рис. 10. Изменение CAL на участках с PPD = 5-6 мм

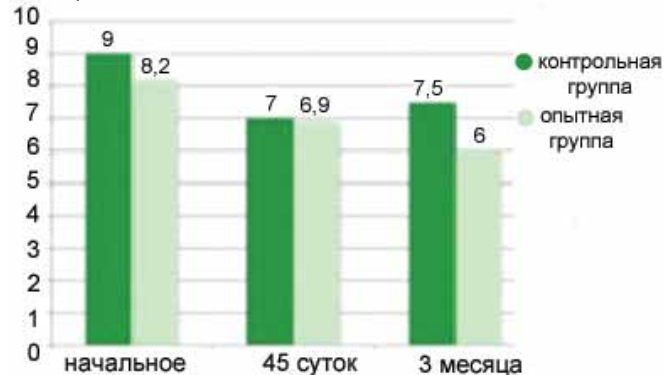


Рис. 11. Изменение CAL при глубоких дефектах (PPD ≥ 7 мм)

группах. Увеличение клинического прикрепления (CAL-g) в группе с начальным PPD 5-6 мм составило 1,3 мм в опытной группе и 1,7 мм в контрольной группе, в то время как на участках с начальными PPD ≥ 7 мм, CAL-g был равен 2,2 и 2,5 мм (рис. 9-11).

Заключение. 1. Эффективность лечения пациентов с болезнями пародонта зависит от адекватного контроля инфекции в пародонте. Процедура «root-planing» в сочетании с рациональной гигиеной ротовой полости в домашних условиях ведет к снижению количества пародонтопатогенных бактерий и устранению микробиологической биопленки [13].

2. Неинвазивное действие HybenX на прирост

зубного налета способствует профилактике прогрессирования рецессии десны.

3. Пациенты хорошо переносят обработку ротовой полости с использованием HybenX.

4. Использование HybenX способствует увеличению клинического уровня прикрепления (CAL-g).

5. У пациентов с глубокими пародонтальными карманами в группах, где в подготовительном лечении включено ультразвуковое снятие зубных отложений в сочетании с HybenX, получены хорошие результаты.

6. Применение HybenX в сочетании с механическим удалением зубных отложений дает лучший результат по сравнению с другими вариантами снятия зубных отложений (по показателям BOP, CAL).

7. Следующие наши исследования будут проведены с целью оптимизации использования HybenX в сравнении с современными данными научной литературы.

8. Протестированный препарат может быть использован в качестве дополнительного средства в консервативной периодонтальной терапии.

Литература

- Moore, W.E., Moore L.V. The bacteria of periodontal disease / W.E. Moore, L.V. Moore // *Periodontology*. - 2000;5- P.66-77.
- AAP Consensus Report. Periodontal diseases: pathogenesis and microbial factors / *Annals of Periodontology* - 1996a;1- P.926-932.
- Kaldahl, WB, Kalkwarf KL, Patil KD. A review of longitudinal studies that compared periodontal therapies / W.B. Kaldahl, K.L. Kalkwarf, K.D. Patil // *Journal of Periodontology*. - 1993;64 - P.243-253.
- Walker, CB, Gordon JM, Magnusson I, Clark WB. A role for antibiotics in the treatment of refractory of periodontitis / CB Walker, JM Gordon, I Magnusson, WB. Clark // *Journal of Periodontology*. - 1993;64 - P. 772-781. Not for Pubn
- Haffajee, AD, Dibart S, Kent RL, Socransky SS. Clinical and microbiological changes associated with the use of 4 adjunctive systemically administered agents in the treatment of periodontal infections / AD Haffajee, S Dibart, RL Kent, SS. Socransky // *Journal of Clinical Periodontology*. - 1995b;22 - P. 618 - 627.
- Haffajee, AD, Socransky SS, Dzink JL, Taubman MA. Clinical, microbiological and immunological features of subjects with refractory periodontal diseases / AD Haffajee, SS Socransky, JL Dzink, MA. Taubman // *Journal of Clinical Periodontology*. - 1998;15- P. 390- 398.
- Renvert, SN, Wikstrom MB, Dahlen GG, Slots J, Egelberg J. On the inability of root debridement and periodontal surgery to eliminate *Actinobacillus actinomycetemcomitans* from periodontal pockets / SN Renvert, MB Wikstrom, GG Dahlen, J Slots, J. Egelberg // *Journal of Clinical Periodontology*. - 1990;17- P. 351-355.
- Van Winkelhoff, AJ, Rams TE, Slots J. Systemic antibiotic therapy in periodontics / AJ Van Winkelhoff, TE Rams, J Slots. // *Periodontology*. - 1996. - 2000(10). - P. 45- 78.
- AAP. Systemic antibiotics in periodontics / *Journal of Clinical Periodontology*. - 1996b. - 67. - P. 831-838.
- Lopez, NJ, Gamonal JA, Martinez B. Repeated Metronidazole and Amoxicillin Treatment of Periodontitis. A Follow-Up Study / NJ Lopez, JA Gamonal, B. Martinez // *Journal of Periodontology*. - 2000;71. - P. 79- 89.
- Hamp, SE, Nyman S, Lindhe J. Periodontal treatment of multirrooted teeth. Result after 5 years / SE Hamp, S Nyman, J. Lindhe // *Journal of Clinical Periodontology*. - 1997;2 - P. 126-135.
- Polson, AM. The research team, calibration, and quality assurance in clinical trials in periodontics / AM. Polson // *Annals of Periodontology*. - 1997;2.- P. 75-82.
- Wennstrom, JL, Tomasi C, Bertelle A, Dellasega E. Full- Mouth ultrasonic debridement versus quadrant scaling and root planing as an initial approach in the treatment of chronic periodontitis / JL Wennstrom, C Tomasi, A Bertelle, Dellasega E. // *J Clin Periodontol*. - 2005;32.- P. 851-859.
- Van Winkelhoff, AJ, Tjihof CJ, de Graaf J. Microbiological and clinical results of metronidazole plus amoxicillin therapy in *Actinobacillus actinomycetemcomitans*- associated periodontitis / AJ Van Winkelhoff, CJ Tjihof, J. de Graaf // *J. Periodontol*. - 1992;63. - P. 52- 57.
- Greenstein, G. The role of metronidazole in the treatment of periodontal disease / G. Greenstein // *J Periodontol*. - 1993;64.- P. 1- 15.
- Goodson, JM. Antimicrobial strategies for treatment of periodontal diseases / Goodson JM. // *Periodontol*. - 2000. - 1994;5. - P. 142 - 168.
- Walker, CB, Gordon JM, Magnusson I, Clark WB. A role for antibiotics in the treatment of refractory periodontitis / CB Walker, JM Gordon, I Magnusson, WB. Clark // *J Periodontol*. - 1993;64. - P. 772-781.
- Van Winkelhoff, AJ, Rodenburg JP, Goenè RJ, Abbas F. Metronidazole plus amoxicillin in the treatment of *Actinobacillus actinomycetemcomitans* associated periodontitis / AJ Van Winkelhoff, JP Rodenburg, RJ Goenè, F. Abbas // *J Clin Periodontol*. - 1989;16. - P. 128 - 131.
- Magnusson, I, Clark WB, Low SB, Maruniak J, Marks RG. Effect of non surgical periodontal therapy combined with adjunctive antibiotics in subjects with "refractory" periodontal disease. Clinical results / I Magnusson, WB Clark, SB Low, J Maruniak, RG. Marks // *J Clin Periodontol*. - 1989; 16.- P. 647- 653.
- Abu Fanas, SH, Druker DB, Hull PS. Amoxicillin with clavulanic acid and tetracycline in periodontal therapy / SH Abu Fanas, DB Druker, PS. Hull // *J Dent*. - 1991;19. - P. 97 - 99.
- Walker, C, Gordon J. The effect of clindamycin on the microbiota associated with refractory periodontitis / C Walker, J. Gordon // *J Periodontol*. - 1990;61.- P. 692-698.
- Goodson, JM, Haffajee A, Socransky SS. Periodontal therapy by local delivery of tetracycline / JM Goodson, A Haffajee, SS. Socransky // *J Clin Periodontol*. - 1979;6.- P. 83-92.
- Greenstein, G, Tonetti M. The role of controlled drug delivery for periodontitis. The Research Science and Therapy Committee of the American Academy of Periodontology (position paper) / Greenstein G, Tonetti M. // *J Periodontol*. - 2000;7. - P. 125 - 140.
- Rams, TE, Slots J. Local delivery of antimicrobial agents in the periodontal pocket / TE Rams, J. Slots // *Periodontol*. - 2000. - 1996;10. - P. 139-159.
- Lindhe, J, Liljenberg B. Treatment of localized juvenile periodontitis. Result after 5 years / J Lindhe, B. Liljenberg // *J Clin Periodontol*. - 1984;11.- P. 399-410.
- Kornaman, KS, Roberston PB. Clinical and microbiological evaluation of therapy for juvenile periodontitis / KS Kornaman, PB. Roberston // *J Periodontol*. - 1985; 56. - P. 443 - 446.
- Kornaman, KS, Karl EH. The effect of long term, low dose tetracycline therapy on the subgingival microflora in refractory adult periodontitis. / KS Kornaman, EH. Karl // *J Periodontol*. - 1982;53. - P. 604-610.
- Gordon, J, Walker C, Lamster I. Efficacy of clindamycin hydrochloride in refractory periodontitis, 12 months results / J. Gordon, C Walker [et al.] // *J Periodontol*. - 1985;56 (suppl.). - P. 75-80.
- Slots, J, Rams TE. Antibiotics in periodontal therapy: advantages and disadvantages / Slots J, Rams TE. // *J Clin Periodontol*. - 1990;17. - P. 473-479.
- Haffajee, AD, Dibart S, Kent Jr RL, Socransky SS. Clinical and microbiological changes associated with the use of 4 adjunctive systemically administered agents in the treatment of periodontal infections / AD Haffajee, S Dibart, Jr RL Kent, SS. Socransky // *J Clin Periodontol*. - 1995;22. - P. 618-627.
- Lindhe, J, Liljenberg B, Adielson B, Borjesson I. Use of metronidazole as a probe in the study of human periodontal disease / J Lindhe, B Liljenberg, B Adielson, I. Borjesson // *J Clin Periodontol*. - 1983;10. - P. 100- 112.
- Greenstein, G. The role of metronidazole in the treatment of periodontal disease / G. Greenstein // *J Periodontol*. - 1993;64. - P. 1 -15.
- Watts, T, Palmer R, Floyd P. Metronidazole: a double blind trial in untreated human periodontal disease. A clinical and bacteriological study / T Watts, R Palmer, P. Floyd // *J Periodontol*. - 1986;13. - P. 939-943.
- Elter, JR, White B.A., Gaynes B.N., Becker J.D. Metaanalysis of the effect of systemic metronidazole as an adjunct to scaling and root planing for adult periodontitis / JR Elter, B.A. White, B.N. Gaynes, J.D. Becker // *J Periodont Res*. - 1997; 32. - P. 487- 496.
- Purucker, P, Mertes H, Goodson J.M. Local versus systemic adjunctive antibiotic therapy in 28 patients with generalized aggressive periodontitis / P Purucker, H Mertes, J.M. Goodson // *J Periodontol*. - 2001;72. - P. 1241- 1245.
- Addy, M, Rawle L. The development and in vitro evaluation of acrylic strips and dialysis tubings for local drug delivery / Addy M, Rawle L, [et al.] // *J Periodontol*. - 1982;53. - P. 693 - 699.
- Friedman, M, Golomb G. New sustained release dosage form of chlorhexidine for dental use. I. Development and kinetics of release / M Friedman, G. Golomb // *J Periodont Res*. - 1982;17. - P. 323- 328.
- Goodson, J.M, Cugini M.A, Kent R.L. Multicenter evaluation of tetracycline fiber therapy: II. Clinical response / Goodson J.M, Cugini M.A, Kent R.L, [et al.] // *J Periodont Res*. - 1991;26. - P. 371-379.
- Heijl, L, Dahlen G, Sundin Y, Goodson JM. Tetracycline loaded monolithic fibers: a four-quadrant comparative study efficacy in periodontal therapy / L Heijl, G Dahlen, Y Sundin, JM. Goodson // *J Clin Periodontol*. - 1991; 18. - P. 111-116.
- Tonetti, M. The topical use of antibiotics in periodontal pockets. European Workshop in Periodontology II / M. Tonetti // *Quintessence*. - 1997;78 - P. 109.
- Kinane, D.F., Radvar M. A six-month comparison of three periodontal local antimicrobial therapies in persistent periodontal pockets / D.F. Kinane, M. Radvar // *J Periodontol*. - 1999;70. - P. 1-7.
- Tomasi, C, Wennström J.L. Locally delivered doxycycline improves the healing following non-surgical periodontal therapy in smokers / C Tomasi, J.L. Wennström. // *J Clin Periodontol*. - 2004. - Aug;31(8). - P. 589- 95. ication

Поступила в редакцию 02.10.2012

А.С. Мельничук, Н.М. Рожко

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ АППАРАТА «T-SCAN III» ПРИ КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ГЕНЕРАЛИЗОВАННОГО ПАРОДОНТИТА* У ПАЦИЕНТОВ С ВКЛЮЧЕННЫМИ ДЕФЕКТАМИ ЗУБНЫХ РЯДОВ

ГВУЗ «ИВАНО-ФРАНКОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»,
Г. ИВАНО-ФРАНКОВСК, УКРАИНА

Резюме. У пациентов с хроническим генерализованным пародонтитом I и II степени тяжести, имеющих дефекты зубных рядов III класса по Кеннеди, проводили комплексное лечение. На этапе ортопедического лечения использовался компьютеризированный анализ окклюзии с помощью аппарата «T-scan III» для диагностики межокклюзионных соотношений, избирательной пришлифовки, планирования ортопедического лечения, припасовки и фиксации несъемных цельнолитых металлокерамических конструкций. Точное определение супраконтактов позволило уменьшить возможность ошибок и достичь идеального соотношения между левой и правой частями зубочелюстной системы – 50%/50%. Установленное нами при припасовке и фиксации ортопедических конструкций соотношение сохранялось в отдаленные сроки наблюдения.

Ключевые слова: хронический генерализованный пародонтит, включенные дефекты зубных рядов, окклюзия, «T-Scan III», лечение

A.S. Melnichuk, N.M. Rozhko

THE USE OF "T-SCAN III" IN COMPLEX TREATMENT OF GENERALIZED PARODONTITIS* IN BOUNDED PARTIALLY EDENTULOUS PATIENTS

NATIONAL MEDICAL UNIVERSITY, IVANO - FRANKIVSK, UKRAINE

Summary. Comprehensive treatment has been conducted for the patients with chronic generalized periodontitis of I and II stage of severity and dental defects of III class by Kennedy.

For diagnostics of interocclusal relations, selective grinding, orthopedic treatment planning, fitting and cementation of fixed metal-ceramic constructions computerized analysis of occlusion with the help of "T-scan III" device has been used. The exact location of supracontacts helped to decrease the possibility of mistakes and achieve the ideal relation between left and right sides of dentition – 50%/50%. The relation established during fitting and fixation of orthopedic constructions remained in long-term observation.

Key words: chronic generalized periodontitis, included defects of dentition, occlusion, "T-Scan III", treatment

* Отредактировано: термин «пародонтит» авторы статьи употребляют как синоним термина «периодонтит»

* Editor's note: the authors of article use the term **parodontitis** as a synonym of the term **periodontitis**

К наиболее распространенным заболеваниям человечества относится хронический генерализованный пародонтит (ХГП), приводящий к ранней потере зубов, что, в свою очередь, способствует перегрузке соседних зубов и формирует травматические узлы, ухудшая состояние пародонта [1, 2]. Окклюзионная травма играет ведущую роль в дальнейшем развитии болезни и негативно влияет на всю зубо-челюстную систему, поэтому при частичной потере зубов у больных ХГП для успешного ортопедического лечения необходимо определение состояния межокклюзионных соотношений [3, 4].

При этом применение общепринятых методик для диагностики межокклюзионных соотношений и на этапах припасовки и фиксации частичных несъемных конструкций может привести к ряду осложнений из-за не совсем точного их определения. Это происходит при использовании

артикуляционной бумаги, восков, спреев или отисковых масс, с помощью которых получают недостаточно информативные окклюзиограммы [5, 6]. Указанные методики обычно отражают плоскостные контакты, что не всегда правильно, поскольку часто бывают ситуации, когда точечный контакт может создавать супраконтакт, а окрашенная окклюзионная плоскость, на которую чаще всего и обращают внимание при припасовке конструкции стандартными методиками, может нести минимальную нагрузку, что со временем приведет к травматической окклюзии или к сколу облицовочного материала. Кроме того, стандартные методики не позволяют фиксировать в один момент контакты в центральном соотношении и распределение сил нагрузки на отдельные группы зубов [7].

Таким образом, диагностирование окклюзии, основанное на субъективных ощущениях пациента,

которые не могут быть главным ориентиром при ее коррекции, поскольку необходимо изучать все компоненты баланса окклюзии, не удовлетворяет сегодняшним требованиям [8, 9]. Это обуславливает необходимость использования более новых и передовых методик, в частности, компьютеризированного анализа окклюзии с помощью аппарата «T-Scan III» (Tekscan), исключающего недостатки стандартного способа определения окклюзии [10], поскольку он полностью устраняет из процесса принятия клинического решения субъективную составляющую, когда врач пытается выделить проблемные окклюзионные контакты, изучая отметки от артикуляционной бумаги [9].

Программа «T-Scan III» является эффективным методом анализа окклюзии и применяется на всех этапах лечения зубов, диагностики и коррекции межокклюзионных соотношений: перед, во время и после терапии. Используя компьютерную программу «T-Scan III», проводят точный анализ различных характеристик, который невозможно получить при применении артикуляционной бумаги [8, 10]. С помощью программы «T-Scan III» можно корректировать прикус [11], лечить заболевания височно-нижнечелюстных суставов [12], изготавливать постоянные съемные и несъемные протезы [13], а также реставрации с опорой на импланты [14].

Цель исследования – комплексное лечение больных ХГП I и II степени тяжести, при ортопедическом лечении которых использовали объективный метод определения межокклюзионных соотношений.

Объекты и методы исследования. Обследовано 88 пациентов в возрасте 20–44 лет, среди которых было 20 стоматологически здоровых людей с нормальными межокклюзионными соотношениями зубных рядов, и 68 пациентов с ХГП I–II степени с частичной потерей зубов. 35 пациентов имели включенные дефекты и раньше не были протезированы (они составили I группу), а у 33 пациентов выявлены мостовидные конструкции из различных материалов, требующие замены по различным причинам (они вошли во II группу). Дефекты зубных рядов отвечали III классу по Кеннеди, а количество утраченных зубов составило от 1 до 3. Рентгенологические изменения в костной ткани пародонта пациентов проявлялись деструкцией альвеолярного отростка на 1/3–1/2 длины корня и остеопорозом в сохраненной части альвеолярного отростка различной интенсивности. ХГП диагностировали по классификации Данилевского М.Ф., 1994 [15].

Межокклюзионные соотношения оценивали с помощью цифровой методики компьютерного анализа с использованием аппарата «T-Scan III» фирмы Tekscan, Inc., USA (рис. 1).

Методика исследования. Аппарат «T-Scan III» состоит из ручки-датчика, в котором фиксируется тонкая сверхчувствительная пластина в форме зубной дуги. Ручка-датчик подключается к персональному компьютеру с предварительно установленным программным обеспечением на базе операционной системы Windows. Интерфейс этой программы позволяет вносить индивидуальные данные каждого больного (паспортные данные, ширину зубов, ширину дуги, удаленные зубы, импланты и т.п.). После введения пластины в ротовую полость, направляя её к зубной дуге верхней челюсти, нажимают на кнопку REC на ручке-датчика и просят больного сомкнуть и разомкнуть челюсти привычным для него образом. Особенность этой пластины и ручки-датчика еще и в том, что они позволяют настроить чувствительность тонкой пластины к конкретному обследованному, ведь жевательная мускулатура у всех людей индивидуальна. После размыкания челюстей снова нажимают кнопку REC, чтобы остановить запись считывания из пластины. За несколько секунд программное обеспечение рассчитывает данные и освещает на мониторе четыре внутренних окна. В первом окне отображается 3D-изображение (собственно все точечные контакты по всей окклюзионной дуге).

Во втором окне отображается 2D-изображение, показывающее плоскостные контакты (а именно. точную последовательность возникновения окклюзионных контактов), точку приложения суммированной нагрузки на зубные дуги (вектор силы), а также распределение нагрузки в процентах на каждый отдельный зуб, на левую и правую окклюзионные дуги. Во втором окне также имеется функция, автоматически рассчитывающая распределение процентной нагрузки на отдельные сегменты (фронтального и жевательного участков).

Суммарный вектор окклюзионной нагрузки – это условная траектория на графике окклюзиограммы, отражающая последовательность возникновения окклюзионных контактов. В зависимости от характера преждевременных контактов вектор может иметь различные направления [16].

В третьем окне отображается графическое изображение силы смыкания во временном аспекте, а в четвертом – графическое изображение процента от полной силы в промежутке времени с интервалом 0,015 секунды; при этом автоматически высчитывается время записи акта жевания, собственно время от момента первого контакта зубов и до момента их последнего контакта и указывается процент от максимальной силы (рис. 2).

Все данные пациентов сохранялись в персональном компьютере и использовались для контроля при ортопедическом лечении и в отдаленные сроки после лечения.

Результаты исследования и их обсуждение.

Среди показателей оценки межокклюзионных соотношений одним из важных является показатель сбалансированности окклюзии, т.е. процентное соотношение окклюзионных контактов между правой и левой сторонами в заключительный момент смыкания челюстей. Показателем нормы мы считали состояние жевательной нагрузки, при котором её распределение между левой и правой частями зубочелюстной системы составило 50% на 50%. Однако нами обнаружено, что даже при «идеальной» окклюзии у пациентов зачастую на-

блюдалось небольшое отклонение от нормы, поэтому в качестве нормы мы взяли интервал $50 \pm 3\%$ (с небольшой погрешностью), составляющий у обследованных нами здоровых лиц в среднем $(48,7/51,3) \pm 0,24\%$. Суммарный вектор силы в норме находился в овале (рис. 2) и не выходил за его пределы, характеризуя этим правильность смыкания (по данным производителя). На 2-D и 3-D изображениях отмечали площадь закрашивания окклюзионных плоскостей соответственно каждой группе зубов (рис. 3).

На этапе диагностики у пациентов I группы, которым ранее не проводилось ортопедическое лечение, данные аппарата «T-Scan III» показали межокклюзионное соотношение, составившее $(32,2/67,8) \pm 0,44\%$ (рис. 4). В то же время у пациентов II группы, имеющих некачественные ортопедические конструкции, требующие замены из-за стертости или скола облицовки, некачественного краевого прилегания, расцементировки и т.п., межокклюзионное соотношение равнялось $(37,6/62,4) \pm 0,38\%$ (рис. 5). Высший процентный показатель у пациентов II группы объясняется тем, что ортопедические конструкции, требующие замены, хотя и имели нарушенное межокклюзионное соотношение, все же замещали имеющиеся дефекты зубных рядов.

Следует отметить, что суммарный вектор силы как в I, так и во II группе в подавляющем большинстве отклонялся в противоположную от дефекта сторону, хотя были варианты, при которых благодаря компенсации зубочелюстная система перестраивалась так, что суммарный вектор оставался в пределах нормы (рис. 6).

У пациентов обеих групп 2-D и 3-D компьютерное изображение зафиксировало, что участки с дефектами зубных рядов не закрашивались (из-за отсутствия зубов), поэтому межокклюзионное соотношение меняло свое процентное значение сразу (рис. 4, 6).

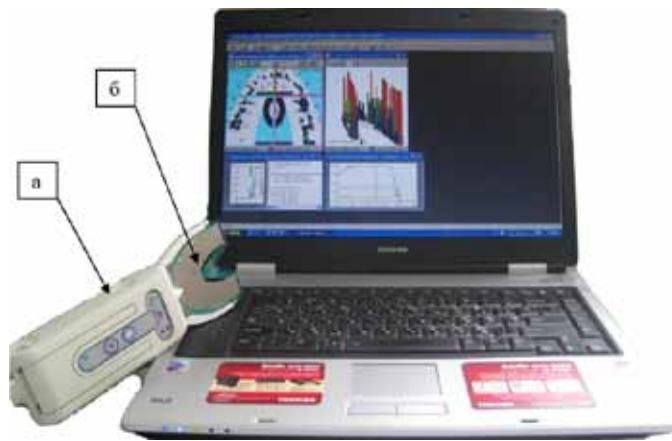


Рис. 1. Комплектация для автоматизированной системы анализа прикуса: аппарат "T-Scan III" и персональный компьютер: а – ручка-датчик, б – сенсорная пластинка

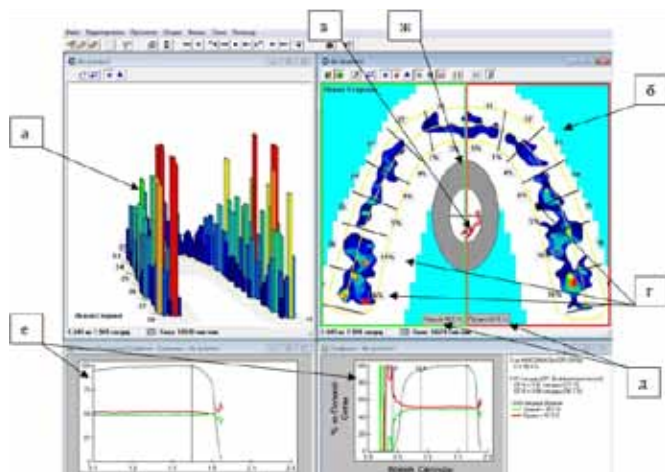


Рис. 2. Данные пациента Р., 28 лет, полученные с помощью аппарата "T-Scan III": а – 3D-изображение, точечное распределение жевательной силы во временном промежутке; б – 2D-изображение, плоскостное распределение жевательной силы во временном промежутке; в – суммарный вектор силы; г – процентное распределение жевательной силы отдельных зубов; д – процентное распределение жевательной силы на левую и правую стороны окклюзионной дуги; е – графическое изображение силы смыкания челюстей во временном промежутке; ж – овал – граница нормы суммарной векторной силы: белый – идеальная норма, серый – в пределах нормы

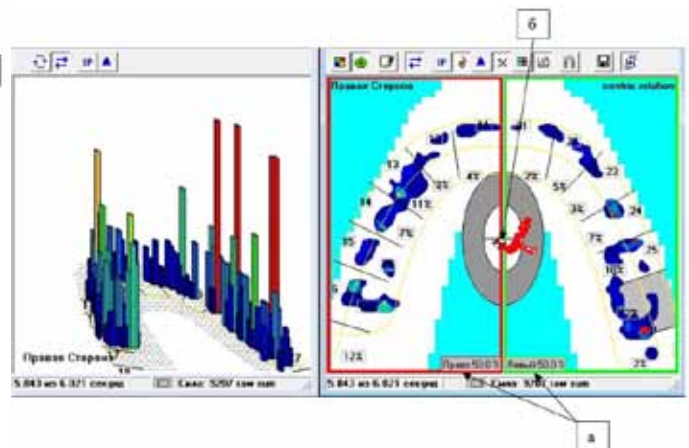


Рис. 3. Данные здорового пациента А., 20 лет. Идеальная норма межокклюзионных соотношений: а – распределение межокклюзионных соотношений челюстей 50% на 50%; б – суммарный вектор силы находится в белом овале

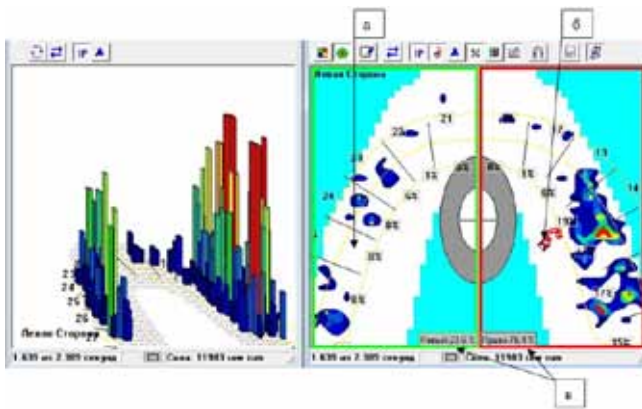


Рис. 4. Данные больной М., 35 лет, имеющей ХГПИ степени и включенный дефект зубных рядов III класса по Кеннеди в области 24, 26 зубов: а – отсутствует 25 зуб; б – суммарный вектор силы находится на противоположной стороне от дефекта; в – распределение межокклюзионных соотношений левой и правой части челюстей в %.

До начала лечения у пациентов II группы удаляли некачественные несъемные конструкции. Одним из основных моментов на этапе подготовки к ортопедическому лечению было избирательное шлифование под контролем аппарата «Т-Scan III». При этом мы достигали максимального распределения окклюзионных контактов, разгружая зубочелюстную систему. В случае необходимости реставрировали зубы, не принимающие участия в межокклюзионном соотношении.

После проведения первичного терапевтического (и при необходимости – хирургического) пародонтологического лечения осуществляли ортопедическое лечение, замещая дефекты зубных рядов несъемными металлокерамическими конструкциями. Припасовывая конструкции, контролировали межокклюзионные соотношения с помощью аппарата «Т-Scan III», достигая состоя-

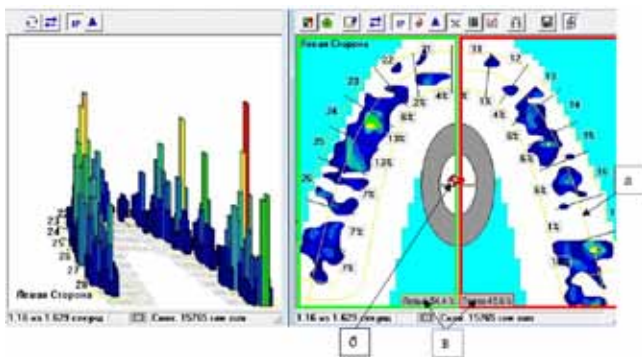


Рис. 6. Данные больной Л., 27 лет, имеющей ХГПИ степени и включенный дефект III класса по Кеннеди в области 45, 47 зубов: а – отсутствует 46 зуб; б – суммарный вектор силы находится в белом овале; в – межокклюзионное соотношение левой и правой части челюстей

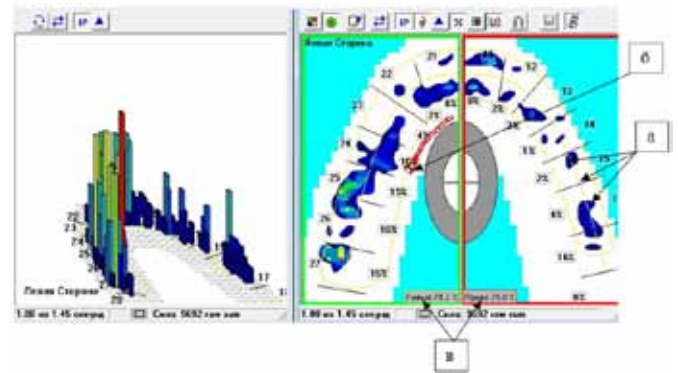


Рис. 5. Данные больного В., 36 лет, имеющего ХГПИ степени и некачественную несъемную конструкцию в области 14, 16 зубов: а – некачественная несъемная цельнолитая металлопластмассовая конструкция со стертой облицовкой на окклюзионной поверхности с опорой на 14 и 16 зубах; б – суммарный вектор силы, находящийся на противоположной от дефекта стороне; в – распределение межокклюзионных соотношений левой и правой части челюстей в %

ния, когда суммарный вектор силы находился в пределах нормы. На 2-D и 3-D изображениях отмечено равномерное распределение всех нагрузок для каждой группы зубов соответственно (рис. 7). Межокклюзионное соотношение составляло 50% на 50% сразу после лечения и сохранялось таким в отдаленных сроках наблюдения (через 6 и 12 месяцев).

Итак, наше исследование показало, что, несмотря на отсутствие жалоб, связанных с окклюзионными нарушениями, все обследованные пациенты имели те или иные отклонения окклюзии, выявленные с помощью аппарата «Т-Scan III». Полученные данные подтверждают, что этот аппарат с его программным обеспечением позволяет врачу-стоматологу фиксировать проблему на этапе диагностики и не допускать ошибок как на этапах планирования ортопедического лечения, так и во

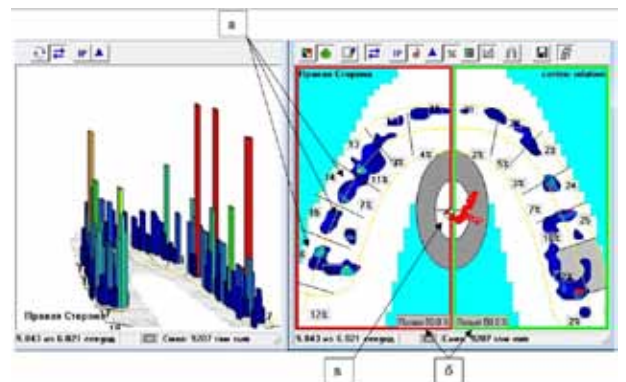


Рис. 7. Данные больной М., 39 лет, имеющей ХГПИ степени. Состояние после ортопедического лечения дефектов зубных рядов III класса по Кеннеди в области 14,16 зубов: а – несъемная цельнолитая металлокерамическая конструкция с опорой на 14 и 16 зубах; б – идеальное межокклюзионное соотношение левой и правой частей челюстей; в – суммарный вектор силы находится в белом овале

время самого лечения. Это возможно благодаря тому, что цифровая методика диагностирования характера смыкания зубов с помощью компьютерного анализа с использованием аппарата «T-Scan III» оптимизирует окклюзионную диагностику и позволяет повысить ее точность. Биометрический анализ при применении этого аппарата позволяет получить более объективные и четкие результаты, основанные на точности и воспроизводимости [7]. Точное определение супраконтактов при ортопедическом лечении во время первичной диагностики на этапах припасовки или фиксации несъемной ортопедической конструкции уменьшает возможность ошибок. При этом программа «T-Scan III» позволяет оценить функциональные нагрузки и нагрузки, выходящие за пределы функциональных, временную последовательность возникновения контактов и давление на окклюзионную поверхность, возникающее при взаимодействии зубов верхней и нижней челюстей во время движений нижней челюсти [9]. Благодаря тому что система точно выявляет преждевремен-

но возникшие контакты и / или контакты с чрезмерными нагрузками, появляется возможность осуществить «целевую» корректировку, результатом которой является точная и предсказуемая окклюзия [11].

Заключение. При комплексном лечении пациентов с ХГП и включенными дефектами зубных рядов на этапе ортопедического лечения необходимо использовать компьютеризированный анализ окклюзии с помощью аппарата «T-Scan III» как во время диагностики межокклюзионных соотношений и планирования ортопедического лечения, так и во время припасовки или фиксации ортопедических конструкций. Точное определение супраконтактов уменьшает возможность ошибок при ортопедическом лечении ХГП и позволяет достичь идеального соотношения между левой и правой частями зубочелюстной системы – 50% на 50%. Такое соотношение устанавливается при припасовке и фиксации ортопедических конструкций и сохраняется в отдаленные сроки наблюдения.

Литература

1. Грудянов, А.И. Заболевания пародонта и вопросы травматической окклюзии в клинике ортопедической стоматологии / А.И. Грудянов, Н.А. Стариков // Новое в стоматологии. – 1999. – №4. – С. 3–18.
2. Янушевич, О.О. Влияние окклюзионной травмы на развитие заболеваний пародонта / О.О. Янушевич, Г.С. Рунова, А.Д. Гончаренко // Российская стоматология. – 2009. – №3. – С. 16–19.
3. Клинбергер, И. Окклюзия и клиническая практика / И. Клинбергер, Р. Джагер. – М.: МЕДпресс-информ. – 2006. – 200 с.
4. Хайман, Смулкер. Нормальная окклюзия при наличии интактных и восстановленных зубов / Хайман Смулкер. – М. – СПб. – К. – Алматы – Вильнюс: Азбука, 2006. – 136 с.
5. Quantitative analysis of occlusal balance in intercuspal position using the T-Scan system / M. Mizui, N. Fabeshima, J. Tosa [et al.] // Int. J. Prosthodont. – 1994. – №7. – P. 62–71.
6. Rudd, R.W. Preparing teeth to receive a removable partial denture / R.W. Rudd, A.N. Bange, K.D. Rudd // J. Prosthet. Dent. – 1999. – Vol. 82. – P. 536–549.
7. Сучасна фізіотерапія та діагностика в стоматології. Навчальний посібник. / А.М. Потапчук, П.П. Добра, В.В. Русин, О.Ю. Рівіс. – Ужгород: Видавництво ФОН Бреза А.Е., 2012. – 450 с.
8. Мамедова, Л.А. Анализ окклюзионных контактов при восстановлении жевательных зубов с помощью компьютерной программы T-Scan / Л.А. Мамедова, А.В. Осипов, А.Б. Смотрова // Стоматология для всех. – 2009. – №2. – С. 22–25.
9. Kerstein, R.B. Неправильная интерпретация отметок от артикуляционной бумаги и технология компьютеризированного анализа окклюзии / R.B. Kerstein // Dental Tribune. – 2008. – №4. – С. 24–34.
10. Kerstein, R.B. T-Scan JPs Computerized Occlusal Analysis Brings Your Practice into the Future / R.B. Kerstein. – Contemporary Esthetics. – 1999. – January. – P. 90–94.
11. Kerstein, R.B. Obtaining Bilateral Simultaneous Occlusal Contacts with Computer Analyzed and Guided Occlusal Adjustments / R.B. Kerstein, K. Glundset // Quintessence Int. – 2001. – Vol. 32. – P. 7–18.
12. Kerstein, R.B. The effect of Disclusion Time Reduction on maximal clench muscle activity level / R.B. Kerstein, J. Radke // Cranio. – 2006. – Vol. 24, №3. – P. 156–165.
13. Kerstein, R.B. Current Applications of Computerized Occlusal Analysis in Dental Medicine / R.B. Kerstein // General Dentistry. – 2001. – Vol. 49, №5. – P. 521–530.
14. A Force reproduction analysis of two recording sensors of a computerized occlusal analysis system / R.B. Kerstein, M. Lowe, M. Harty, J. Radke // Cranio. – 2006. – Vol. 24, №1. – P. 15–24.
15. Терапевтична стоматологія: Підручник: у 4-х т. – Т.3. Захворювання пародонта / М.Ф. Данилевський, А.В. Борисенко, А.М. Політун [та ін.]. – К.: Медицина, 2008. – 616 с.
16. Юрченко, С.Ю. T-Scan в диагностике невrogenных заболеваний полости рта / С.Ю. Юрченко, А.В. Шумский, А.А. Машкевич // Клиническая стоматология. – 2011. – №2. – С. 76–78.

Поступила в редакцию 05.12.2012

О.П. Кобрин

РАЗЛИЧИЯ КЛИНИЧЕСКОЙ КАРТИНЫ, ПОКАЗАТЕЛЕЙ ВЫРАЖЕННОСТИ ВОСПАЛИТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА И УРОВНЯ ЦИТОКИНОВ У ПАЦИЕНТОВ С ГЕНЕРАЛИЗИРОВАННЫМ ПАРОДОНТИТОМ* НА ФОНЕ ХРОНИЧЕСКОЙ ХЛАМИДИЙНОЙ ИНФЕКЦИИ

ГВУЗ «ИВАНО-ФРАНКОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»,
Г. ИВАНО-ФРАНКОВСК, УКРАИНА

Резюме. В работе отражены особенности изменений показателей, характеризующих дистрофически-воспалительные изменения в тканях пародонта, а также содержание интерлейкина β (ИЛ-1 β), туморнекротического фактора α (TNF α), интерферона- γ (IFN- γ), интерлейкина 4 (ИЛ-4) сыворотки крови, ротовой и десневой жидкостей у пациентов с генерализованным пародонтитом на фоне хронической хламидийной инфекции. Установлено, что наличие у больных генерализованным пародонтитом хронической хламидийной инфекции обуславливает более глубокие дистрофически-воспалительные изменения тканей пародонта, устойчивый дисбаланс в системе цитокинов.

Ключевые слова: генерализованный пародонтит, цитокины, С-реактивный белок, хроническая хламидийная инфекция

О.Р. Kobryn

CLINICAL DIFFERENCES, INDICATORS OF INFLAMMATORY PROCESS AND CYTOKINE LEVELS IN PATIENTS WITH GENERALIZED PERIODONTITIS ACCOMPANIED BY CHRONIC CHLAMYDIA INFECTION

NATIONAL MEDICAL UNIVERSITY, IVANO-FRANKIVSK, UKRAINE

Summary. The work represents the feature changes of the indicators characterizing inflammatory degenerative changes in the periodontal tissues as well as the content of interleukin β (IL-1 β), tumor necrosis factor (TNF α), interferon- γ (IFN- γ), interleukin 4 (IL-4) in the serum, oral and gingival fluids of patients with generalized periodontitis accompanied by chronic chlamydia infection. It was found that the presence of generalized periodontitis with chronic chlamydia infection in patients causes more profound dystrophic-inflammatory lesions of periodontal tissues and persistent imbalance in the cytokine system.

Key words: generalized periodontitis, cytokines, C-reactive protein, and chronic Chlamydia infection

*От редакции: термин «пародонтит» авторы статьи употребляют как синоним термина «периодонтит»

В развитии генерализованного пародонтита (ГП) значительную роль играет ряд факторов: иммунологические механизмы, гиповитаминоз, нервно-трофические и эндокринные нарушения, сосудистые изменения, которые могут развиваться на фоне соматических и инфекционных заболеваний. Наличие соматической патологии снижает защитные силы организма, создает условия для отрицательного воздействия на ткани пародонта как микрофлоры, которая имеется в ротовой полости, так и эндогенных пародонтопатогенных факторов [1, 2].

Особое значение сегодня получили заболевания с возможностью длительного пребывания (персистенции) возбудителя в организме человека, обусловленные сложностью диагностики, отсутствием специфических симптомов болезни, а также поражением различных органов и систем. В последние годы установлена способность к

длительной персистенции и, соответственно, вызывать системные поражения не только вирусов, но и некоторых бактерий, в частности, хламидий [3, 4]. Исследованиями установлено, что у 40–60% взрослого населения выявлены сероположительные реакции к различным видам хламидий [5]. В научных работах указывается на прямую взаимосвязь между повреждением сердечно-сосудистой системы именно хламидийной этиологии и развитием ГП [6, 7]. Одновременно в разных странах установлена непосредственная связь между выраженностью поражения тканей пародонта и наличием хламидий в ротовой полости [8, 9].

Цель исследования – оценить различие клинических показателей, характера воспалительной реакции и изменений со стороны цитокинов сыворотки крови, ротовой и десневой жидкостей у пациентов с генерализованным пародонтитом с хронической хламидийной инфекцией в

сравнении с больными ГП без диагностированного хламидиоза.

Объекты и методы исследования. Исходя из цели работы нами обследовано 33 пациента с генерализованным пародонтитом I–II степени развития (согласно классификации Н.Ф. Данилевского, 1994 г.) без сопутствующей патологии и 131 пациент ГП с подтвержденным диагнозом хронической хламидийной инфекции. Среди обследованных было 72 мужчины (43,9%) и 92 женщины (56,1%) в возрасте от 25 до 39 лет. Средний возраст составил $33,4 \pm 2,13$ лет.

До обследования и лечения у стоматолога пациенты прошли курс этиотропной терапии по поводу хламидийной инфекции по общепринятым традиционным методикам. После полученного курса противохламидийного лечения у этих пациентов через 6 недель было проведено контрольное серологическое обследование, что связано с периодом полураспада иммуноглобулина G и жизненным циклом хламидий, и выявлены высокие титры Ig G, уровень которых незначительно снизился после проведенной терапии. Полученные данные свидетельствуют о наличии хронической персистенции хламидий без клинических проявлений.

Для изучения интенсивности и распространенности патологического процесса в тканях пародонта нами использован ряд индексов: индекс кровоточивости (Muhlemann, 1975), папиллярный-маргинально-альвеолярный (РМА) в модификации С. Parma (1960) и Рамфьорда (1959). Для исследования защитных свойств тканей пародонта, характера воспалительной реакции, уровня фагоцитоза проводили пробу Ясиновского. Исследование содержания С-реактивного белка (СРБ) проводили с помощью латексного диастикума для выявления С-реактивного белка «СРБ – латекс-тест». Определение показателей ИЛ-1 β , ИЛ-4 и TNF α проводили в сыворотке периферической крови, ротовой и десневой жидкостях. Данные параметры определяли методом иммуноферментного анализа на анализаторе «StatFax 303 Plus» с помощью реагентов «ПроКон» (ООО «Протеиновый контур», Россия). Полученные результаты обработаны методом математической статистики на персональном компьютере с помощью программы «Statistica 8.0». При проведении статистической обработки вычисляли среднюю арифметическую величину (M), среднюю погрешность средней арифметической величины (m). Степень достоверности различий между сопоставимыми средними арифметическими оценивали с помощью коэффициента Стьюдента.

Результаты исследований и их обсуждение. Анализ данных клинического обследования показал, что у пациентов с генерализованным пародонтитом повышались показатели, харак-

теризующие интенсивность воспаления и активность дистрофически-воспалительных процессов в тканях пародонта. Индекс кровоточивости десен и индекс РМА повышался у больных обеих групп. Так, у пациентов с хроническим хламидиозом эти показатели составляли, $3,28 \pm 0,16$ баллов и $60,35 \pm 0,76\%$, соответственно; в то время как у пациентов без сопутствующей патологии они достигали, $2,62 \pm 0,12$ баллов и $46,16 \pm 1,95\%$ ($p < 0,05$), соответственно. Похожая закономерность отмечена и в отношении индекса Рамфьорда, который был значительно выше у пациентов с ГП и сопутствующей хламидийной инфекцией – $4,67 \pm 0,21$ балла ($p < 0,05$), чем у пациентов с ГП без сопутствующей патологии – $4,11 \pm 0,13$ балла.

При проведении пробы Ясиновского нами установлено, что у людей с здоровым пародонтом количество эпителиальных клеток в ротовой жидкости составило $72,4 \pm 5,8$ в мм³, а количество мигрировавших лейкоцитов – $150,5 \pm 7,5$ кл/мин/мл. У больных ГП без сопутствующей патологии количество эпителиальных клеток в ротовой жидкости увеличивалось почти 1,5 раза, а количество мигрировавших лейкоцитов – в 1,6 раза, тогда как у больных ГП на фоне хронической хламидийной инфекции количество эпителиальных клеток увеличивалось почти в 2 раза и составляло $140,7 \pm 5,7$ клеток в мм³ ($p < 0,001$), а количество лейкоцитов – в 2,7 раза и составляло $418,5 \pm 14,8$ кл/мин/мл ($p < 0,001$), что свидетельствует о более выраженных воспалительных изменениях пародонта у пациентов с хронической хламидийной инфекцией.

У лиц с интактным пародонтом и без верифицированной хламидийной инфекции содержание С-реактивного белка в сыворотке крови находилось в пределах $6,0$ мг/л только в $34,2 \pm 9,35\%$ лиц и в ротовой жидкости в $67,1 \pm 10,27\%$ лиц (табл. 1). У остальных обследованных с интактным пародонтом содержание СРБ в сыворотке крови и ротовой жидкости было меньше $6,0$ мг/л, что трактовалось как отрицательный результат. У всех пациентов ГП без сопутствующей патологии и на фоне хронической хламидийной инфекции уровень СРБ в сыворотке крови и ротовой жидкости превышал уровень $6,0$ мг/л, что трактовалось как положительный результат, который достоверно отличался от показателей здоровых пациентов.

Уровень С-реактивного белка у обследованных нами пациентов с ГП на фоне хронической хламидийной инфекции был значительно выше, особенно в ротовой жидкости. В частности, у пациентов с ГП уровень СРБ сыворотки крови составлял $8,54 \pm 2,24$ мг/л, тогда как при наличии хронической хламидийной инфекции уровень СРБ сыворотки крови повышался в 1,7 раза по сравнению с показателями у пациентов ГП без сопутствующей патологии ($p < 0,05$). Достоверная разница

наблюдалась относительно уровня СРБ в ротовой жидкости. Так, у больных ГП он составлял $224,4 \pm 44,22$ мг/л, а при ГП на фоне хронической хламидийной инфекции уровень СРБ в 1,5 раза выше и составлял $345,28 \pm 43,53$ мг/л ($p < 0,05$). Полученные результаты указывают на то, что достоверное увеличение уровня СРБ не только в сыворотке крови, а также в ротовой жидкости при наличии хронической хламидийной инфекции у пациентов с ГП сравнительно с пациентами без сопутствующей патологии может быть использовано как быстрая экспресс-методика диагностики активности дистрофически-воспалительных заболеваний пародонта.

При определении цитокинового профиля сыворотки крови у обследованных нами пациентов установлено, что у здоровых лиц уровень ИЛ-1 β составлял $32,47 \pm 6,14$ пг/мл, ИЛ-4 – $14,84 \pm 0,28$ пг/мл, TNF α – $90,36 \pm 11,07$ пг/мл, IFN- γ – $2,93 \pm 0,41$ пг/мл (табл. 2). На момент первичного обследования пациентов с генерализованным пародонтитом нами выявлено существенное различие показателей цитокинового профиля сыворотки крови при наличии у пациентов хронической хламидийной инфекции и при ее отсутствии. В частности, у пациентов ГП с сопутствующей хронической хламидийной инфекцией отмечали более резкое повышение уровня сывороточных ИЛ-1 β в 1,3 раза до $68,93 \pm 2,46$ пг/мл ($p < 0,001$), TNF α – в 1,1 раза до $178,61 \pm 5,63$ пг/мл ($p < 0,01$), чем у больных ГП без сопутствующей патологии (соответственно ИЛ-1 β – $54,75 \pm 1,76$ пг/мл, TNF α – $156,55 \pm 5,12$ пг/мл). При ГП с хронической хламидийной инфекцией установлено снижение уровня IFN- γ в 2 раза ($1,45 \pm 0,17$ пг/мл) по сравнению с показателями у здоровых лиц – $2,93 \pm 0,41$ пг/мл ($p < 0,001$). У пациентов с ГП без сопутствующей патологии уровень данного трансммиттера лишь незначительно снижался и составил $2,56 \pm 0,17$ пг/мл. Уровень ИЛ-4 сыворотки крови у больных ГП с хронической хламидийной инфекцией был ниже в 2,3 раза от

уровня лиц с клинически здоровым пародонтом и в 1,5 раза – от уровня больных ГП без сопутствующей патологии. Содержание ИЛ-4 у пациентов ГП без сопутствующей патологии до начала лечения составило $9,54 \pm 0,41$ пг/мл, а при верификации хронической хламидийной инфекции – $6,28 \pm 0,24$ пг/мл, при показателе этого интерлейкина у здоровых лиц – $14,56 \pm 0,28$ пг/мл ($p < 0,001$).

Уровень цитокинов десневой и ротовой жидкостей пациентов с ГП и сопутствующей хронической хламидийной инфекцией и сероотрицательных к хламидиям пациентов был разный (табл. 2). У пациентов с ГП с сопутствующей хронической хламидийной инфекцией содержание ИЛ-1 β десневой жидкости повышалось в 2,96 раза до $318,8 \pm 8,6$ пг/мл, в то время как у сероотрицательных к хламидиям больных ГП этот показатель составлял только $107,7 \pm 7,7$ пг/мл (при среднем показателе $50,4 \pm 5,3$ пг/мл у здоровых лиц). Похожую тенденцию наблюдали и по уровню TNF α в десневой жидкости, соответственно у больных с сопутствующей хламидийной инфекцией. Уровень TNF α увеличился в 2,26 раза и составил $390,7 \pm 12,9$ пг/мл по сравнению с показателями у пациентов без сопутствующей патологии – $172,6 \pm 9,1$ пг/мл (при содержании $85,3 \pm 12,2$ пг/мл у практически здоровых лиц). Уровень ИЛ-4 в десневой жидкости был значительно ниже, чем у лиц с интактным пародонтом ($134,6 \pm 15,3$ пг/мл) и составил $79,5 \pm 4,4$ пг/мл у пациентов с ГП без сопутствующей патологии и $38,7 \pm 6,4$ пг/мл у больных с сопутствующей хронической хламидийной инфекцией. Следует отметить, что показатели в обеих группах больных достоверно отличались между собой ($p < 0,001$).

Похожую закономерность мы наблюдали и при анализе уровня цитокинов ротовой жидкости обследованных пациентов. Содержание ИЛ-1 β и TNF α повышалось у всех больных в сравнении с уровнем у здоровых лиц. Однако при исследовании содержания цитокинов ротовой жидкости в группах наблюдения отмечалось существенное

Таблица 1. Уровень С-реактивного белка сыворотки крови и ротовой жидкости у больных генерализованным пародонтитом без сопутствующей патологии и на фоне хронической хламидийной инфекции ($M \pm m$)

Содержание СРБ	Клинически здоровый пародонт, n = 21	Генерализованный пародонтит, n = 33	Генерализованный пародонтит + хламидиоз, n = 131
Сыворотка крови, мг/л	$6,0 \pm 0,45$	$8,54 \pm 1,24$ $p < 0,05$	$14,83 \pm 2,23$ $p1 < 0,001$
Ротовая жидкость, мг/л	$6,0 \pm 0,89$	$224,4 \pm 44,22$ $p < 0,001$	$345,28 \pm 43,53^*$ $p1 < 0,001$

Примечания: p – статистически достоверная разница по сравнению с клинически здоровым пародонтом и ГП; p1 – статистически достоверная разница по сравнению с клинически здоровым пародонтом и ГП с хламидиозом; * – статистически достоверная разница по сравнению с показателями больных ГП без сопутствующей патологии.

Таблица 2. Показатели уровня цитокинов биологических жидкостей больных генерализированным пародонитом с сопутствующей хламидийной инфекцией и без сопутствующей патологии (M ± m)

Показатели	Клинически здоровый пародонт, n = 21	Генерализированный пародонтит, n = 33	Генерализированный пародонтит + хламидиоз, n = 131
Сыворотка крови			
ИЛ-1β, пг/мл	32,47 ± 6,14	54,75 ± 1,76 P < 0,001	68,93 ± 2,46* p1 < 0,001
ИЛ-4, пг/мл	14,56 ± 0,28	9,54 ± 0,41 p < 0,001	6,28 ± 0,24* p1 < 0,001
TNFα, пг/мл	90,36 ± 11,07	156,55 ± 5,12 p < 0,001	178,61 ± 5,63* p1 < 0,001
IFN-γ, пг/мл	2,93 ± 0,41	2,56 ± 0,17 p > 0,05	1,45 ± 0,17* p1 < 0,001
Десневая жидкость			
ИЛ-1β, пг/мл	50,4 ± 5,3	107,7 ± 7,7 p < 0,001	318,9 ± 8,6* p1 < 0,001
ИЛ-4, пг/мл	134,6 ± 15,3	79,5 ± 4,4 p < 0,001	38,7 ± 6,4* p1 < 0,001
TNFα, пг/мл	85,3 ± 12,2	172,6 ± 9,1 p < 0,001	390,7 ± 12,9* p1 < 0,001
Ротовая жидкость			
ИЛ-1β, пг/мл	28,3 ± 3,9	54,6 ± 5,7 p < 0,001	87,4 ± 6,6* p1 < 0,001
ИЛ-4, пг/мл	56,4 ± 4,7	38,5 ± 4,1 p < 0,01	29,5 ± 4,3 p1 < 0,001
TNFα, пг/мл	58,4 ± 7,6	71,6 ± 6,1 p > 0,05	97,9 ± 9,4* p1 < 0,01

Примечания: p – разница по сравнению с клинически здоровым пародонтом и ГП; p1 – разница по сравнению с клинически здоровым пародонтом и ГП с хламидиозом * – статистически достоверная разница по сравнению с показателями больных ГП без сопутствующей патологии

отличие от уровня провоспалительных цитокинов десневой жидкости в зависимости от наличия хронической хламидийной инфекции. У пациентов с ГП без сопутствующей патологии содержание ИЛ-1β ротовой жидкости увеличивалось в 1,9 раза (p < 0,001), TNFα – в 1,2 раза (p > 0,05), а у пациентов с ГП с сопутствующей хламидийной инфекцией уровень ИЛ-1β в ротовой жидкости увеличивалось в 3,1 раза (p < 0,001), TNFα – в 1,7 раз (p < 0,01) по сравнению с показателями у здоровых лиц, также в десневой жидкости у пациентов ГП без хламидийной инфекции содержание ИЛ-1β увеличилось в 2,1 раза, TNFα – в 2 раза, а у больных с сопутствующей патологией ИЛ-1β – в 6,3 раза, TNFα – в 4,6 раза, что свидетельствует о роли не только местных факторов и локальность проявлений патологического процесса, а также о влиянии хронической хламидийной инфекции на ткани пародонта. Уровень ИЛ-4 в ротовой жидкости у пациентов на ГП снижался в 1,46 раз (p < 0,01) по сравнению с показателями лиц с клинически здоровым пародонтом и составил 38,5 ± 4,1 пг/мл,

а у пациентов с сопутствующей хронической хламидийной инфекцией – в 1,91 раза (p < 0,001) до 29,5 ± 4,3 пг/мл, хотя достоверной разницы между группами наблюдения не было.

Заключение. При генерализированном пародоните у пациентов с хронической хламидийной инфекцией показатели, характеризующие интенсивность воспаления и активность дистрофически-воспалительных процессов в тканях пародонта, в частности индексы кровоточивости, РМА и Рамфьорда, а также содержание СРБ в ротовой жидкости были достоверно выше, чем у пациентов с ГП без хламидийной инфекции.

У пациентов с генерализированным пародонтизом на фоне хронической хламидийной инфекции по сравнению с пациентами с ГП без сопутствующей патологии имеет место рост количества провоспалительных цитокинов, которое наиболее выражено в десневой жидкости (содержание ИЛ-1β повышался в 2,96 раз и TNFα – в 2,26 раз), достоверное снижение уровня противовоспалительного цитокина ИЛ-4 в сыворотке крови и

десневой жидкости, а также уменьшение эндогенного интерферона гамма сыворотки крови в 1,77 раз.

Наличие у пациентов с генерализованным пародонтитом хронической хламидийной инфекции обуславливает более глубокие дистрофически-

воспалительные изменения тканей пародонта, устойчивый дисбаланс в системе цитокинов и требует использования в комплексной терапии таких больных специфических лекарственных средств для медикаментозной коррекции вызванных изменений.

Литература

1. Орехова, Л. Ю. Клинико-иммунологические и микробиологические параллели в течении хронического генерализованного пародонтита и язвенной болезни желудка / Л. Ю. Орехова, Д. М. Нейзберг, М. Я. Левин [и др.] // *Стоматология*. – 2006. – Том 85, № 6. – С. 22–26.
2. Зорина, О. А. Количественная оценка соотношения патогенных представителей микробиоценоза полости рта в норме и при пародонтите / О. А. Зорина, А. А. Кулаков, Д. В. Ребриков // *Стоматология*. – 2011. – Том 90, № 3. – С. 40–42.
3. Лобзин, Ю. В. Хламидийные инфекции / Ю. В. Лобзин, Ю. И. Ляшенко, А. Л. Позняк. – СПб: ООО «Издательство Фолиант», 2003. – 400 с.
4. Zairis, M. N. Serologic Markers of Persistent Chlamydia Pneumonia Infection and Long-Term Prognosis After Successful Coronary Stenting / M. N. Zairis, O. A. Papadaki, P. K. Psarogianni [et al.] // *Am. Heart. J.* – 2003. – Vol.146, № 6. – P.1082–1089.
5. Kotsimbos, T.C. Chlamydia pneumoniae serology in donors and recipients and the risk of bronchiolitis obliterans syndrome after lung transplantation / T.C. Kotsimbos, G.I. Snell, B. Levvey [et al.] // *Transplantation*. – 2005. – № 3 (79). – P. 269–275.
6. Pucar, A. Correlation between atherosclerosis and periodontal putative pathogenic bacterial infections in coronary and internal mammary arteries / A. Pucar, J. Milasin, V. Lekovic [et al.] // *J. Periodontol.* – 2007. – № 4 (78). – P. 677–682.
7. Persson, G. R. Periodontitis and cardiovascular disease / G. R. Persson, T. Imfeld // *Ther. Umsch.* – 2008. – № 2 (65). – P. 121–126.
8. Юдина, Н. А. Изучение взаимосвязи наличия инфекции в тканях пародонта и уровня антител классов Ig M, Ig G к Chlamydia pneumoniae/psittacy, Mycoplasma pneumoniae и Helicobacter pylori в сыворотке крови пациентов с патологией сердечно-сосудистой системы / Н. А. Юдина, Г. А. Скороход // *Вісн. стоматології*. – 2006. – № 3. – С. 40–43.
9. Rôças I. N. Searching for Helicobacter pylori and Chlamydia pneumoniae in primary endodontic infections / I. N. Rôças, J. F. Siqueira // *Eur. J Dent.* – 2012. – № 2 (6). – P. 158–162.

Поступила в редакцию 05.12.2012.

5 АПРЕЛЯ 2013 ГОДА
МЕЖДУНАРОДНАЯ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ
«ДЕНЬ ВЫСОКОЙ СТОМАТОЛОГИИ
В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ – 2013»
КОНТАКТНЫЕ ТЕЛЕФОНЫ: +375 17 200-19-88
+375 17 200-53-30
WWW.BROOSS.BY
E-MAIL: DEDOVA.BSMU@MAIL.RU

Л.Ф. Сидельникова, Ю.Г. Коленко, А.Г. Димитрова

СОВРЕМЕННЫЙ ПОДХОД К ПЛАНИРОВАНИЮ ОБЪЕМА СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ПАРОДОНТА*

НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. А.А. БОГОМОЛЬЦА, Г. КИЕВ, УКРАИНА

Резюме. В работе представлен новый индекс для оценки интенсивности воспалительных и деструктивных процессов в тканях пародонта: индекс деструкции пародонта (ИДП), который позволяет планировать индивидуальный объем лечебно-профилактических мероприятий.

Ключевые слова: генерализованный пародонтит, индекс деструкции тканей пародонта, лечебно-профилактические мероприятия

L.F. Sidelnikova, Yu.G. Kolenko, A.G. Dimitrova

THE MODERN APPROACH FOR PLANNING OF PERIODONTAL DISEASES TREATMENT VOLUME

A.A. BOGOMOLETS NATIONAL MEDICAL UNIVERSITY, KIEV, UKRAINE

Summary: This article presents a new index to estimate the intensity of inflammatory and destructive processes in periodontal tissues: the destruction of periodontal index (IDP), which allows to plan individual volume treatment and preventive measures.

Key words: generalized periodontitis, index of destruction of periodontal tissue, treatment and preventive measures

* От редакции: термин «**пародонт**» авторы статьи употребляют как синоним термина «**периодонт**»

* Editor's note: the authors of article use the term **parodontium** as a synonym of the term **periodontium**

В связи с прогрессирующим ростом стоматологических заболеваний среди взрослого населения в формировании стоматологического здоровья населения важное значение имеют профилактические мероприятия. Проведенные нами ранее эпидемиологические исследования свидетельствуют, что распространенность кариеса среди лиц молодого возраста составляет 91,9%, а заболеваний пародонта – 81,5%. Кроме того, установлена прямая зависимость между интенсивностью патологического процесса в тканях пародонта, твердых тканях зубов, особенно на апроксимальной и пришеечной областях и состоянием гигиены полости рта. Сегодняшнее социально-экономическое состояние не позволяет в полной мере реализовать индивидуальные профилактические мероприятия основных стоматологических заболеваний. Высокая мотивация лиц молодого возраста к поддержанию здоровья зубов и пародонта диктует необходимость создания сети профилактических стоматологических кабинетов для обучения методам гигиенического ухода за полостью рта и проведения профессиональной гигиены полости рта [1, 3, 6].

В повышении эффективности профилактических мероприятий важная роль принадлежит прежде всего правильному планированию стоматологической помощи.

Для оценки стоматологического здоровья и состояния зубов используются показатели распространенности, интенсивности заболеваний и потребности населения в лечении. Так, для оценки интенсивности кариеса используется индекс КПУ,

который выражается в процентах лиц, имеющих кариозные, пломбированные и удаленные зубы. Указанный индекс имеет ряд недостатков. Во-первых, он неточно отражает стоматологическую заболеваемость, так как включает число вылеченных и удаленных зубов. Во-вторых, этот индекс не учитывает количество апроксимального и пришеечного кариеса. Эти деструктивные поражения твердых тканей зубов свидетельствуют об активности кариозного процесса. Поэтому такая локализация кариозных полостей должна обязательно отмечаться и учитываться при определении лечебных и профилактических мер [1, 3]. В середине 40-х годов прошлого столетия начали активно внедряться в практическую стоматологию комплексные программы оценки состояния тканей пародонта, которые получили название эпидемиологических индексов. Но все эти индексы (СРITN, КПИ, РМА и др.) отражают лишь распространенность патологического процесса при пародонтите и гингивите [2, 4].

Цель исследования – разработать критерии оценки состояния тканей пародонтального сегмента зуба с целью планирования и проведения индивидуальных схем лечебно-профилактических мероприятий.

Объекты и методы исследования. Было обследовано 160 пациентов с генерализованным пародонтитом начальной – I степени в возрасте 19–35 лет.

Результаты исследования и их обсуждение. В результате проведенных клинико-лабораторных исследований у 136 пациентов молодого возраста

Таблица 1. Характеристика деструктивных изменений в пародонте по степени интенсивности

Нижняя граница, баллы	ПК + АКП	Интенсивность	ПК + АКП	Верхняя граница, баллы
0,036 ≤	1	Низкая	6	≤ 0,214
0,214 ≤	6	Средняя	11	≤ 0,393
0,393 ≤	11	Высокая	22	= 0,786 и выше

19–25 лет с одинаковым диагнозом (генерализованный пародонтит начальной – I степени) была выявлена различная степень деструктивных поражений как в альвеолярной кости, так и в твердых тканях зуба – интенсивность деструкции пародонтального сегмента (рис. 1).

Из приведенных данных видно, что только у 19% пациентов диагностировано от 1 до 3 пародонтальных карманов, тогда как в основной массе лиц (66%) наблюдается от 4 до 9 пародонтальных карманов.

Распределение больных генерализованным пародонтитом в зависимости от количества у них кариозных поражений также является неравномерным. Почти 64% (63,97%) обследованных имеют от двух до пяти кариозных поражений, среди них у 39% обследованных выявлено от четырех до пяти кариозных поражений (рис.1). Это в основном пришеечный и апроксимальный кариес.



Рис.1. Распределение пациентов генерализованным пародонтитом начальной – I степени

Анализируя графики распределения пациентов с генерализованным пародонтитом начальной – I степени в зависимости от интенсивности деструктивных изменений альвеолярной кости и от количества кариозных поражений в пришеечной области и на апроксимальных поверхностях, нельзя не отметить их схожести. Очевидно, что эти два деструктивных процесса протекают синхронно, отличаясь только скоростью развития и характером тканей, в которых они протекают. В одном случае это альвеолярная кость, в другом – твердые ткани зуба.

Анализ полученных данных убедительно доказывает, что дистрофически-воспалительный процесс в пародонте при начальной – I степени генерализо-

ванного пародонтита уже протекает неравномерно, интенсивность его зависит от интенсивности поражения как альвеолярной кости, так и твердых тканей зуба. Оценить деструктивные изменения в пародонтальных тканях, учитывая интенсивность поражения как альвеолярной кости, так и поражение твердых тканей зубов на апроксимальных и пришеечных поверхностях можно с помощью созданного нами индекса деструкции пародонта (ИДП) [5].

При создании гигиенических и лечебно-профилактических программ необходимо учитывать степень интенсивности дистрофически-воспалительных процессов в тканях пародонта, т.е. количество кариозных полостей и пародонтальных карманов, характер распределения пародонтальных карманов (КП) и апроксимальных кариозных полостей (А ПК). Используя непараметрический метод статистического анализа – метод перцентилей, мы определили границы степеней интенсивности деструктивного поражения пародонта.

Для удобства в работе врача-стоматолога мы создали таблицу с характеристикой деструктивных изменений в пародонте по степени интенсивности (табл. 1).

Низкая интенсивность поражения – значение ИДП находится в границах от 0,036 балла до 0,214 балла.

Границы средней интенсивности поражения – более 0,214 до 0,393 балла.

Границы высокой интенсивности поражения – более 0,393 до 0,786 балла и выше (табл.1).

Распределение больных генерализованным пародонтитом начальной – I степени по количеству сочетанных деструктивных поражений в группах с

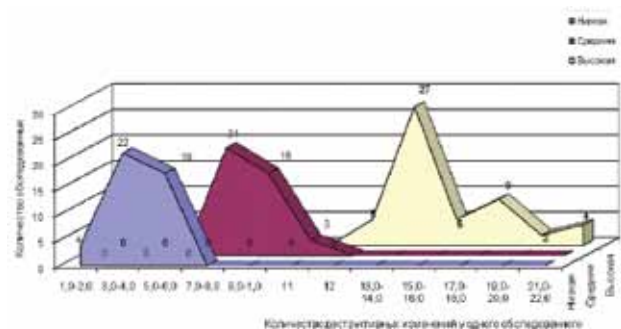


Рис. 2. Распределение больных генерализованным пародонтитом начальной – I степени в зависимости от степени интенсивности деструктивных поражений

различной интенсивностью поражения приведено на рис. 2.

Как видно из приведенных данных, для границы с низкой интенсивностью наиболее характерным является наличие 3–4 поражений, которое встречается у 50% пациентов. В группе со средней интенсивностью – 7–8 поражений, встречается у 52,5%; для группы с высокой интенсивностью характерно 13–14 поражений у 51,9%. Полученные данные свидетельствуют о высокой информативности данного показателя, что дает возможность

четко спланировать объем лечебных мероприятий и рассчитать время, необходимое для реализации их для каждого пациента индивидуально при одинаковом клиническом диагнозе.

Заключение. Разделение пациентов на группы по степени интенсивности деструктивных поражений твердых тканях зубов является обоснованным и позволяет более четко планировать комплекс лечебных и профилактических мероприятий, индивидуально для каждого пациента.

Литература

1. Терапевтическая стоматология. Том 3. / Данилевский Н.Ф. [и др.]; под общ. ред. Н.Ф. Данилевского. – Киев : Медицина, 2010. – 604 с.
2. Димитрова, А.Г. Обоснование ранней диагностики заболеваний пародонта у лиц молодого возраста 18–25 лет / А.Г. Димитрова // Материалы научовой конференції «Актуальные вопросы и перспективы развития стоматологии». Збірник наукових праць. – Полтава, 2011. – С. 102–104.
3. Канканян, А.П. Болезни пародонта: новые подходы в этиологии, патогенезе, диагностике, профилактике и лечении / А.П. Канканян, В.К. Леонтьев. – Ереван, Тигран Мед, 1998. – С.22–31.
4. Сидельникова, Л.Ф., Димитрова А.Г., Антоненко М.Ю. Ранняя диагностика захворювань пародонту у молоді – основа профілактики та превентивного лікування генералізованого пародонтиту / Л.Ф. Сидельникова, А.Г. Димитрова, М.Ю. Антоненко // Науковий вісник НМУ. – 2010. – №4 – С. 99–102.
5. Спосіб оцінки ступеня тяжкості ураження тканин пародонта: патент на комплексну модель №9334 / А.В. Борисенко, М.Ю. Антоненко, Л.Ф. Сидельникова, А.Г. Ткаченко // Промислова власність. – 2005. №9. – С.5.121.
6. Carranza, F.A. Clinical periodontology / F.A. Carranza. – Philadelphia: W.B.Saunders Co, 2010. – P.80–89.

Поступила в редакцию 02.11.2012.



LXVII (67) МЕЖДУНАРОДНАЯ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ СТУДЕНТОВ И МОЛОДЫХ УЧЁНЫХ

« АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ СОВРЕМЕННОЙ МЕДИЦИНЫ – 2013 »

17-19 АПРЕЛЯ 2013 ГОДА, МИНСК, УО БГМУ

В.Ф. Куцевляк, О.В. Любченко

ИЗУЧЕНИЕ ГЕРМЕТИЧНОСТИ КОРНЕВОЙ РЕСТАВРАЦИИ ПО МИКРОПРОНИЦАЕМОСТИ ДЛЯ КРАСИТЕЛЯ

ХАРЬКОВСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ ПОСЛЕДИПЛОМНОГО ОБРАЗОВАНИЯ, Г. ХАРЬКОВ, УКРАИНА

Резюме. В статье представлены результаты определения микропроницаемости для красителя корневой реставрации, выполненной одной пастой и в технике центрального штифта материалами Цитофил F и Цитофил Ca в сравнении. Было установлено, что изучаемые материалы формируют герметичную реставрацию, непроницаемую для красителя при использовании их в любой технике.

Ключевые слова: корневой канал, герметизм, микропроницаемость

V.F. Kuchevlyak, O.V. Lubchenco

DETERMINATION OF THE ROOT RESTORATION QUALITY BY STUDYING ITS MICRO PENETRATION ABILITY FOR DYE

KHARKIV MEDICAL ACADEMY OF POSTGRADUATE EDUCATION, KHARKIV, UKRAINE

Summary. The article presents the results of determining micro penetration for the root restoration dye, made by one paste and performed with a central pin on the materials of Tsitofil F and Tsitofil Ca in comparison. It has been found that the studied materials form a sealed restoration not permeable to the dye, when used in any technique.

Key words: root canal, sealant ability, micro penetration

Главная цель завершающего этапа эндодонтического лечения – создание герметичной трехмерной obturation, стабильной во времени и предотвращающей реинфицирование корневого канала [2, 4, 6].

Герметизм – одно из важнейших свойств obturation. Большое количество работ посвящено решению проблем герметизации корневого канала и соответствия различных групп силеров [1, 5]. Актуальным направлением материаловедения в эндодонтии стало создание композиционных силеров на гидрофильной основе. На рынке Украины представлены новые отечественные материалы для пломбирования корневых каналов: Цитофил Ca и Цитофил F производства компании «LaTus» г. Харьков. Цитофилы представляют собой текучий композит двойного отверждения. Состоят из комплекта основной и катализаторной паст в шприцах, смешиваемых непосредственно перед использованием [3].

Герметичность корневой obturation также характеризуется проницаемостью для тканевой жидкости, что может способствовать реинфицированию корневого канала и растворимости корневой пломбы. С целью моделировки данной ситуации проводят оценку герметичности корневой реставрации по проницаемости красителя [8].

Цель исследования – определение герметичности корневой реставрации Цитофила Ca и Цитофила F путем изучения ее микропроницаемости для красителя.

Материалы и методы. Существует несколько модификаций проведения этого исследования для зубов с сохраненной верхушкой и с различными дефектами корня (резекции, резорбции,

перфорации). В нашем исследовании мы пользовались методикой J. Aqrobawi [7]. Ее сущность заключается в оценке свойств материала не только при obturation корневого канала, но и при резекции верхушки корня с последующим ее пломбированием. В основе метода лежит проницаемость для красителя – 1% раствора метиленового синего в течение 72 часов. Глубина проникновения красителя оценивается после рассечения корня и изучения шлифов в стереомикроскопе при различных увеличениях. Оценка проникновения красителя измеряется линейно и отображается в баллах (табл.1).

Таблица 1. Критерии оценки микропроницаемости

Баллы	Значения
0	Не проникает
1	Проникает до 1 мм
2	Проникает от 1,1 до 2 мм
3	Проникает от 2,1 до 3 мм
4	Проникает от 3,1 до 4 мм
5	Проникает от 4, 1 до 5 мм
6	Проникает от 5,1 до 6 мм
7	Проникает больше чем на 6 мм

Нами для исследования были отобраны 20 однокорневых зубов, удаленных по различным показаниям. Удаленные зубы находились 3 дня в 40% растворе формалина, затем в 6% растворе перекиси водорода, после чего их промывали дистиллированной водой. Затем корневые каналы пройдены

и сформированы инструментами Safe-Siders с использованием в качестве ирриганта 3% раствора гипохлорита натрия. Верхушки корневых каналов разработаны до № 35–40 с формированием апикального упора. Зубы разделены на 4 группы. В первой группе (5 зубов) корневые каналы запломбированы Цитофилом F методом одной пасты, во второй группе (5 зубов) корневые каналы запломбированы Цитофилом F методом центрального штифта, в третьей группе (5 зубов) корневые каналы запломбированы Цитофилом Са методом одной пасты, в четвертой группе (5 зубов) корневые каналы запломбированы Цитофилом Са методом центрального штифта. Коронки зубов восстановлены композитом.

Через 24 часа зубы покрыты лаком «Изокол» в два слоя, не захватывая область верхушечного отверстия. После полимеризации лака зубы погружены в 1% раствор метиленового синего на 72 часа. Распределение обработанных зубов по группам и способам подготовки представлено в табл. 2.

Из подготовленных по данной методике зубов были изготовлены поперечные шлифы толщиной 0,5 мм на уровнях 1 мм, 4 мм, и 7 мм от верхушки корня что примерно соответствует верхушечной, средней и устьевой трети корневого канала. Шлифы были изучены методом световой микроскопии в проходящем прямом и отраженном свете при помощи микроскопа МБИ-11, при увеличении х32 и х 64 и х120. Фоторегистрацию производили при помощи цифровой камеры Olympus 180С.

Результаты исследования и их обсуждение.

При микроскопическом исследовании в отра-

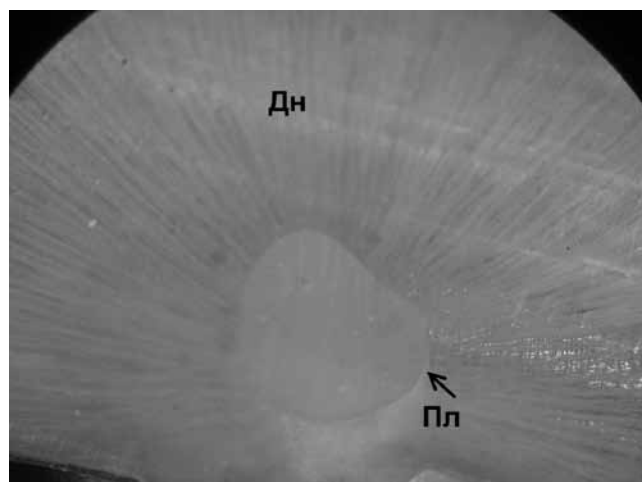


Рис. 1. Поперечный шлиф корня зуба, пломбированный с применением «Цитофил F» методом одной пасты. Ув.х 32, верхушечная часть корня отраженный свет. Дн – дентин; Пл – пломба

женном свете шлифов корней зубов, пломбированных силером «Цитофил F» методом одной пасты на всех уровнях исследования (в апикальной, средней и устьевой части), было установлено, что корневые каналы заполнены материалом равномерно, герметично (рис. 1–2). Прилегание силера «Цитофил F» к дентину плотное и достаточное по всей протяженности, что особенно хорошо видно в отраженном свете (рис. 2а) Проникновения красителя не отмечается ни на одном уровне по всей протяженности корневого канала, что соответствует 0–1 баллам шкалы проницаемости.

Таблица 2. Особенности проведения эксперимента по определению степени проницаемости метиленового синего

Этапы	1 группа (5 зубов)	2 группа (5 зубов)	3 группа (5 зубов)	4 группа (5 зубов)
1	Формирование верхушки корня размером №35–40 с апикальным упором	Формирование верхушки корня размером №35–40 с апикальным упором	Формирование верхушки корня размером №35–40 с апикальным упором	Формирование верхушки корня размером №35–40 с апикальным упором
	Пломбирование Цитофилом F методом одной пасты	Пломбирование Цитофилом F методом центрального штифта	Пломбирование Цитофилом Са методом одной пасты	Пломбирование Цитофилом Са методом центрального штифта
2	Изоляция корня «Изоколом» на 24 часа	Изоляция корня «Изоколом» на 24 часа	Изоляция корня «Изоколом» на 24 часа	Изоляция корня «Изоколом» на 24 часа
3	Погружение зубов на 72 часа в 1%-ный раствор метиленового синего	Погружение зубов на 72 часа в 1%-ный раствор метиленового синего	Погружение зубов на 72 часа в 1%-ный раствор метиленового синего	Погружение зубов на 72 часа в 1%-ный раствор метиленового синего
4	Распил корня	Распил корня	Распил корня	Распил корня

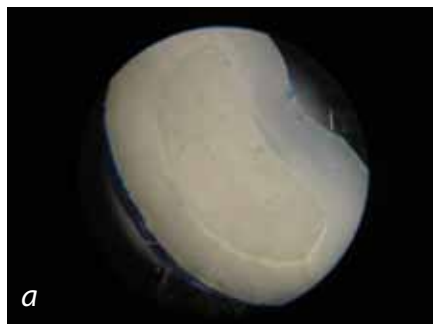


Рис. 2. Поперечный шлиф корня зуба, пломбированный с применением «Цитофила F» методом одной пасты: а - х 32, устьевая часть корня, отраженный свет; б- х 120, устьевая часть корня отраженный свет. Дн – дентин; Пл – пломба

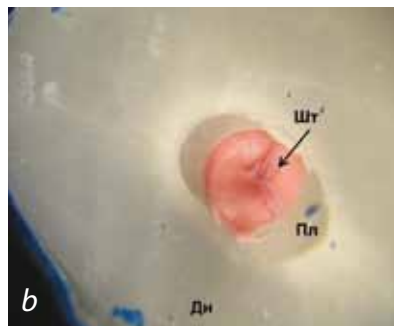
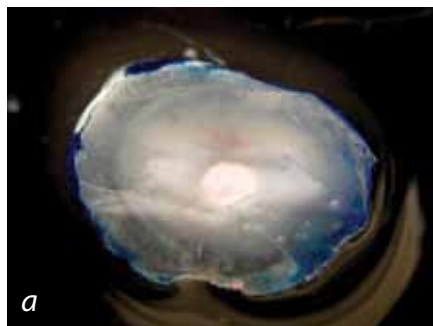


Рис. 3. Поперечный шлиф корня зуба, пломбированный с применением «Цитофила F» методом центрального штифта: а - Ув.х 32, апикальная часть корня, отраженный свет; б- Ув. х 64, средняя часть корня отраженный свет. Дн – дентин; Пл – пломба; Шт – штифт

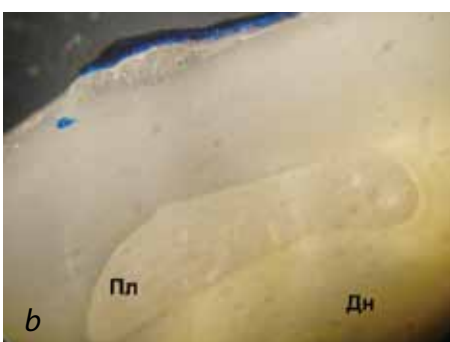
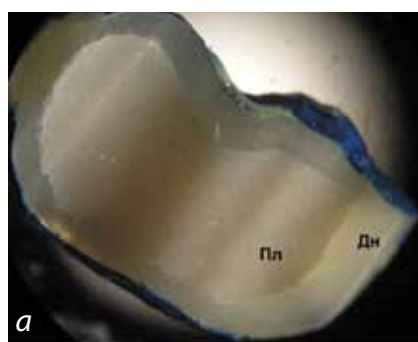


Рис. 4. Поперечный шлиф корня зуба, пломбированный с применением «Цитофила F» методом центрального штифта. Устьевая часть корня, отраженный свет. Ув. х 120. Дн – дентин; Пл – пломба; Шт – штифт

Рис. 5. Поперечный шлиф корня зуба, пломбированный с применением «Цитофила Са» методом одной пасты. а – Ув. х 32, апикальная часть корня, отраженный свет; б- Ув. х 32, средняя часть корня отраженный свет. Дн – дентин; Пл – пломба

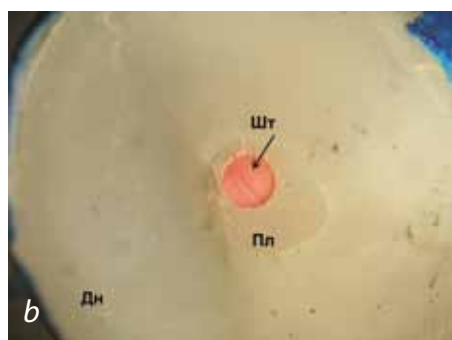
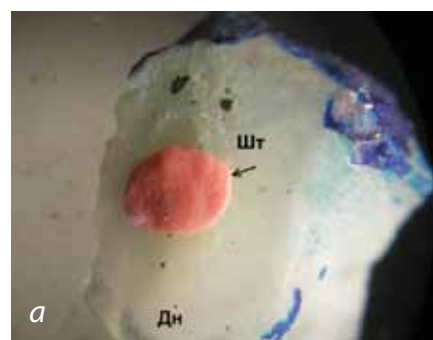


Рис. 6. Поперечный шлиф корня зуба, пломбированный с применением «Цитофила Са» методом центрального штифта. а – Ув. х 32, апикальная часть корня, отраженный свет; б- Ув. х 64, средняя часть корня отраженный свет. Дн – дентин; Пл – пломба; Шт – штифт

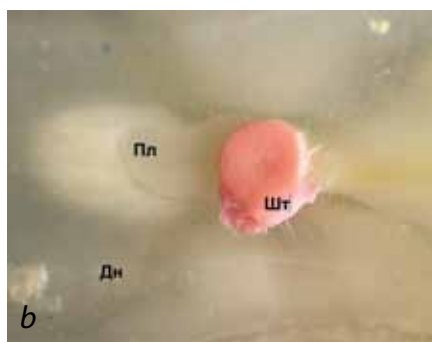
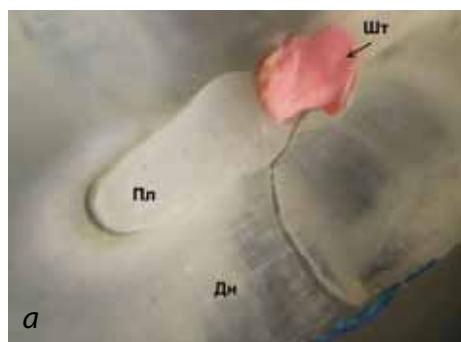


Рис. 7. Поперечный шлиф корня зуба, пломбированный с применением «Цитофила Са» методом центрального штифта. а – Ув. х 32, устьевая часть корня, отраженный свет; б- Ув. х 32, средняя часть корня отраженный свет. Дн – дентин; Пл – пломба; Шт – штифт.

На представленных микрофотографиях хорошо видно, что, несмотря на большую толщину пломбирочного материала, Цитофил F не отрывается от стенок корневого канала, не образует трещин и микропространств, т.е. не дает усадки, что подтверждают данные производителя.

При микроскопическом исследовании в отраженном свете шлифов корней зубов, пломбированных силером «Цитофил F» методом центрального штифта, было установлено, что корневые каналы заполнены равномерно, герметично на всех уровнях исследования (в апикальной, средней и устьевой части) (рис. 3–4). Прилегание силера «Цитофила F» к дентину и штифту плотное и достаточное. Проникновения красителя не отмечается ни по линии соединения материал – дентин, ни по линии соединения материал – гуттаперчевый штифт. На шлифе, в апикальной части корня штифт не определяется. Апекс закрыт равномерно и герметично.

На представленных микрофотографиях хорошо видно, что центральный штифт не заполняет весь просвет корневого канала, так как корневые каналы чаще не имеют ровной округлой формы, но при этом корневая реставрация остается объемной и герметичной (соответствует 0–1 баллам шкалы проницаемости).

При микроскопическом исследовании в отраженном свете шлифов корней, пломбированных силером «Цитофил Са» методом одной пасты, было установлено, что каналы заполнены пломбирочным материалом равномерно и герметично на всех уровнях исследования зубов в апикальной, средней и устьевой части (рис. 5). Прилегание силера «Цитофил Са» к дентину плотное и достаточное. Проникновения красителя не отмечается по всей протяженности корневого канала. Приведенные микрофотографии демонстрируют, что Цитофил Са так же, как Цитофил F, не образует дефектов усадки.

Микроскопическое исследование шлифов корней зубов в отраженном свете, пломбированных силером «Цитофил Са» методом центрального штифта, показало, что материал располагается равномерно по всей протяженности корневого канала, прилегание силера к дентину и к гуттаперчевому штифту в апикальной и в средней третях плотное и герметичное (рис. 6). В апикальной части корневого канала определяется боковое ответвление канала, в которое проник краситель. Но при этом проницаемости красителя в запломбированном канале не отмечается. В апикальной части корня силер не определяется, штифт равномерно закупоривает апекс.

В устьевой части корневого канала отмечается краевой отрыв силера (рис. 7 а) от дентина и трещина в дентине. Поскольку краситель в трещину не проник, можно предположить, что трещина образована в процессе обработки шлифа.

Заключение. Пломбирочные материалы Цитофил F, Цитофил Са заполняют корневой канал равномерно и герметично как в апикальной, средней, так и устьевой части; применяемый нами краситель (1% метиленовый синий) не проникает между материалами и дентином ни в одном исследованном случае, что соответствует 0–1 баллам шкалы проницаемости; применение силеров Цитофила F, Цитофила Са методом одной пасты и методом центрального штифта демонстрирует одинаково герметичные реставрации и отсутствие дефектов усадки; наилучшая адгезия к гуттаперчевому штифту и стенкам корневого канала отмечается у Цитофила F.

Исследуемые материалы демонстрируют высокие показатели герметичности корневой реставрации поэтому перспективным является их широкое применение в клинике и подробное изучение клинической эффективности, влияния на периапикальные ткани, а также стабильность реставрации в отдаленные сроки.

Литература

1. Барер, Г.М., Сравнительная оценка применения некоторых паст с гуттаперчей для obturации корневого канала / Г.М.Барер, Е.В. Пустовойт, Е.Н. Поликанова // Российский стоматологический журнал. – 2001. – №6. – С.9–11.
2. Бер, Б. Эндодонтология / Б. Бер, М. Бауманн, С. Ким ; [пер. с англ.]; [под общ. ред. проф. Т.Ф. Виноградовой] — 2-е изд. – М. : МЕДпресс-информ, 2006 –368 с.
3. Пат. 26283 Украина. Матеріал для пломбування корневих каналів зубів / В.Ф. Куцевляк, О.В. Любченко, Ю.В. Бок, В.І. Бок, Н.О. Бардинова. – 2007.
4. Политун, А.М. Пломбирочные материалы для корневых каналов: современные взгляды, тенденции развития / А.М. Политун // Современная стоматология. – 1999. – № 2. – С. 12–15.
5. Полозок, Д.М. Обґрунтування вибору ендодонтичного пломбувального матеріалу для підвищення ефективності лікування хронічних періодонтитів: автореф. дис. на здобуття наук, ступеня канд. мед. наук: 14.01.22 / Полозок Д.М. // Національний медичний ун-т ім. О.О.Богомольця. – К., 2007. – 18с.
6. Реставрационные материалы и основы практической эндодонтии / С.К. Суржанский, Ю.Н. Паламарчук, О.Н.Строяковская [и др.] – К., 2004. – 320 с.
7. Aqrabawi, J. Sealing ability of amalgam, Super EBA cement and MTA when used as retrograde filling materials / J. Aqrabawi // Br. Dent. J. – 2000. –Vol. 188, N5. –P. 469.
8. Sonat, B. In vitro evolution of apical leakage of root canal sealer cements contain calcium hydroxide / B. Sonat // J. Nihon Univ. Sch. Dent. – 1991. –Vol. 33, N1. – P. 41–48.

Поступила в редакцию 15.12.2012

И.Р. Костюк, Г.М. Мельничук

АКТИВНОСТЬ ПЕЧЕНОЧНЫХ ФЕРМЕНТОВ В СЫВОРОТКЕ КРОВИ ДЕТЕЙ ПРИ ГРАНУЛИРУЮЩЕМ ПЕРИОДОНТИТЕ ПОСТОЯННЫХ ЗУБОВ ХРОНИЧЕСКОГО И ОБОСТРИВШЕГОСЯ ТЕЧЕНИЯ

ГВУЗ «ИВАНО-ФРАНКОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»,
Г. ИВАНО-ФРАНКОВСК, УКРАИНА

Резюме. *Обследовано 63 ребенка с диагнозом «гранулирующий периодонтит» в постоянных зубах в возрасте 12–18 лет и определена активность печеночных ферментов: аргиназы, холинэстеразы, аспартат-аминотрансферазы (АсАТ) и аланин-аминотрансферазы (АлАТ) в сыворотке крови. Выявлено достоверное повышение активности аргиназы и значительное снижение активности холинэстеразы при гранулирующем периодонтите постоянных зубов хронического и обострившегося течения, а также существенное повышение показателей активности АсАТ и АлАТ в случае обострившегося течения болезни. Полученные результаты позволяют предположить, что патология периодонта влияет на функциональную активность клеток печени, состояние которых характеризуют изученные нами печеночные ферменты.*

Ключевые слова: *дети, гранулирующий периодонтит, постоянные зубы, печеночные ферменты, сыворотка крови*

I.R. Kostyuk, H.M. Melnychuk

ACTIVITY LIVER ENZYMES AT CHILDREN'S SERUM IN THE CASE OF CHRONIC AND EXACERBATIVE GRANULATING APICAL PERIODONTITIS IN PERMANENT TEETH

NATIONAL MEDICAL UNIVERSITY, IVANO –FRANKIVSK, UKRAINE

Summary. *The study involved 63 children, patients with granulating periodontitis permanent teeth, age 12–18 years and determined the activity of liver enzymes: arginase, cholinesterase, aspartate aminotransferase (AST), alanine aminotransferase (ALT) of serum. A marked increased activity of arginase and decrease in cholinesterase activity convincing in the case of chronic granulating apical periodontitis of permanent teeth and in the case of the exacerbation of this pathological process. It was also found a significant increase of ALT and AST parameters in case of the exacerbation of disease. These results suggest that periodontal pathology affects the functional activity of the liver, a condition which is characterized by our study of the liver enzymes.*

Key words: *children, granulating apical periodontitis, permanentteeth, liver enzymes, blood serum*

Несанированная ротовая полость, особенно у ребенка, может быть как фактором риска, так и важной причиной заболеваемости, а также может вызывать тяжелые общесоматические осложнения. Нелеченые зубы с кариесом и его осложнениями – это хронический очаг инфекции. Наличие одонтогенных инфекций является большим риском развития системных заболеваний, которые могут быть фатальными [1, 2, 3, 4, 5].

Длительное существование локального очага инфекции сопровождается повышением сенсibilизации организма к действию того или иного раздражителя и его аллергизации, неблагоприятно влияя на иммунологический статус. Кроме того, длительное воспаление верхушечного перицементы является серьезной угрозой развития хроническо-септических состояний, которые могут ухудшать течение уже существующих и вызывать новые поражения многих внутренних органов и систем [6, 7, 8, 9].

Инфекционно-воспалительные заболевания пуль-

пы и периодонта традиционно считаются источником инфекции, которая может распространяться в первую очередь на ЛОР-органы, а затем и в глубокие отделы респираторного тракта. При генерализации инфекционного процесса может развиваться одонтогенный сепсис, одонтогенный медиастенит, внутричерепные воспалительные процессы, бактериальный эндокардит, септическая пневмония и другие тяжелые заболевания [10, 11, 12]. В связи с тем что ротовая полость – это начало пищеварительной системы, связь ее с другими органами этой системы очевидна, поэтому различные заболевания в полости рта могут вызывать или ухудшать течение патологических процессов в органах желудочно-кишечного тракта [13].

При этом не все вопросы, касающиеся функциональных изменений в организме при воспалительных заболеваниях челюстно-лицевой области, достаточно изучены. В частности, по мнению Азимова М.И. и соавт. (1991), это касается характера адаптационных реакций организма и функционального состояния печени [14, 15].

Цель исследования – изучение влияния хронического очага инфекции при периодонтите у детей на активность сывороточных ферментов крови – маркеров функции гепатоцитов.

Объекты и методы исследования. Обследовано 63 ребенка в возрасте 12–18 лет с гранулирующим периодонтитом постоянных зубов. Дети были разделены на 2 группы: в 1 группу вошли 32 детей с хроническим течением болезни, а во 2-ю – 31 ребенок с обострившемся течением. Контрольную группу составили 30 практически здоровых детей с санированной или здоровой полостью рта. Определяли активность печеночных ферментов: аргиназы (по методу Снипачо в модификации В.А. Храмова и Г.Г. Листопад), холинэстеразы, аспартат-аминотрансферазы (АсАТ) и аланин-аминотрансферазы (АлАТ) – с помощью стандартных наборов ВИО-LA-TEST, Лахема (Чехия) в сыворотке крови, которую забирали до лечения патологии утром натощак.

Анализы проводились на базе аккредитированной биохимической лаборатории кафедры биологической и медицинской химии с курсами бионеорганической, физикоколлоидной и биоорганической химии ГВУЗ «Ивано-Франковский национальный медицинский университет». Обработку полученных результатов осуществляли вариационно-статистическими методами анализа: вычисляли среднее статистическое значение (M) и стандартную ошибку (m), оценивали достоверность разности средних величин (p), используя t -критерий Стьюдента.

Результаты исследования и их обсуждение. Изменения показателей сывороточных ферментов, являющихся маркерами функции гепатоцитов, при хроническом и обострившемся течении гранулирующего периодонтита постоянных зубов у детей приведены в табл. 1. Так, активность арги-

назы повышалась в обеих исследуемых группах по сравнению с показателями здоровых детей ($0,291 \pm 0,010$ мкмоль/0,1 мл крови) достоверно, а именно: на 18,21% ($p < 0,001$) в группе с хроническим течением гранулирующего периодонтита постоянных зубов (до $0,344 \pm 0,010$ мкмоль/0,1 мл крови) и на 67,01% ($p < 0,001$) в сыворотке крови детей с обострением этого патологического процесса (до $0,486 \pm 0,011$ мкмоль/0,1 мл крови).

Активность фермента холинэстеразы у здоровых детей была равна $88,00 \pm 0,82$ мкат/л. При наличии в полости рта постоянного зуба, пораженного хроническим гранулирующим периодонтитом, в сыворотке крови ребенка показатель активности этого фермента снижался существенно – на 13,17% ($p < 0,001$) и соответствовал значению $76,41 \pm 0,88$ мкат/л. Во 2-й группе детей уровень активности холинэстеразы по сравнению со здоровыми также уменьшался, достигая показателя $71,61 \pm 0,93$ мкат/л, а разница составила 18,63% ($p < 0,001$).

Активность фермента АсАТ в сыворотке крови детей с хроническим гранулирующим периодонтитом постоянных зубов практически не изменялась по сравнению с показателем, зафиксированным в группе здоровых детей ($0,093 \pm 0,003$ мкат/л), и соответствовала числу $0,099 \pm 0,006$ мкат/л. Однако у пациентов с обострением хронического гранулирующего периодонтита уровень активности этого печеночного фермента увеличивался достоверно – на 93,55% ($p < 0,001$), до $0,180 \pm 0,010$ мкат/л.

Активность фермента АлАТ по сравнению с показателями у здоровых детей ($0,071 \pm 0,002$ мкат/л) в 1 группе повышалась незначительно – до $0,076 \pm 0,002$ мкат/л. При этом в сыворотке крови детей 2-й группы с гранулирующим периодонтитом обострившегося течения было установлено статистически достоверное увеличение активности этого фермента на 33,80% ($p < 0,001$), до $0,095 \pm 0,003$ мкат/л.

Таблица 1. Показатели активности печеночных ферментов в сыворотке крови детей, больных гранулирующим периодонтитом постоянных зубов хронического и обострившегося течения

Показатели	Здоровые, n = 30	Больные хроническим гранулирующим периодонтитом, n = 32	Больные обострившимся хроническим гранулирующим периодонтитом, n = 31
аргиназа, мкмоль/0,1 мл крови	$0,291 \pm 0,010$	$0,344 \pm 0,010^{***}$	$0,486 \pm 0,011^{***}$
холинэстераза, мкат/л	$88,00 \pm 0,82$	$76,41 \pm 0,88^{***}$	$71,61 \pm 0,93^{***}$
АсАТ, мкат/л	$0,093 \pm 0,003$	$0,099 \pm 0,006$	$0,180 \pm 0,010^{***}$
АлАТ, мкат/л	$0,071 \pm 0,002$	$0,076 \pm 0,002$	$0,095 \pm 0,003^{***}$

Примечания. АсАТ – аспартат-аминотрансфераза; АлАТ – аланин-аминотрансфераза. Указана вероятность разницы: *** – $p < 0,001$ – до величины у здоровых.

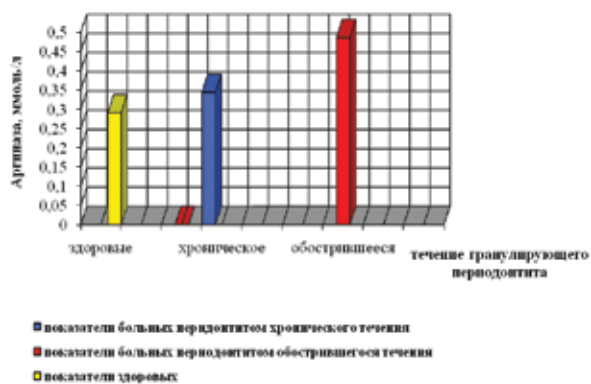


Рис. 1. Сравнение показателей активности аргиназы в сыворотке крови детей, больных гранулирующим периодонтитом постоянных зубов, при различном течении патологии

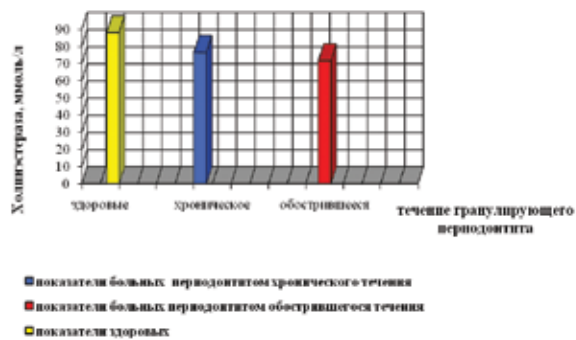


Рис. 2. Сравнение показателей активности холинэстеразы в сыворотке крови детей, больных гранулирующим периодонтитом постоянных зубов, при различном течении патологии

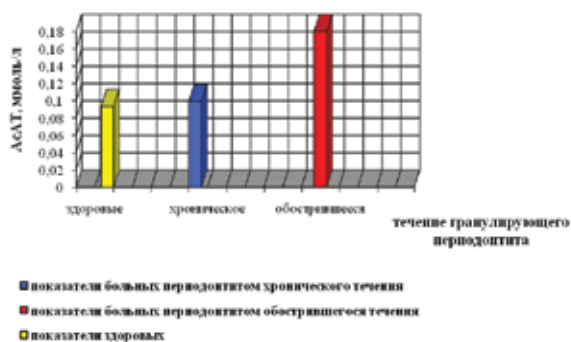


Рис. 3. Сравнение показателей активности АсАТ в сыворотке крови детей, больных гранулирующим периодонтитом постоянных зубов, при различном течении патологии

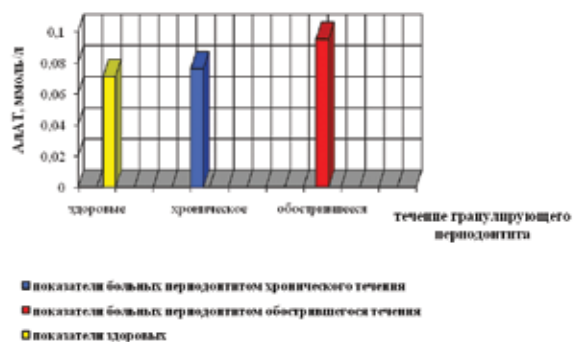


Рис. 4. Сравнение показателей активности АлАТ в сыворотке крови детей, больных гранулирующим периодонтитом постоянных зубов, при различном течении патологии

Изменения активности печеночных ферментов при хроническом воспалительном процессе можно объяснить тем, что интоксикация организма происходит в течение длительного времени, а многократная циркуляция через печень токсических продуктов воспаления способствует их конкурентному связыванию с основными компонентами микросомальной ферментной системы гепатоцитов [1, 3].

При сравнении уровня активности печеночных ферментов в сыворотке крови детей при разных вариантах течения гранулирующего периодонтита постоянных зубов нами установлены существенные отличия по всем исследуемым показателям, в частности, по активности фермента аргиназы (рис. 1). Выявлено более значительные изменения показателя активности этого печеночного фермента в случае обострившегося течения болезни: уровень активности аргиназы был на 41,28% ($p < 0,001$) выше по сравнению с данными, полученными у пациентов с хроническим течением патологии периодонта.

Анализируя полученные данные по активности холинэстеразы, видим, что в случае обострившегося течения гранулирующего периодонтита по-

стоянных зубов у детей уровень активности этого печеночного фермента в сыворотке крови был ниже в 1,07 раза ($p < 0,001$), чем при хроническом течении патологического процесса (рис. 2).

Исследованиями установлены различия между показателями активности ферментов АсАТ и АлАТ в сыворотке крови детей при разных вариантах течения гранулирующего периодонтита постоянных зубов. Так, уровень активности АсАТ (рис. 3) в случае обострения хронического гранулирующего периодонтита постоянных зубов у детей по сравнению с хроническим течением этой болезни был значительно выше – в 1,80 раза ($p < 0,001$).

Как и активность фермента АсАТ, активность АлАТ в сыворотке крови детей также изменялась более достоверно при обострившемся течении гранулирующего периодонтита постоянных зубов. Разница между данными, полученными при различном течении этой болезни, составила 25,00%, $p < 0,001$ (рис. 4).

Таким образом, достоверное повышение активности аргиназы в сыворотке крови при обоих вариантах течения гранулирующего периодонтита постоянных зубов у детей может свидетельствовать о нарушении функционального состояния

мембран гепатоцитов, так как этот фермент является одним из маркеров такого состояния. Анализируя уровень активности фермента холинэстеразы, характеризующего белоксинтезирующую функцию гепатоцитов, можем предположить, что поскольку и при хроническом, и при обострившемся течении гранулирующего периодонтита постоянных зубов он достоверно уменьшался, имеет место некоторое снижение этой функции.

Значительное повышение активности ферментов АсАТ и АлАТ сыворотки крови при обострении хронического гранулирующего периодонтита постоянных зубов у детей также, возможно, указывает на некоторые нарушения в функциональной активности гепатоцитов.

Заключение. 1. При хроническом гранулирующем периодонтите постоянных зубов в сыворотке крови детей достоверно снижается активность печеночного фермента холинэстеразы и повышается активность аргиназы. При этом значительных изменений показателей активности таких печеночных ферментов, как АсАТ и АлАТ, обнаружено не было.

2. В случае обострившегося течения гранулиру-

ющего периодонтита постоянных зубов у детей нами были зафиксированы существенные изменения уровня активности всех исследуемых печеночных ферментов в сыворотке крови, а именно: снижение активности холинэстеразы и повышение показателей активности аргиназы, АсАТ и АлАТ.

3. Полученные результаты позволяют предположить, что патология периодонта влияет на функциональную активность клеток печени, состояние которых характеризуют изученные нами печеночные ферменты, поэтому в комплекс лечения пациентов с периодонтитом для общей терапии необходимо включать препараты, способствующие повышению активности функции гепатоцитов и быстрому купированию воспалительного процесса в периодонте, а также профилактике возможных осложнений.

Перспективой дальнейших исследований является изучение изменений активности печеночных ферментов под влиянием комплексного лечения детей с гранулирующим периодонтитом хронического и обострившегося течения, с включением препаратов гепатопротекторного и антиоксидантного действия.

Литература

1. Влияние сочетанных поражений осложненного кариеса и воспалительных заболеваний пародонта на состояние зубочелюстной системы / А.Ю. Орехова, Т.В. Кудрявцева, В.А. Осипова, А.А. Бармашева // Пародонтология. – 2004. – № 2 (31). – С. 8–14.
2. Клинико-иммунологическая характеристика деструктивных форм хронического периодонтита / А.В. Митронин, Т.Г. Робустова, Ю.М. Максимовский [и др.] // Российский стоматологический журнал. – 2005. – № 1. – С. 29–34.
3. Лукиных, Л.М. Верхушечный периодонтит / Л.М. Лукиных, Ю.Н. Лившиц // Нижний Новгород: Издательство НГМА, 2004. – 86 с.
4. Митронин, А.В. Клинико-микробиологическая оценка эффективности эндоканального применения биоактивного геля Коллапан в лечении хронического периодонтита / А.В. Митронин, В.Н. Царев // Стоматолог. – 2005. – № 8(88). – С. 19–26.
5. Foster, H. Заболевания зубов у детей с хроническими болезнями / H. Foster, J. Fitzgerald // Медицинский реферативно-обзорный журнал. – 2005. – № 3. – С. 137–138.
6. Воложин, А.И. Иммунологические механизмы в патогенезе хронического периодонтита и новые подходы к лечению: методические рекомендации / А.И. Воложин, Р.С. Кудзиня, А.И. Зырянский // М., 1992. – 21 с.
7. Клинико-иммунологическая характеристика деструктивных форм хронического периодонтита / А.В. Митронин, Т.Г. Робустова, Ю.М. Максимовский [и др.] // Российский стоматологический журнал. – 2005. – № 1. – С. 29–34.
8. Митронин, А.В. Изучение влияния хронического апикального периодонтита на состояние организма пациента / А.В. Митронин, И.Д. Понякина // Стоматология. – 2007. – № 6. – С. 26–29.
9. Lechner, J. Diagnose und Wirkung von Zahn toxi- nen / J. Lechner // Arzt und Zahnarzt Naturheilverfahren (AZN). – 2001. – № 1. – S. 36.
10. Влияние сочетанных поражений осложненного кариеса и воспалительных заболеваний пародонта на состояние зубочелюстной системы / А.Ю. Орехова, Т.В. Кудрявцева, В.А. Осипова, А.А. Бармашева // Пародонтология. – 2004. – № 2 (31). – С. 8–14.
11. Пожарицкая, М.М. Использование информационно-волновой терапии в лечении деструктивных форм хронического верхушечного периодонтита / М.М. Пожарицкая, В.А. Путь, И.В. Соколов // Российский стоматологический журнал. – 2004. – № 2. – С. 19–21.
12. Роль микрофлоры полости рта в развитии инфекционного эндокардита / В.Н. Царев, М.А. Саркисян, С.Н. Крутова [и др.] // Стоматология для всех. – 2009. – № 2. – С. 18–20.
13. Челидзе, Л.Н. Периодонтиты и их взаимосвязь с болезнями желудка и поджелудочной железы (клинико-экспериментальное исследование): дис. ... док. мед. наук / Л.Н. Челидзе. – М., 1971. – 382 с.
14. Азимов, М.И. Детоксикационная функция печени и характер адаптационных реакций у больных различного возраста с воспалительными процессами челюстно-лицевой области / М.И. Азимов, М.Э. Краковский, А.Х. Аширметов // Стоматология. – 1991. – № 2. – С. 43–46.
15. Георгиади, Т.В. Биохимические изменения крови и функциональное состояние печени при острых и воспалительных заболеваниях челюстно-лицевой области: автореф. дис. ... канд. наук. – Махачкала, 1974. – 18 с.

Поступила в редакцию 05.12.2012

С.П. Ярова, Е.С. Гензицкая

ОТДАЛЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЭФФЕКТИВНОСТИ РЕМИНЕРАЛИЗУЮЩЕЙ ТЕРАПИИ У ПАЦИЕНТОВ С ГИПЕРЕСТЕЗИЕЙ* ДЕНТИНА

ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. М. ГОРЬКОГО, Г. ДОНЕЦК, УКРАИНА

Резюме. В данной статье представлены отдаленные результаты лечения гиперестезии дентина (ГД) у 102 больных, которая возникла на фоне заболеваний тканей пародонта** (генерализованного пародонтита, хроническое течение; пародонтоза; катарального гингивита). Предложено использовать при ГД фронтальной группы зубов местно «Белгель Са/Р», при ГД боковой группы «Фторкальцит Е»; внутрь – «Кальцемин Адванс». По данным индексов интенсивности и распространенности гиперестезии дентина, индекса реминерализации и теста эмалевой резистентности, доказана их эффективность в отдаленные (6 мес., 1 год) сроки лечения. Полученные данные следует использовать для лечебно-профилактических целей у пациентов с заболеваниями тканей пародонта.

Ключевые слова: гиперестезия дентина, заболевания пародонта, реминерализующая терапия

S.P. Yarova, E.S. Genzitskaya

LONG-TERM EFFECTS OF REMINERALIZATION THERAPY EFFICIENCY IN PATIENTS WITH DENTINAL HYPERSENSITIVITY

M.GORKY DONETSK NATIONAL MEDICAL UNIVERSITY, DONETSK, UKRAINE

Summary. The long-term effects of treatment of dentin hyperesthesia* (DG) which occurs on against the background of periodontal diseases (generalized periodontitis, chronic, periodontal disease, catarrhal gingivitis) in 102 patients are presented in the article. In DG of anterior teeth «Belagel Ca / P» locally, in DG of lateral group «Ftorkaltsit E», «Calcemin Advance»-orally are recommended to use. According to the index of the intensity and prevalence of hyperesthesia of dentin, the index test enamel remineralization and resistance - their effectiveness in the long-term (6 months., 1 year) duration of treatment has been proved. The data should be used for therapeutic and prophylactic purposes in patients with periodontal disease.

Key words: hypersensitivity of dentine, the disease of parodontium** tissues

* От редакции: термин «**гиперестезия**» авторы статьи употребляют как синоним термина «**чувствительность**» дентина

** От редакции: термин «**пародонт**» авторы статьи употребляют как синоним термина «**периодонт**»

* Editor's note: the authors of article use the term dentin **hyperesthesia** as a synonym of the term **dentin sensitive**

** Editor's note: the authors of article use the term **parodontium** as a synonym of the term **periodontium**

В последние десятилетия обращаемость по поводу гиперестезии твердых тканей зубов значительно увеличилась. По данным отечественных и зарубежных исследователей, распространенность данной патологии достигает 64,4–98,0% и, согласно данным ВОЗ, продолжает расти [1–4]. Несмотря на значительные достижения стоматологической науки и постоянное обновление реминерализующих средств, проблема лечения данной нозологии остается весьма актуальной [5–7, 11, 14]. Гиперестезия сопровождается многие стоматологические заболевания: болезни пародонта, кариес и некариозные поражения зубов (гипоплазия эмали, клиновидный дефект, эрозии эмали), а также наблюдается при ультраструктурных изменениях эмали и дентина, не выявляемых при визуальном осмотре [8, 10, 11]. Особое внимание привлекает данное состояние у пациентов на фоне заболеваний тканей пародонта, что требует более глубокого комплекс-

ного подхода к лечению гиперестезии и разработке новых методов, объединяющих влияние на указанные патологические процессы [4, 5].

Современные методы лечения гиперестезии дентина базируются на способности твердых тканей зуба к реминерализации, что обуславливает повышение их минеральной насыщенности [11, 13, 14]. Также значительный интерес вызывают работы, в которых устанавливается связь между нарушениями кальций-фосфорного гомеостаза на уровне организма и развитием гиперчувствительности. Поэтому лечение должно быть комплексным, поскольку необходимо не только уплотнить эмаль и дентин с помощью реминерализации, но и устранить нарушения минерального фосфорно-кальциевого обмена [1–7]. Только сочетание средств местного и системного действия обеспечит насыщение минералами не только эмали, но и более глубоких структур зуба. Кроме того, благодаря существенному влиянию на процессы

Таблица 1. Динамика изменений характера проявлений клинических симптомов гиперестезии у пациентов основной и контрольной групп

Группа	Срок осмотра	Пациенты, которые не имели симптомов гиперестезии дентина		Пациенты, которые имели симптомы гиперестезии дентина	
		Абсолютное количество	%	Абсолютное количество	%
Основная n = 52	Через 6 мес.	34	65,38	18	34,62
	Через 1 год	29	55,76	23	44,24
Контрольная n = 50	Через 6 мес.	26	52	24	48
	Через 1 год	15	30	35	70

минерального обмена в организме такое лечение позволит достичь длительного эффекта.

Цель исследования – оценить эффективность предложенной реминерализующей терапии в отдаленный период (6 месяцев, 1 год) у пациентов с гиперестезией дентина на фоне заболеваний тканей пародонта.

Объекты и методы исследования. Объектом исследования были 128 пациентов 18–70 лет (мужчин – 40, женщин – 88) с заболеваниями тканей пародонта. Среди обследованных абсолютное большинство (81,3%) составили пациенты с генерализованным пародонтитом, хроническое течение разной степени тяжести (30,5% – I, 33,6% – II, 17,2% – III). У других пациентов (18,7%) были диагностированы: хронический катаральный гингивит (16,7%), пародонтоз (2,3%). Гиперестезия дентина регистрировалась у 102 пациентов (79,7%): мужчин – 32, женщин – 70. По данным индекса интенсивности гиперестезии зубов (ИИГЗ), пациентов распределяли по степени тяжести: I – 14,7%, II – 49,0%, III – 36,3%. При цифровых показателях индекса 1,0 – 1,5 баллов диагностировали гиперестезию I степени, 1,6 – 2,2 баллов – II степени, 2,3 – 3,0 балла – III степени тяжести [9, 10, 11, 12].

По данным индекса распространенности гиперестезии дентина (ИРГЗ), локализованную форму определяли у 37 пациентов (36,3%), генерализованную – у 82 пациентов (63,7%). Генерализованной считали изучаемую патологию в том случае, если значения ИРГЗ превышали 25%. При показателях от 3,1% до 25% диагностировали локализованную форму гиперестезии дентина.

В зависимости от назначенного лечения, все пациенты с гиперчувствительностью дентина были распределены на 2 группы: основную (52 пациента) и контрольную (50 пациентов). В основной группе пациентам применяли предложенную методику: внутрь таблетки «Кальцецин Адванс», фирма «Вауер». При преимущественной гиперестезии зубов фронтальной области местно ис-

пользовали «Белгель Са/Р» (ВладМиВа), боковой группы «Фторкальцит Е» (Латус), исходя из полученных результатов предварительно проведенного экспериментального исследования [15]. [Патент Украины № 62354. Способ лечения гиперестезии зубов при генерализованном пародонтите / Ярова С.П., Гензицкая Е.С. от 25.08.2011р. – Бюл № 16].

В контрольной группе была использована традиционная схема лечения гиперестезии дентина по рекомендации Федорова Ю.А.: внутрь таблетки глицерофосфата кальция; местно – аппликации фосфатсодержащей зубной пасты «Новый жемчуг» – каждый день.

Результаты эффективности предложенной реминерализующей терапии оценивали по динамике изменений ощущений пациентов и клинических индексов (ИИГЗ, ИРГЗ), индекса реминерализации (ИР) и теста эмалевой резистентности (ТЭР) в отдаленные сроки (6 месяцев, 1 год).

Статистическую обработку данных проводили методами вариационной статистики в пакете Statistica 6.0 for Windows. Там, где это было необходимо, для оценки различий результатов измерений использовали t-критерий Стьюдента. Вероятность различия считали достоверной при $p < 0,05$ [16].

Результаты исследования и их обсуждение. Как показали отдаленные результаты исследования, пациенты обеих групп отмечали стойкое снижение чувствительности зубов через 6 месяцев и 1 год после проведения курса лечения. Однако динамика снижения чувствительности зубов в основной и контрольной группах была разной при различных схемах лечения (табл. 1).

Через 6 месяцев в основной группе количество пациентов, у которых сохранялся клинический эффект (отсутствовала гиперчувствительность дентина) было на 13,38% больше, чем в контроле ($p < 0,05$).

Через год данная тенденция стала еще более выраженной – количество пациентов, у которых данный симптом не появился после предложенного

Таблица 2. Изменения индексов распространенности и интенсивности гиперестезии дентина

Группа	Срок осмотра	ИРГЗ (%)	ИИГЗ (баллы)
Основная n = 52	Через 6 мес.	8,53 ± 1,07*	0,84 ± 0,02*
	Через 1 год	9,67 ± 1,07	1,11 ± 0,03
Контрольная n = 50	Через 6 мес.	12,47 ± 1,12*	1,39 ± 0,04*
	Через 1 год	15,03 ± 1,21	1,43 ± 0,02

Примечание: * (p < 0,05) по сравнению с соответствующими значениями в контроле.

Таблица 3. Изменения индекса реминерализации и теста эмалевой резистентности

Срок	Индекс реминерализации (ИР)		Тест эмалевой резистентности (ТЭР)	
	Основная (n = 52)	Контрольная (n = 50)	Основная (n = 52)	Контрольная (n = 50)
6 мес	2,12 ± 0,14*	1,41 ± 0,16	4,33 ± 0,18	4,30 ± 0,21
1 год	2,22 ± 0,12*	1,46 ± 0,11	4,49 ± 0,23	4,51 ± 0,20

Примечание: * (p < 0,05) по сравнению с соответствующими значениями в контроле.

комплексного лечения, было на 25,75% больше по сравнению с пациентами, пролеченными традиционной методикой (p < 0,05).

Выявленная клиническая динамика была подтверждена результатами сравнительного анализа индексов распространенности и интенсивности гиперчувствительности дентина в отдаленные сроки (табл. 2).

Через 6 месяцев в основной группе индекс распространенности гиперестезии зубов (ИРГЗ) составил 8,53 ± 1,07, что было в 1,46 раза или ниже, чем в контрольной группе, где была применена традиционная схема.

Через 1 год после проведенного лечения индекс распространенности гиперестезии зубов увеличился в основной и контрольной группах по сравнению с предыдущим сроком наблюдения (6 месяцев) соответственно, в 1,13 и 1,2 раза. Однако следует отметить, что при этом у пациентов, которых лечили по предложенной методике, данный показатель был достоверно ниже такого в контроле в 1,55 раза (p < 0,05), что свидетельствует о менее выраженной распространенности гиперестезии зубов.

Данная тенденция имела место и при определении индекса интенсивности гиперестезии зубов (ИИГЗ). Так, через 6 месяцев, в основной группе данный показатель составил 0,84 ± 0,02 балла, что в 1,65 раза меньше, чем в контроле (p < 0,05). Через год, несмотря на увеличение данного показателя и в основной и в контрольной группах, соответственно в 1,32 и 1,03 раза выше, применение предложенного метода

лечения гиперестезии дентина позволило достичь уменьшения индекса интенсивности в 1,29 раза по сравнению с контролем (p < 0,05). Как важную характеристику состояния твердых тканей зубов, мы рассматривали степень их минерализации. С этой целью определяли индекс реминерализации, динамика изменений которого после лечения (через 6 мес., 1 год) приведена в табл. 3.

Через 6 месяцев индекс реминерализации в основной группе был в 1,5 раза выше такового в контроле (p < 0,05), что свидетельствует о более выраженном реминерализующем эффекте предложенной методики. Через год значения индекса сохранялись на уровне таковых через 6 месяцев: ИР в основной группе оставался в 1,46 раза выше соответствующего значения в контроле (p < 0,05).

Выявленные закономерности свидетельствуют о стойком реминерализующем эффекте предложенного метода лечения гиперестезии зубов у больных с патологией пародонта.

Тест эмалевой резистентности (ТЭР), который оценивался через 6 месяцев и 1 год, существенных отличий в зависимости от метода лечения не имел и соответствовал среднему уровню устойчивости.

Заключение. Анализ отдаленных результатов клинической и индексной оценки эффективности предложенных методов лечения гиперестезии зубов у пациентов с патологией тканей пародонта свидетельствует об их высокой клинической целесообразности и стойкости эффекта. Это позволяет рекомендовать предложенный метод к широкому применению в практической стоматологии.

Литература

1. Белолицкая, Г.Ф. Новые аспекты лечебно-профилактического механизма действия зубной пасты «Sensodyne-F» у больных генерализованным пародонтитом с синдромом цервикальной гиперестезии / Г.Ф. Белолицкая, О.О. Протрунkevич, Е.О. Пахомова // Современная стоматология. – 2003. – №1. – С. 61–64.
2. Белолицкая, Г.Ф. Клинико-лабораторное обоснование алгоритма диагностических и лечебных действий при цервикальной гиперестезии, сопутствующей заболеванию тканей пародонта / Г.Ф. Белолицкая, О.В. Копчак // Современная стоматология. – 2006. – №3. – С. 49–53.
3. Белолицкая, Г.Ф. Влияние зубной пасты Sensodyne F на содержание макро- и микроэлементов в ротовой жидкости больных генерализованным пародонтитом с синдромом цервикальной гиперестезии / Г.Ф. Белолицкая, В.А. Пахомова, О.О. Протрунkevич [та ін.] // Современная стоматология. – 2003. – №2. – С. 53–57.
4. Белолицкая, Г.Ф. Диагностико-терапевтический алгоритм действий при гиперестезии дентина, что усугубляет течение заболеваний тканей пародонта / Г.Ф. Белолицкая, О.В. Копчак // Имплантология, Пародонтология, Ортодонтология. – 2008. – № 2 (10). – С. 98–102.
5. Боровский, Е.В. Нарушение процесса минерализации твердых тканей зуба и принципы его регуляции / Е.В. Боровский, В.К. Леонтьев, Л.Н. Максимовская [и др.] // Стоматология. – 1984. – Т.63. – №5. – С. 19–22.
6. Шварцнау, В.И. Нормализация минерального обмена в ротовой полости при лечении гиперестезии зубов / В.И. Шварцнау, О.А. Макаренко, А.В. Денга // Вестник стоматологии. – 2005. – № 2. – С. 71–74.
7. Горбуленко, В.Б. Изменение неорганического кальция и фосфора, pH среды слюны при гиперестезии твердых тканей зубов / В.Б. Горбуленко, С.Ю. Шостаковская, В.Я. Яковлева // Новое в стоматологии. – 2003. – № 2 (110). – С. 70–72.
8. Кузьмина, Э.М. Современные представления о повышенной чувствительности твердых тканей зуба / Э.М. Кузьмина // Электронная версия газеты «Стоматология Сегодня». – №2(24). – 2003.
9. Орехова, Л.Ю. Оценка эффективности применения зубной пасты Sensodyne F при гиперестезии твердых тканей зубов на клиническом приеме / Л.Ю. Орехова, О.В. Прохорова, А.В. Акулович // Пародонтология. – 2003. – №1. – электронный ресурс
10. Федоров, Ю.А. Клиника, диагностика и лечение некариозных поражений зубов. Новые данные о распространенности, клинике и особенностях лечения некариозных поражений зубов / Ю.А. Федоров, В.А. Дрожжина // Новое в стоматологии. – 1997. – №10. (специальный выпуск). – 145 с.
11. Федоров, Ю.А. Клиника, диагностика и лечение некариозных поражений зубов / Ю.А. Федоров, В.А. Дрожжина // Новое в стоматологии. – 1997. – №10. – 145 с.
12. Яковлева, В.Я. Сравнительная оценка клинической эффективности (ближайший и отдаленный период) различных методов лечения гиперестезии при эрозиях и клиновидных дефектах твердых тканей зуба / В.Я. Яковлева // Новое в стоматологии. – 2003. – № 4. – С. 62–64.
13. Боровский, Е.В. Биология полости рта / Е.В. Боровский, В.К. Леонтьев. – М: Медицина, 2001. – 128 с.
14. Синицін, Р.Г., Жеребко О.М., Бас О.А. Лікування гіперестезії твердих тканин зубів іммобілізованими препаратами ремінералізуючої дії / Р.Г. Синицін, О.М. Жеребко, О.А. Бас // Вісник стоматології. – 1998. – №3. – С. 38–42.
15. Ярова, С.П. Особливості розподілу показників мінерального обміну при пародонти ті / С.П. Ярова, І.І. Заболотна, О.С. Гензицкая // Питання експериментальної та клінічної медицини: Збірник статей. – Донецьк, 2007. – Вип. 11, Т. 1. – С. 227–230.
16. Лапач, С.Н., Чубенко А.В., Бабич П.Н. Статистика в науке и бизнесе / С.Н. Лапач, А.В. Чубенко, П.Н. Бабич. – Киев: «Морион», 2002. – 640 с.

Поступила в редакцию 10.12.2012.

И.О. Походенько-Чудакова, Е.Ю. Грошев

СРАВНИТЕЛЬНОЕ СОПОСТАВЛЕНИЕ ИНФОРМАТИВНОСТИ ДВУХ ВАРИАНТОВ ОЦЕНКИ ДАННЫХ ЭЛЕКТРОМИОГРАФИИ У ПАЦИЕНТОВ С ТРАВМАТИЧЕСКИМ ПОВРЕЖДЕНИЕМ ЛИЦЕВОГО НЕРВА

УО «БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ», Г. МИНСК
БЕЛОРУССКИЙ СОТРУДНИЧАЮЩИЙ ЦЕНТР EACMFS

Резюме. Цель работы – провести сравнительное сопоставление информативности двух вариантов оценки данных ЭМГ (по отношению к данным группы здоровых лиц (эталону) и по отношению к данным здоровой половины лица у каждого конкретного пациента). Наблюдали 34 пациента с травматическим невритом лицевого нерва, разделённых на две группы: группа I (18 пациентов, обратившихся за помощью в отдаленные сроки - от 1 месяца до 2-х лет после травмы или операции; группа II (16 пациентов, обратившихся за специализированной помощью в первые сутки после травмы или операции). Эталон служила группа, состоявшая из 10 здоровых индивидуумов. Результаты позволяют заключить, что оба варианта оценки данных ЭМГ (по отношению к эталону группы здоровых лиц (эталона) и по отношению к данным здоровой половины лица у каждого конкретного пациента) являются объективными и информативными, а следовательно, могут быть применены как для верификации диагноза, так и для оценки эффективности проводимого лечения.

Ключевые слова: травматический неврит, лицевой нерв, электромиография

I.O. Pohodenko-Chudakova, E.Y. Groshev

INFORMATIVITY COMPARISON FOR TWO VARIANTS OF ELECTROMYOGRAPHY DATA EVALUATION FOR PATIENTS WITH TRAUMATIC INJURIES OF FACIAL NERVE

BELARUSIAN STATE MEDICAL UNIVERSITY, MINSK, BELARUSIAN COLLABORATING CENTRE EACMFS, MINSK

Summary. Aim was to compare informativity of two variants evaluation of electromyography data (according to data of healthy people (standard) and healthy part of face of every patient). We examined 34 patients with traumatic neuritis of facial nerve divided into two groups: group I (18 patients went for medical care in late terms from 1 month to 2 years after trauma or operation; group II (16 patients went for specialized care in first day after trauma or operation). Group of standard consisted of 10 healthy persons. Results give basis to conclude that both variants of EMG data evaluation (regarding to the standard of healthy people group (standard) and data of healthy part of face for every patient) are objective and informative and, therefore, can be applied to verify the diagnosis and to assess the effectiveness of the treatment.

Key words: traumatic neuritis, facial nerve, electromyography

Поражения n. facialis занимают второе место по частоте среди патологии периферической нервной системы и первое место среди поражений черепно-мозговых нервов. Пациенты с травматическим невритом лицевого нерва, развившимся в результате проведения отоларингологических операций составляют 0,2–10%. Интересующий нас нерв также повреждается при хирургических вмешательствах на шее и околоушной слюнной железе. Лицевой нерв оказывается поврежденным примерно у 15% всех пациентов с черепно-мозговыми травмами и переломами основания черепа [7, 8, 10, 11]. Высокая частота травматических повреждений n. facialis обусловлена как сложностью топографической анатомии рассматриваемого региона, так и особенностями опухолевого роста в основании черепа [9, 15].

Электромиография (ЭМГ) один из наиболее доступных диагностических методов объективной

оценки статуса и эффективности лечебных мероприятий у пациентов с заболеваниями периферической нервной системы [12, 16].

В специальной литературе имеется значительное число сообщений, отражающих изменения данных ЭМГ при неврите лицевого нерва, а также их динамику в процессе лечения [1, 6, 17]. Значительно меньше публикаций посвящено изучению рассматриваемого теста и его динамике при проведении лечения у пациентов с травматическим повреждением n. facialis [4, 6]. Ряд авторов указывает на то, что использование данной диагностической процедуры в течение первых дней после травматизации нервного ствола или его ветвей далеко не всегда желательно [2, 7].

При этом в одной части публикаций авторы сравнивают результаты лечения травматического повреждения n. facialis на основании данных электромиографии (ЭМГ) по отношению к эталону

группы здоровых лиц, а другая часть исследователей – по отношению к данным здоровой половины лица у каждого конкретного пациента. Однако в доступной специальной литературе нами не было отмечено работ, содержащих сравнительную оценку двух указанных вариантов сравнительного сопоставления, что и определило тему исследования и подтвердило его актуальность.

Цель исследования – провести сравнительное сопоставление информативности двух вариантов оценки данных ЭМГ (по отношению к данным группы здоровых лиц (эталону) и по отношению к данным здоровой половины лица у каждого конкретного пациента).

Объекты и методы исследования. Под наблюдением находилось 34 пациента с травматическим невритом лицевого нерва, которые были разделены на четыре группы. Группа I включала 18 пациентов, обратившихся за помощью в отдаленные сроки (от 1 месяца до 2-х лет) после травмы или оперативного вмешательства. Группа II состояла из 16 пациентов, обратившихся за специализированной помощью в первые сутки после травмы или операции. Эталон служила группа, состоявшая из 10 здоровых индивидуумов.

Электромиография – метод регистрации показателей биоэлектрической активности нейромоторного аппарата, который в данной ситуации выполняли с целью определения функционального состояния мимической мускулатуры. Для проведения ЭМГ использовали четырехканальный миограф фирмы «Медикор» (Венгрия). При исследовании определяли латентный период М-ответа мимических мышц на стимуляцию лицевого нерва от начала артефакта раздражения до начала отклонения от изоэлектрической линии (именуемый далее «М-ответом») и амплитуду М-ответа на максимальное раздражение (именуемую далее «Амплитуда»). Исследование проводили на пораженной и на здоровой половинах лица, в строгом соответствии с анатомическими данными в проекции расположения верхней, средней и нижней ветвей лицевого нерва [15].

У пациентов исследуемых групп изучение показателей ЭМГ осуществляли следующим образом: у лиц I группы при поступлении в клинику, а у пациентов II группы – в первые сутки после травмы или операции, которая явилась причиной возникновения травматического неврита лицевого нерва.

Полученные данные подвергали статистической обработке с помощью пакета прикладных таблиц «Statistica 6.0» и «Excel» в двух вариантах. При 1 варианте за 100% нормы принимали данные группы эталона, при 2 варианте – показатели здоровой половины лица каждого конкретного пациента [3, 14].

Результаты исследования и их обсуждение.

Результаты исследований показали, что М-ответ ($p < 0,001$) и амплитуда ($p < 0,01$) в объединенной группе пациентов (с травматическим невритом лицевого нерва (данные 1 варианта статистической обработки) по трем ветвям n. facialis) отличались от эталона. Данные сопоставления с эталоном параметров двух групп, выделенных для проведения исследований, также демонстрировали различия по показателям М-ответа ($p < 0,001$) и амплитуды ($p < 0,05$). Сравнение последних параметров между собой выявило различие по значениям нижней ветви n. facialis у I и II групп ($p < 0,01$) при амплитудах 33,8 мкВ и 27,62 мкВ, соответственно. Достоверных различий по данным амплитуды в этих группах зарегистрировано не было. Это может быть объяснено тем, что пациенты в указанных группах имели различную исходную ситуацию, так как лица I группы обратились за помощью в отдаленные сроки после травмы или операции, приведшей к возникновению неврита лицевого нерва, а субъекты II группы – в течение первых суток.

Результаты II варианта статистической обработки материала подтвердили то, что данные объединенной группы пациентов с изучаемым заболеванием, а также двух выделенных групп (по трем ветвям нерва) достоверно отличаются от показателей здоровой половины лица. Так, например, при обследовании верхней ветви n. facialis в общей группе пациентов показатель М-ответа достиг 24% при амплитуде 76,42%, а в I, II группах – 23,9% при амплитуде 73,8%, 23,3% при амплитуде 78,7%, 22,3%, соответственно. Аналогичной была картина при исследовании средней ветви нерва: в общей группе пациентов показатель был 26,07% при амплитуде 73,97%, в I – 28,9% при амплитуде 74,5%, во II – 27% при амплитуде 76,3%. Данные М-ответа по результатам обследования нижней ветви лицевого нерва в общей группе пациентов составили 30,18% при амплитуде 70,77%, в I и II группах – 27,4% при амплитуде 71,2%, 27,3% при амплитуде 74,3%, соответственно.

Данные ЭМГ демонстрируют асимметрию электроактивности мимической мускулатуры, что вместе с анамнезом объективно констатирует у всех обследованных нами пациентов диагноз – травматический неврит лицевого нерва. У отдельных лиц была определена средняя форма электровозбудимости, указывающая на незначительные признаки перерождения нервных волокон. Это подтверждает мнение ряда авторов о клинической информативности данного показателя в диагностических целях [1, 5, 13].

Патологический процесс, локализующийся справа, по данным ЭМГ, не имел достоверных отличий от аналогичного процесса с левой стороны. Данный способ обследования не выявил достоверных

различий при сопоставлении результатов групп пациентов, по данным верхней и средней ветвей лицевого нерва.

Заключение. Полученные результаты позволяют заключить, что оба варианта оценки данных ЭМГ (по отношению к эталону группы здоровых

лиц (эталона) и по отношению к данным здоровой половины лица у каждого конкретного пациента) являются объективными и информативными, а следовательно, могут быть применены как для верификации диагноза, так и для оценки эффективности проводимого лечения.

Литература

1. Бадалян, Л.О. Клиническая электронейромиография : руководство для врачей / Л.О. Бадалян, И.А. Скворцов. – М. : Медицина, 1986. – 368 с.
2. Гехт, Б.Д. Теоретическая и клиническая электромиография / Б.Д. Гехт. – Л. : Наука. Ленингр. отд. – 1990. – 228 с.
3. Гланц, С. Медико – биологическая статистика / С. Гланц. – М. : Практика, 1999. – 459 с.
4. Голубев, В.А. Лицевой гемиспазм / В.А. Голубев, А.М. Арзуманян // Журн. невропатол. и психиатрии им. С.С. Корсакова. – 1985. – Т. 85. – Вып. 12. – С. 1778–1783.
5. Гринштейн, А.Б. Неврит лицевого нерва: (патогенез и ультразвуковые методы лечения) / А.Б. Гринштейн. – Новосибирск : Наука. Сиб. отд., 1980. – 143 с.
6. Иваничев, Г.А. Контрактура мимической мускулатуры / Г.А. Иваничев. – Казань : Изд-во Казанского ун-та. – 1992. – 107 с.
7. Карлов, В.А. Неврология лица / В.А. Карлов. – М. : Медицина, 1991. – 288 с.
8. Карпович, Е.И. Нейрофизиологические критерии оценки и прогнозирования тяжести течения невралгии лицевого нерва у детей / Е.И. Карпович, А.В. Густов // Журн. неврол. и психиатрии. – 2001. – Т. 101. – № 11. – С. 4–7.
9. Лойт, А.А. Хирургическая анатомия головы и шеи / А.А. Лойт, А.В. Крюков. – СПб : Издательский дом «Питер», 2002. – 224 с.
10. Морозов, А.А. О целесообразности игольчатой электростимуляции в остром периоде паралича Белла / А.А. Морозов // Современные аспекты нейроинфекций: материалы обл. конф. – Екатеринбург, 2000. – С. 42–43.
11. Неробеев, А.И. Диагностика и лечение лицевых параличей / А.И. Неробеев, Д.К. Гришняк // Врач. – 2000. – № 12. – С. 32.
12. Персон, Р.С. Электромиографическое исследование рефлекторных ответов и F-волны в клинике / Р.С. Персон. – М. : Медицина, 1993. – 41 с.
13. Походенько-Чудакова, И.О. Реабилитация больных с травматическим периферическим невритом лицевого нерва: монография / И.О. Походенько-Чудакова. – Минск: БГМУ, 2010. – 167 с.
14. Реброва, О.Ю. Статистический анализ медицинских данных. Применение пакета прикладных программ STATISTICA / О.Ю. Реброва. – М. : МедиаСфера, 2002. – 312 с.
15. Сергиенко, В.И. Топографическая анатомия и оперативная хирургия: учебник для вузов / В.И. Сергиенко, Э.А. Петросян, И.В. Фраучи Т. 2; под ред. Ю.М. Лопухина. – М. : ГОЭТАР-МЕД, 2002. – 600 с.
16. Юдельсон, Я.Б. Лицевые гиперкинезы и дистонии / Я.Б. Юдельсон, Н.П. Грибова. – Смоленск : СГМА, 1997. – 192 с.
17. Takahashi, N. Changes in the F wave during recovery from peripheral facial paralysis / N. Takahashi // Nippon Jibiinkoka Gakkai Kaiho. – 2002. – Vol. 105. – № 11. – P. 1121–1127.

Поступила в редакцию 11. 10. 2012.

В.А. Лобко, С.В. Прялкин

КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНОЕ ИЗГОТОВЛЕНИЕ ДВУХЭТАПНОГО ПОЛНОГО СЪЁМНОГО ПЛАСТИНОЧНОГО ПРОТЕЗА

ГУО «БЕЛОРУССКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ ПОСЛЕДИПЛОМНОГО ОБРАЗОВАНИЯ», Г. МИНСК

Резюме. В статье приводится описание клинико-лабораторных этапов технологии изготовления двухэтапных полных съёмных пластиночных протезов, преимуществ и особенностей методики и приводится клинический пример.

Ключевые слова: полный съёмный пластиночный протез, полная адентия, базис протеза

V.A. Lobko, S.V. Pryalkin

CLINICAL LABORATORY FABRICATION TWO STAGE OF COMPLETE REMOVABLE PLATE DENTURE

BELARUSIAN MEDICAL POSTGRADUATE ACADEMY, MINSK

Summary. The article describes the clinical and laboratory stages of manufacturing techniques of two-stage laminar complete removable dentures, benefits and features of the methodology and provided a clinical example.

Key words: complete removable plate denture, edentulous, denture

Удельный вес пациентов с полной утратой зубов в общей стоматологической заболеваемости постепенно возрастает [1, 2, 3]. Основной причиной полной утраты зубов являются кариес и его осложнения, второе место занимают болезни периодонта (около 40%), на долю новообразований и первичной адентии приходится менее 1 % [1, 3].

С целью полного съёмного протезирования обращаются, как правило, пациенты старших возрастных групп. Часто такие пациенты уже имели опыт пользования съёмными протезами (как положительный, так и отрицательный), кроме того, пользование съёмными протезами неизбежно ускоряет процессы атрофии костной ткани, делая анатомические условия для изготовления последующих зубных протезов сложнее [2]. Поэтому повышение качества лечения полными съёмными протезами является актуальным в ортопедической стоматологии и на сегодняшний день. При внедрении новых методик в повседневную практику встречаются определённые трудности, одной из которых является нечёткое представление всех клинико-лабораторных этапов новой технологии.

Цель исследования – повышение качества ортопедического лечения пациентов с полным отсутствием зубов.

Задачи исследования:

1. Сформулировать показания к применению методики изготовления двухэтапных полных съёмных пластиночных протезов.
2. Оценить преимущество данного метода над уже известными технологиям.
3. Показать алгоритм действия стоматолога-ортопеда при изготовлении верхнего полного съёмного протеза в случае изменения топографии окклюзионной плоскости у пациента.
4. Описать подробно клинико-лабораторное из-

готовления 2-хэтапного полного съёмного протеза.

Основные показания к применению предлагаемой методики:

1. Длительное использование рабочей модели с неоднократным наложением воскового базиса с окклюзионными валиками;
 2. Резко выраженная атрофия альвеолярных отростков, когда практически невозможно правильно расположить восковую композицию протеза на тканях протезного ложа;
 3. Трудности в определении центрального соотношения челюстей у лиц, длительно не пользовавшихся зубными протезами при полном отсутствии зубов;
 4. Пациенты с заболеваниями опорно-двигательного аппарата, церебральной патологией, когда пациент не может в полной мере управлять сознательным сокращением жевательных мышц и точно поставить нижнюю челюсть в положение центрального соотношения челюстей;
 5. Предварительная подготовка полости рта к ортопедическому лечению при полном отсутствии зубов (например, углубление преддверия полости рта – в качестве формователя протезного ложа используется базис съёмного протеза).
- Основные преимущества методики:
1. Возможность манипулировать с базисом протеза в полости рта более долгое время, в сравнении с восковой композицией съёмного протеза.
 2. Более чёткий и лёгкий контроль над правильностью определения центрального соотношения челюстей.
 3. Контроль качества создания клапана под базисом протеза на этапах определения центрального соотношения челюстей и проверки расстановки искусственных зубов.
 4. Возможность более точной оценки правильности расстановки искусственных зубов на



Рис. 1а. Вид дефекта альвеолярного отростка верхней челюсти справа



Рис. 1б. Клиническая картина в полости рта (соотношение челюстей)



Рис. 2а. Вид старого съёмного протеза в полости рта



Рис. 2б. Правый боковой сегмент окклюзионной плоскости съёмного протеза



Рис. 2в. Левый боковой сегмент окклюзионной плоскости съёмного протеза

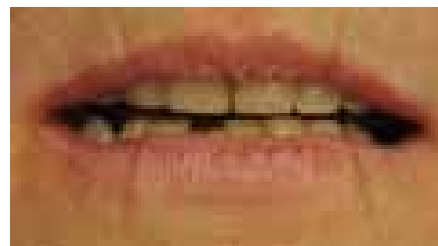


Рис. 3а. Внешний вид пациентки после редукции резцов



Рис. 3б. Вид определённой топографии окклюзионной плоскости на съёмном протезе



Рис. 4а. Контрольное наложение аппарата Ларина - правый боковой сегмент



Рис. 4б. Контрольное наложение аппарата Ларина - левый боковой сегмент

полном съёмном пластиночном протезе и будущей стабильности протеза на протезном поле при функциональных движениях нижней челюсти.

5. Момент жевательного нагружения базиса готового протеза не отличается от момента нагружения базиса протеза в момент фиксации центрального соотношения челюстей и проверки расстановки искусственных зубов.

6. Более лёгкий контроль над правильностью расстановки передних зубов применительно к установленной кривизне вестибулярного ската воскового валика верхней челюсти.

Технологические особенности методики:

1. Наличие в процессе изготовления протеза

2-хкратной замены воска на пластмассу (изготовление базиса съёмного протеза и после проверки расстановки искусственных зубов).

2. Необходимость возможного дополнительного сошлифовывания готового базиса при расстановке искусственных зубов, особенно при малом межальвеолярном расстоянии и грушевидной форме альвеолярного отростка верхней челюсти.

Объекты и методы исследования. Объектом исследования стала пациентка М., 55 лет, обратившаяся на кафедру ортопедической стоматологии Бел МАПО с целью ортопедического лечения. Методы лечения: изготовление двухэтапного полного съёмного пластиночного протеза после



Рис. 5а. Металлокерамические протезы в полости рта



Рис. 5б. Металлокерамические зубные протезы в полости рта



Рис. 6а. Получение оттиска для базиса протеза под жевательным давлением



Рис. 6б. Вид извлечённого из полости рта функционального оттиска



Рис. 7а. Рабочая модель



Рис. 7б. Рабочая модель - вид дефекта альвеолярного отростка справа



Рис. 7в. Рабочая модель - высота гребня альвеолярного отростка слева



Рис. 8а. Смоделированный из воска базис протеза



Рис. 8б. Первая часть изготовления гипсовой пресс-формы



Рис. 8в. Вид гипсовых пресс-форм после выпаривания воска



Рис. 9а. Готовый базис съёмного протеза



Рис. 9б. Вид базиса со стороны тканей протезного ложа



Рис. 9в. Фиксация воскового валика к базису

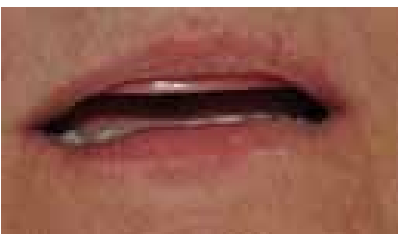


Рис. 10а. Передний сегмент окклюзионной плоскости на верхнем восковом валике



Рис. 10б. Фиксация центрального соотношения челюстей



Рис. 10в. Профиль пациентки с заданной кривизной вестибулярного ската валика

нормализации топографии окклюзионной плоскости.

Жалобы пациентки: плохая фиксация съёмного протеза верхней челюсти (изготовлен 1 год назад), неэстетичный внешний вид.

Объективно: *верхняя челюсть:* полное отсутствие зубов на челюсти, выраженная и неравномерная атрофия костной ткани (значительная

убыль костной ткани на верхней челюсти в боковом отделе справа после удаления пластинчатого имплантата); *нижняя челюсть:* коронки 47, 46, 45, 35 восстановлены пломбирочным материалом, лечены ранее эндодонтически резорцин-формалиновым методом, периапикальных изменений нет, (ИРОПЗ = 80%), 44, 43, 42, 31, 32, 33, 34 интактны, на коронке 41 имеется патологическая

стираемость в пределах 4 мм по высоте, 36, 37 отсутствуют. Фиксация и стабилизация съёмного протеза верхней челюсти неудовлетворительная.

Диагноз: полная вторичная адентия верхней челюсти – 3 класс по Шредеру, частичная вторичная адентия нижней челюсти – 2 класс по Кеннеди, дефект твёрдых тканей 47, 46, 45, 35 – ИРОПЗ=80%.

Клиническая картина в полости рта представле-

на на рис.1а, 1б. Вид съёмного протеза в полости рта и вне полости рта представлен на (рис. 2а, 2б, 2в)

План лечения пациентки М:

1. Клиническая перебазировка полного съёмного пластиночного протеза верхней челюсти и определение топографии окклюзионной плоскости.



Рис. 11а. Установка лицевой дуги по камперовской горизонтали



Рис. 11б. Фиксация трансфера и прикусной вилки



Рис. 11в. Вид лицевой дуги с фиксированным базисом вне полости рта



Рис. 12а. Получение силиконового профиля



Рис. 12б. Расстановка искусственных зубов



Рис. 12в. Контроль правильности расстановки профилем



Рис. 12г. Проверка расстановки искусственных зубов в полости рта



Рис. 13а. Окончательная моделировка базиса протеза



Рис. 13б. Первая часть изготовления гипсовой пресс-формы



Рис. 13в. Этап выпаривания воска



Рис. 14а. Готовый протез



Рис. 14б. Готовый протез - вид со стороны тканей протезного ложа



Рис. 15а. Припасовка и наложение готового протеза



Рис. 15б. Финишная реставрация 41 композиционным материалом

2. Депульпирование 34.
3. Изготовление культовых штифтовых вкладок в 47, 46, 45, 34, 35.
4. Изготовление металлокерамических зубных протезов с опорой на 47, 46, 45, 34, 35.
5. Изготовление двухэтапного полного съёмного пластиночного протеза на верхнюю челюсть.
6. Восстановление композиционным материалом анатомической формы 41.

Лечение:

Для достижения лучшей фиксации верхнего съёмного протеза нами была проведена перебазировка протеза в клинике пластмассой холодного отверждения, были откорректированы границы и проведена оценка топографии окклюзионной плоскости.

Необходимо помнить, что определение топографии окклюзионной плоскости является важным этапом ортопедического лечения, поскольку при правильно определённой топографии окклюзионной плоскости передача жевательного давления на зубные протезы и ткани протезного ложа является оптимальной, соблюдаются все эстетические параметры при конструировании зубных рядов.

В нашем клиническом примере все манипуляции проводились сначала с верхним съёмным протезом. После достижения удовлетворительной фиксации протеза нами была проведена редукция передних искусственных зубов порядка 2,5–3 мм до достижения нормального соотношения с верхней губой: у пациентки средний тип губы (рис. 3а). Далее путём нанесения на искусственные зубы самоотвердеющей пластмассы и уравнивающей редукции по высоте под контролем аппарата Ларина мы достигли параллельности плоскости верхнего зубного ряда в боковых сегментах справа и слева камперовской горизонтали (рис. 3б). Затем следовал этап контрольного наложения аппарата Ларина на верхний зубной ряд (рис. 4а, 4б).

Резюме: благодаря проведённым врачом манипуляциям мы сформировали окклюзионную плоскость верхнего зубного ряда на съёмном протезе и получили чёткие ориентиры для зубной техники при изготовлении металлокерамических зубных протезов нижней челюсти.

Затем следовал этап депульпирования 34 и изготовления культовых штифтовых вкладок в 47, 46, 45, 34, 35. Потом были изготовлены временные зубные протезы с опорой на 47, 46, 45, 34, 35.

Далее пластмассовые протезы были заменены на постоянные металлокерамические зубные протезы с опорой на 47, 46, 45, 34, 35 (рис. 5а, 5б).

Резюме: были изготовлены металлокерамические зубные протезы нижней челюсти в соответствии с топографией окклюзионной плоскости пациента.

Изготовление двухэтапного полного съёмного протеза верхней челюсти.

В клинике был получен функциональный оттиск монофазным а-силиконом при помощи старого протеза под жевательным давлением пациентки (перед получением оттиска протезное ложе было обработано адгезивом для оттисковых ложек) (рис. 6а, 6б).

В зуботехнической лаборатории получена рабочая модель (рис. 7а, 7б, 7в), и протез в это же посещение был возвращён пациентке. При осмотре рабочей модели чётко видно резкое несоответствие высоты альвеолярного гребня справа и слева в боковых участках (разница составляет порядка 5–6 мм).

Был смоделирован из воска базис верхнего протеза (рис. 8а), затем рабочая модель загипсована в кювету прямым способом, после воск был заменен на пластмассу (рис. 8б, 8в).

По извлечении базиса из гипсовой формы была проведена его обработка в зуботехнической лаборатории, и к базису был приклеен окклюзионный валик (рис. 9а, 9б, 9в). На этом этапе полировка базиса не проводилась.

В клинике базис был наложен и припасован в полости рта, после была определена топография окклюзионной плоскости на верхнем окклюзионном валике в переднем сегменте (рис. 10а). Центральное соотношение челюстей определялось анатомо-физиологическим способом (рис. 10б). Также была скорректирована кривизна вестибулярного ската валика в переднем отделе для улучшения внешнего вида пациентки (рис. 10в).

Далее пациентке была фиксирована лицевая дуга с ориентиром на камперовскую горизонталь (рис. 11а). К дуге фиксирована прикусная вилка с трансфером. Материалом для регистрации окклюзии верхний валик был соединён с прикусной вилкой (рис. 11б). Затем лицевая дуга была снята (рис. 11в). Трансфер с прикусной вилкой отсоединён от лицевой дуги. При гипсовке в артикулятор пластмассового базиса с валиком мы рекомендуем использовать частично сохранившуюся рабочую модель: базис фиксируется к модели воском.

В зуботехнической лаборатории с помощью трансфера с прикусной вилкой и столика трансфера верхняя модель была пространственно верно фиксирована в артикуляторе. Далее гипсовка моделей проходила по традиционной методике. После загипсовки моделей был получен силиконовый профиль – ориентир для расстановки передних зубов (рис. 12а).

Расстановка искусственных зубов проводилась с ориентиром на силиконовый профиль и зубы-антагонисты (рис. 12б). По завершении расстановки был проведён контроль правильности расстановки передних зубов силиконовым профилем (рис. 12в).

В полости рта была проведена примерка расстановки искусственных зубов, и зубной протез был передан в лабораторию (рис. 12г).

Резюме: благодаря использованию лицевой дуги мы смогли пространственно правильно расположить модель относительно верхней рамы и шарнирных механизмов артикулятора, а благодаря правильно сформированной плоскости нижнего зубного ряда на несъёмных зубных протезах и силиконовому профилю расстановка искусственных зубов на верхнем зубном протезе проведена анатомически верно.

В лаборатории была проведена окончательная моделировка базиса съёмного протеза (рис.13а).

Протез был повторно загипсован в кювету обратным способом (рис. 13б, 13в). Воск был заменен на пластмассу. Проведена отделка, шлифовка, полировка готового протеза.

Вид съёмного протеза, изготовленного по двухэтапной методике, представлен на (рис. 14а, 14б).

Готовый протез был наложен и припасован в полости рта пациентки, проведена первичная окклюзионная коррекция (рис. 15а, 15б). В дальнейшем была проведена 1 коррекция базиса в следующее посещение.

Контрольный осмотр через 6 месяцев: пациентка жалоб не предъявляет, фиксация и стабилизация протеза в пределах нормы, речь, жевательная функция и эстетика восстановлены.

Результаты исследования и их обсуждение.

В результате проведённого исследования определены основные показания к применению методики изготовления 2-х этапных полных съёмных пластиночных протезов, обозначены основные преимущества и отмечены технологические особенности изготовления данных зубных протезов. На клиническом примере показана тактика ведения пациентов стоматологом-ортопедом при изменённой топографии окклюзионной плоскости у пациентов с полной адентией верхней челюсти, когда имеются свои зубы на противоположной челюсти. Показаны ближайшие и отдалённые результаты ортопедического лечения пациентки со сложными анатомическими условиями в полости рта.

Заключение. На основании полученных нами данных мы рекомендуем к применению данную методику как наиболее удобную и предсказуемую в повседневной клинической практике врача-стоматолога-ортопеда.

Литература

1. Аболмасов, Н.Г. Ортопедическая стоматология / Н.Г. Аболмасов [и др.] – СГМА, 2000. – 117 с.
2. Воронов, А.П., Лебедеко И.Ю., Воронов И.А. Ортопедическое лечение больных с полным отсутствием зубов / А.П. Воронов, И.Ю. Лебедеко, И.А. Воронов. – М: МЕДпресс, 2007. – 104 с.
3. Калинина, Н.В. Протезирование при полной потере зубов / Н.В. Калинина. – М: Медицина, 1979. – 98 с.

Поступила в редакцию 02.10.2012

С.В. Шульган, Т.В. Калинина, А.М. Матвеев

АНАЛИЗ КАЧЕСТВА ОКАЗАНИЯ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ НАСЕЛЕНИЮ

ГУ «РЕСПУБЛИКАНСКАЯ КЛИНИЧЕСКАЯ СТОМАТОЛОГИЧЕСКАЯ ПОЛИКЛИНИКА», Г. МИНСК,
ГУО «БЕЛОРУССКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ ПОСЛЕДИПЛОМНОГО ОБРАЗОВАНИЯ», Г. МИНСК

Резюме. Представлены результаты анализа анкетного опроса врачей-стоматологов по проблеме качества оказания стоматологической помощи населению. Выявлено, что среди факторов, обеспечивающих повышение качества оказания стоматологической помощи, преобладают структурные компоненты, характеризующие организационно-техническое качество ресурсов: материально-техническая база и кадры стоматологических организаций. Наиболее выраженное влияние на качество оказания стоматологической помощи имеют квалификация врачей, рабочая нагрузка и организация рабочего места врача-стоматолога. Изучены ключевые мотивации врачей-стоматологов на оказание качественной стоматологической помощи населению.

Ключевые слова: качество стоматологической помощи, квалификация врача, стоматологическое здоровье, стандарты оказания стоматологической помощи

S.V. Shulgan, T.V. Kalinina, A.M. Matveev

OVERVIEW OF THE QUALITY OF STOMATOLOGICAL CARE TO THE POPULATION BY DENTISTS

STATE ESTABLISHMENT «REPUBLICAN STOMATOLOGY POLYCLINIC», MINSK,
BELARUSIAN MEDICAL POSTGRADUATE ACADEMY, MINSK

Summary. Results of the analysis of survey by questionnaire of dentists on the problem of stomatology care rendering to the populations are presented. It was detected that among factors, which provide rise in quality of stomatological care, structure components prevail, which characterize organizational and technical quality of resources: material and technical base and staff of stomatology organizations. Quality of stomatological care highly depends on dentists' qualification, workload and organization of dentist's workplace. Key motivations of dentists on rendering stomatological care have been studied.

Key words: quality of stomatological care, doctor's qualification, stomatological health, standards of stomatological care rendering

Управление качеством оказания стоматологической помощи населению относится к приоритетным направлениям развития современной стоматологической науки. В научной литературе, посвященной вопросам управления качеством медицинской помощи, значительное место занимают работы, касающиеся контроля качества со стороны администрации. Одним из ключевых методических подходов решения данной проблемы является организация и проведение опросов среди врачей-специалистов и населения, позволяющих дать оценку качеству оказания медицинской помощи и обосновать мероприятия по оптимизации оказания медицинской помощи населению.

В Беларуси, как и за рубежом, предпочтение отдается организации и проведению социологических опросов среди населения. Социологические опросы позволяют судить как о состоянии стоматологической службы, так и о качестве оказания стоматологической помощи. Во многих странах результаты опроса мнения населения являются единственным и главным критерием оценки качества стоматологического обслуживания. В отечественной и зарубежной литературе имеются публикации, посвященные социологическим исследованиям, раскрывающим различные аспекты качества ока-

зания стоматологической помощи [1–9].

Оценка данной проблемы населением носит исключительно субъективный характер и основана на восприятии пациентами лишь этических и деонтологических аспектов работы врача. Опросы врачей-специалистов по проблемам качества оказания медицинской помощи организуются реже, во всяком случае, их результаты реже публикуются на страницах современной научной литературы [7, 10, 11].

Цель исследования – обоснование мер по повышению качества оказания стоматологической помощи населению крупного промышленного города на основе анализа результатов анкетного опроса врачей-стоматологов.

Объекты и методы исследования. С целью научного обоснования мероприятий по повышению качества оказания стоматологической помощи населению крупного промышленного города нами было проведено анкетирование врачей-стоматологов с использованием оригинальной «Анкеты оценки качества оказания стоматологической помощи».

Анкета включала 27 вопросов, касающихся организации работы стоматологических поликлиник, оценки факторов, влияющих на качество оказания стоматологической помощи, путей повышения

Таблица 1. Уровень организации контроля качества стоматологической помощи в поликлинике по оценке врачей-стоматологов

Группы сравнения	Оценка в баллах		
	M±tm	Критерий Фишера (F)	Достоверность разницы (p)
Всего	3,76 ± 0,08		
Анализ по полу			
Мужчины	3,73 ± 0,16	0,265	> 0,05
Женщины	3,77 ± 0,08		
Анализ по стажу работы			
< 5 лет	3,65 ± 0,22	1,079	> 0,05
5–10 лет	3,93 ± 0,24		
11–15 лет	3,65 ± 0,24		
> 15 лет	3,76 ± 0,10		
Анализ по стоматологической специальности			
Руководитель (заместитель руководителя)	3,80 ± 0,35	1,532	> 0,05
Заведующий отделением	3,82 ± 0,20		
Стоматолог-терапевт	3,79 ± 0,10		
Стоматолог-хирург	3,91 ± 0,28		
Стоматолог	3,85 ± 0,24		
Ортодонт	3,60 ± 0,50		
Стоматолог-ортопед	3,46 ± 0,26		
Детский стоматолог	3,83 ± 0,22		

качества стоматологической помощи, методов мотивации врачей-стоматологов на повышение качества работы, оценки качества ведения медицинской документации, некоторых правовых аспектов деятельности врачей-стоматологов.

В исследовании приняли участие 338 врачей-стоматологов, в том числе 94 мужчины (27,81%) и 244 женщины (72,19%). Средний возраст врачей, включенных в исследование, составил $40,61 \pm 0,61$ года. Возраст самого молодого респондента – 22 года, самого старшего – 70 лет. Средний стаж работы в системе здравоохранения врачей, принявших участие в исследовании, составил $17,93 \pm 0,62$ года. 274 человека (81,07% респондентов) имели квалификационную категорию: 73 человека (21,80% респондентов) – вторую; 166 человек (49,11% респондентов) – первую; 35 человек (10,36% респондентов) – высшую. Не имели квалификационной категории на момент анкетирования 64 врача (18,93% респондентов).

Среди врачей, принимавших участие в исследовании, 15 человек (4,44%) были руководителями или заместителями руководителей организаций здравоохранения, оказывающих стоматологическую помощь населению. Число заведующих лечебными отделениями стоматологических поликлиник составило 28 человек (8,28%), стоматологов-те-

рапевтов – 169 человек (50,0%), стоматологов-хирургов – 23 человека (6,80%), стоматологов – 40 человек (11,83%), ортодонтов – 5 человек (1,48%), стоматологов-ортопедов – 46 человек (13,61%), детских стоматологов – 12 человек (3,55%).

Статистическую обработку данных проводили с использованием пакета программ STATISTICA 8.0 и компьютерной программы «Microsoft Excell 2008».

Результаты исследования и их обсуждение.

Оценка уровня организации контроля качества стоматологической помощи в стоматологической поликлинике не имела статистически значимых различий в ответах респондентов в зависимости от стажа работы, стоматологической специальности и пола (табл. 1). Вместе с тем следует отметить, что среди врачей всех специальностей самую низкую оценку организации контроля качества стоматологической помощи в поликлинике дали стоматологи-ортопеды. В среднем уровень данного показателя по оценке всех врачей, принимавших участие в исследовании составил $3,76 \pm 0,08$ баллов, по оценке стоматологов-ортопедов – $3,46 \pm 0,26$ баллов ($p > 0,05$).

Профессор Мичиганского университета А. Donabedian, предложил рассматривать три основных компонента, характеризующих качество оказания медицинской помощи: структуру, процесс

и результат. Взаимосвязь структуры, процесса и результата получила в литературе название «триады Донабедиана» [12]. По мнению врачей, принимавших участие в исследовании, среди факторов, обеспечивающих качество оказания стоматологической помощи, превалировали структурные компоненты, характеризующие организационно-техническое качество ресурсов: здания, сооружения, оборудование, материалы, кадры.

Самыми высокими оценками среди факторов, влияющих на качество оказания стоматологической помощи в поликлинике, респондентами была отмечена квалификация специалистов. Средняя оценка влияния квалификации врачей-стоматологов на качество оказания помощи пациентам составила $3,95 \pm 0,08$ баллов (рис. 1).

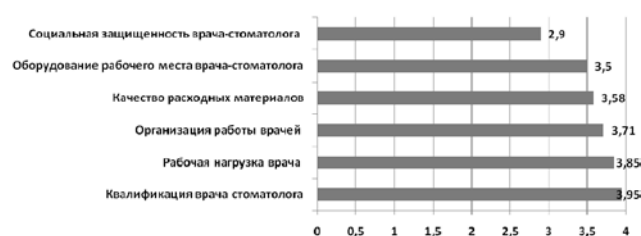


Рис. 1. Оценка врачами-стоматологами факторов, оказывающих влияние на качество оказания помощи населению в стоматологической поликлинике

Другие значимые факторы, по оценкам респондентов, расположились в порядке убывания следующим образом: рабочая нагрузка врача, организация работы врачей, качество расходных материалов, оборудование рабочего места, социальная защищенность врача. Средние оценки для данных факторов составили: $3,85 \pm 0,10$; $3,71 \pm 0,10$; $3,58 \pm 0,12$; $3,50 \pm 0,12$ и $2,90 \pm 0,12$, соответственно.

Наиболее существенными причинами, влияющими на снижение качества оказания стоматологической помощи населению, врачи-стоматологи назвали низкую мотивацию населения на сохранение стоматологического здоровья (71,30% респондентов), использование устаревшего стоматологического оборудования (64,79% респондентов), использование расходных стоматологических материалов прошлого поколения (64,20% респондентов). Наименее значимыми причинами снижения качества оказания стоматологической помощи населению, по мнению специалистов, принимавших участие в опросе, являются отсутствие контроля со стороны администрации и дефекты оформления медицинской документации: 1,78% и 3,55%, соответственно.

Результаты свидетельствуют: подавляющее большинство специалистов сходятся во мнении, что ключевую роль в сохранении стоматологического здоровья населения и обеспечении высокого ка-

чества стоматологической помощи играет личная ответственность пациентов.

С целью повышения мотивации пациентов на сохранение стоматологического здоровья опрошенные врачи-стоматологи предложили следующие меры: повышение качества жизни населения (73,47%), повышение эффективности работы по обучению населения гигиене полости рта (68,05%), внедрение системы материальных стимулов для населения по сохранению стоматологического здоровья (47,63%) и повышение информированности населения по рациональному питанию (38,17%).

Для обеспечения рабочего места врача-стоматолога современным оборудованием и качественными расходными материалами 87,57% врачей, принимавших участие в исследовании, указали, что наиболее эффективной мерой считают увеличение нормативов бюджетного финансирования на оказание стоматологической помощи населению. Среди других мер респонденты отмечали увеличение объемов платных стоматологических услуг населению (47,34% опрошенных), экономное расходование материалов и бережное отношение к стационарному оборудованию (44,08% опрошенных) и повышение стоимости стоматологических услуг (32,84% опрошенных).

Существенным элементом структурного компонента в «триаде Донабедиана» является качество организации работы врачей-стоматологов. Принимавшие участие в исследовании специалисты отметили следующие наиболее существенные моменты, способствующие улучшению условий труда врачей-стоматологов: обеспечение рабочего места врача качественными расходными материалами и современным стационарным оборудованием (85,80%), увеличение норматива времени на оказание стоматологической помощи одному пациенту (65,98%), внедрение новых организационных технологий оказания стоматологической помощи («работа в четыре руки») (59,17%), повышение уровня профессиональной подготовки специалистов (28,11%) и укомплектованность стоматологических поликлиник врачами-стоматологами (17,57%).

Врачи-стоматологи, принимавшие участие в исследовании, не акцентировали внимание на процессуальном компоненте в «триаде Донабедиана». Соблюдение протоколов диагностики и лечения значимым фактором в обеспечении качества стоматологической помощи населению считали 18,64% респондентов. Вместе с тем следует отметить, что важность соблюдения стандартов профилактики, диагностики, лечения и реабилитации при оказании стоматологической помощи подчеркивается в работах многих отечественных и зарубежных авторов [13, 14].

В нашем исследовании врачи указали, что для обеспечения соблюдения протоколов лечения и диагностики при оказании стоматологической помощи населению необходимо следующее: обеспечение рабочего места врача-стоматолога качественными расходными материалами и современным стационарным оборудованием (77,22%), повышение мотивации врачей на качественное оказание стоматологической помощи (62,43%), повышение квалификации врачей (30,77%), повышение контроля исполнения протоколов лечения и диагностики со стороны администрации (19,53%) и усиление ответственности врача за некачественное оказание помощи (13,02%).

Мотивация является одной из ключевых функций управления, в том числе в системе управления качеством оказания стоматологической помощи населению. В нашем исследовании было изучено мнение врачей по вопросам повышения мотивации врачей-стоматологов на оказание качественной стоматологической помощи населению. Подавляющее большинство респондентов указали в качестве основной меры материальное поощрение врача (премирование) за безукоризненное выполнение должностных обязанностей – 93,79% опрошенных. Среди других эффективных мер мотивации были указаны моральное поощрение врача (размещение фотографии на доске почета, объявление благодарности и пр.), депремирование за некачественное оказание стоматологической помощи и усиление контроля за качеством работы врачей со стороны администрации: 39,05%; 33,14% и 14,79% опрошенных, соответственно.

Результаты нашего исследования позволили выявить некоторые особенности побудительных мотивов к повышению качества оказания медицинской помощи у врачей разных стоматологических специальностей.

Наиболее значимой мотивацией оказания стоматологической помощи на более качественном уровне является стремление врачей к успешной профессиональной карьере. На этот мотив указали 210 респондентов (62,13% опрошенных). Среди

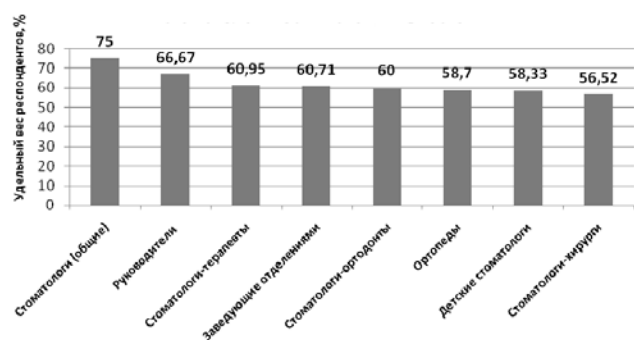


Рис. 2. Стремление к успешной профессиональной карьере как мотивация повышения качества работы врачей разных стоматологических специальностей

всех врачей-стоматологов первое место в «рейтинге профессионалов-карьеристов» заняли общие стоматологи, последнее – стоматологи-хирурги. Среди этих специалистов удельный вес лиц, ставящих карьерные устремления на первое место, составил 75,0% и 56,52%, соответственно (рис. 2).

Проведенный нами анализ позволяет утверждать, что мотив реализации карьерных устремлений и профессионального развития является значимым у широкого круга врачей. Данный мотив побуждает к действиям, нацеленным на долгосрочную перспективу, а не на краткосрочную выгоду. Это важно не только для врачей-стоматологов, но и для всей системы здравоохранения.

В этой связи представляет интерес мнение врачей-стоматологов о путях повышения профессиональной квалификации. Более половины опрошенных врачей отметили как предпочтительные следующие формы повышения квалификации: повышение квалификации в учреждениях образования, стажировка врача на рабочем месте в учреждениях образования или в стоматологических организациях, участие в научно-практических конференциях и семинарах. Так ответили 59,17% (200); 55,33% (187) и 50,30% (170) опрошенных врачей-стоматологов, соответственно. Самоподготовка путем изучения литературы по специальности рассматривалась как одна из форм повышения профессиональной квалификации лишь 23,03% (78) респондентов.

Второй по значимости причиной, побуждающей врачей-стоматологов к оказанию качественной медицинской помощи, является чувство вины перед пациентом в случае ненадлежащего качества оказания стоматологической помощи. Результаты исследования свидетельствуют, что для многих врачей сострадание к пациентам оказывается сильнее материального вознаграждения. Порой они готовы даже затратить свои деньги, если понимают, что пациенту никто не поможет, кроме них. Соблюдение внутренних нравственных принципов для большинства врачей-стоматологов является серьезной мотивацией повышения качества

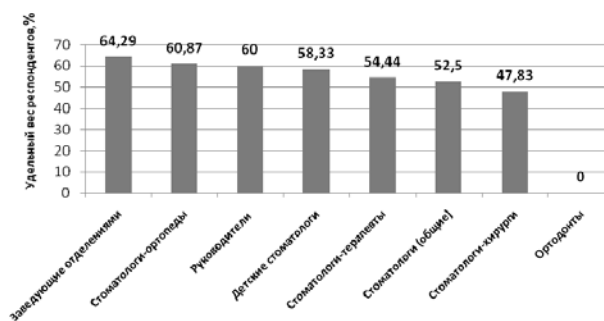


Рис. 3. Чувство вины перед пациентами и их родственниками как мотивация повышения качества работы врачей-стоматологов

работы. Так ответили 186 респондентов, принявших участие в исследовании (55,03% опрошенных).

Нравственные проблемы, связанные с чувством вины за свою некачественную работу чаще других специалистов испытывают заведующие отделениями, 64,29%. Вместе с тем следует отметить, что среди ортодонтот не было ни одного ответа, свидетельствующего о значимости для данных специалистов чувства вины перед пациентами как мотивационном факторе повышения качества работы (рис. 3).

Значимой побудительной причиной оказания медицинской помощи на более качественном уровне, является стремление врачей-стоматологов получить максимальное материальное поощрение за свой труд. На эту причину указали 159 респондентов (47,04% опрошенных). При этом больше других материальные интересы преследуют при повышении качества своей работы ортодонты (60,0% опрошенных ортодонтот), менее всех материальную заинтересованность проявляют стоматологи общие (37,5% опрошенных стоматологов общих) (рис. 4).

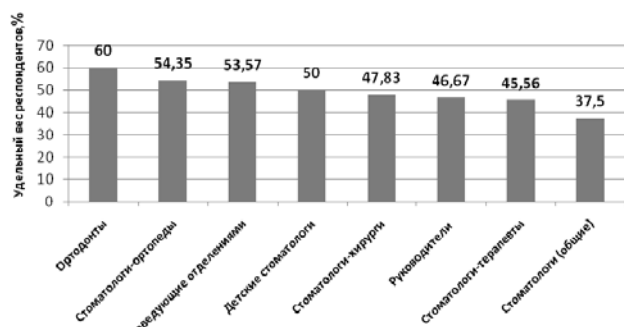


Рис. 4. Получение максимального материального вознаграждения как мотивация повышения качества работы врачей-стоматологов

Более трети респондентов (36,1% ,122 человека) указали на то, что они стремятся к повышению качества оказания медицинской помощи из желания утвердить свой авторитет среди коллег. Более других специалистов важность этой мотивации

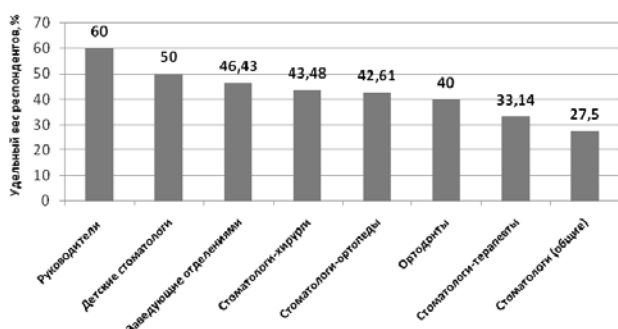


Рис. 5. Стремление утвердить авторитет среди коллег как мотивация повышения качества своей работы

отметили руководители и их заместители. Утверждение авторитета руководителя в коллективе является основной мотивацией к высокому качеству работы для 60% опрошенных руководителей. Наименее заинтересованы в высокой оценке профессиональных качеств со стороны коллег стоматологи общие и стоматологи-терапевты. Среди врачей этих специальностей данная мотивация была отмечена в 27,5% и 33,1% случаев, соответственно (рис. 5).

Врачи-стоматологи менее всего мотивированы на повышение качества своей работы вследствие опасения административной и судебной ответственности за ненадлежащее качество оказания стоматологической помощи. Эти побудительные причины указали лишь 5,92% (20 респондентов) и 13,02% (44 респондента), соответственно.

Вызывает озабоченность тот факт, что ни один руководитель стоматологической организации наряду с заведующими отделениями, детскими стоматологами, ортодонтами и стоматологами-хирургами, не указал опасение административной ответственности за ненадлежащее качество оказания стоматологической помощи как мотив повышения качества ее оказания (рис. 6).

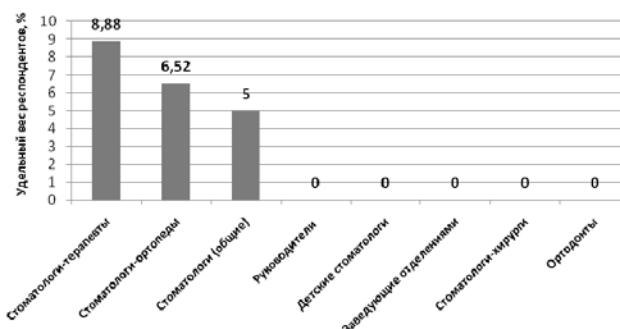


Рис. 6. Опасение административной ответственности как мотивация повышения качества своей работы

На протяжении ряда лет наблюдается увеличение количества судебных исков к врачам-стоматологам. Едва ли это можно связать с ухудшением качества оказания стоматологической медицинской помощи, тем более что последнее десятилетие ознаменовалось появлением богатого арсенала новых видов стоматологических материалов и медицинской техники, позволяющих оказать широкий спектр стоматологических услуг на должном уровне. Тем не менее требует серьезного осмысления тот факт, что врачи-стоматологи, в том числе руководители, имеют чрезвычайно низкую настороженность в связи с возможным возбуждением судебных исков в случае ненадлежащего качества оказания ими медицинской помощи (рис. 7).

В то же время 70,4% врачей-стоматологов, принимавших участие в исследовании, отметили, что считают себя совершенно незащищенными в

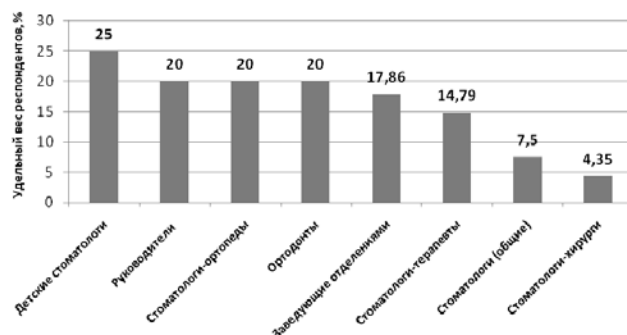


Рис.7. Опасение судебных исков как мотивация повышения качества своей работы

случае конфликтной ситуации с пациентом при оказании стоматологической помощи. Абсолютно защищенными себя от подобных проблем считают 3,6%, защищенными со стороны администрации – 22,5%, затруднились с ответом 3,6% врачей-стоматологов.

По мнению респондентов, правовой защищенности врача в случае допущения им врачебной ошибки, будут способствовать следующие мероприятия: совершенствование нормативно-правовой базы деятельности врача-стоматолога (66,57%), страхование врача-стоматолога на случай совершения им врачебной ошибки (60,95%), повышение социальной защищенности и социального статуса врача-стоматолога (54,14% и 45,27%, соответственно), более предметное информирование пациентов об их правах и обязанностях (18,93%).

Литература

1. Антипова, С.И., Горячева С.В. Изучение мнения населения об оказании медицинской помощи в Беларуси / С.И. Антипова, С.В. Горячева // Медицинские новости. – 2005. – №2. – С. 54–56.
2. Заборовская, И.Г. Удовлетворенность пациентов медицинским обслуживанием как важный критерий повышения качества медицинской помощи / И.Г. Заборовская // Вопросы организации и информатизации здравоохранения. – 2003. – № 4. – С. 39–43.
3. Социологическая оценка качества оказания медицинской помощи населению / Т.В. Калинина, И.Н. Мороз, М.В. Шавелева [и др.] // ARS MEDICA. – 2011. – №14(50)/ С.21–23.
4. Социологическая оценка качества медицинской помощи / Г. Н. Котова, Е. Н. Нечаева, П. А. Гучек [и др.] // Здравоохранение Российской Федерации. – 2001. – № 4. – С. 22–27.
5. Максименко, Л.А., Курьянов А.К. Изучение мнения населения о проблемах здоровья и здравоохранения / Л.А. Максименко, А.К. Курьянов // Здравоохранение Российской Федерации. – 2003. – № 1. – С. 20–22.
6. Петрова, Н.Г., Железняк Б.С., Блохина С.А. Мнения пациентов, обратившихся в государственные и негосударственные лечебно-профилактические учреждения, о платных услугах в здравоохранении / Н.Г. Петрова, Б.С. Железняк, С.А. Блохина // Здравоохранение Российской Федерации. – 2003. – № 3. – С. 20–23.
7. Антипенко, Э.С. Об оценке качества работы городских стоматологических поликлиник пациентами и врачами-стоматологами / Э.С. Антипенко // Проблемы оценки качества медицинской помощи: сб. науч. трудов. – СПб., 1996. – С. 142–145.
8. Вишняков, Н.И. Изучение качества ортопедической помощи по результатам социологического опроса пациентов / Н.И. Вишняков, Е.О. Данилов, Н.В. Михайлов // Институт стоматологии. – 2001. – № 1. – С. 6–10.
9. Изучение удовлетворенности населения стоматологической помощью / В.К. Овчаров, А.Г. Марченко, Е.А. Тишук [и др.] // Здравоохранение Российской Федерации. – 1991. – № 1. – С. 10–11.
10. Оценка врачами качества оказания медицинской помощи населению Республики Беларусь / Ю.Е. Демидчик, Т.В. Калинина, М.В. Шавелева [и др.] // Вопросы организации и информатизации здравоохранения. – 2010. – №4. – С.58–63.
11. Мотивация врачей на повышение качества оказания медицинской помощи населению / Т.В. Калинина, И.Н. Мороз, С.И. Станкевич [и др.] // Медицина. – 2011. – №3(74). – С.24–28.
12. Donabedian, A. Explorations in Quality Assessment and Monitoring Vol. 1. The Definition of Quality and Approaches to Its Assessment. Ann Arbor, MI: Health Administration Press, 1980.
13. Максимовский Ю.М., Гринин В.М., Древина Г.Р., Бродский С.А. Анализ качества работы врачей стоматологов-терапевтов в зависимости от степени алгоритмизации лечебного процесса / Ю.М. Максимовский, В.М. Гринин, Г.Р. Древина, С.А. Бродский // Стоматолог. – 2006. – № 3. – С.15–19.
14. Бондаренко Н.Н. Анализ существующих стандартов оказания медицинской помощи в стоматологии / Н.Н. Бондаренко // Нижегородский медицинский журнал. – 2006. – №5. – С.23–26.

Поступила в редакцию 14.12.2012.

В.А. Лобко, А.В. Куница

АКТУАЛЬНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ДЕНТАЛЬНЫХ ИМПЛАНТАТОВ ДЛЯ ОПОРЫ СЪЁМНЫХ КОНСТРУКЦИЙ ЗУБНЫХ ПРОТЕЗОВ

ГУО «БЕЛОРУССКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ ПОСЛЕДИПЛОМНОГО ОБРАЗОВАНИЯ», Г. МИНСК

Резюме. Для повышения качества жизни пациентов с полной адентией появляется необходимость широкого внедрения в повседневную практику дентальной имплантации с целью различных методов фиксации съёмных конструкций зубных протезов.

Ключевые слова: полная адентия, дентальный имплантат, съёмные конструкции зубных протезов

V.A. Lobko, A.V. Kunitza

RELEVANCE OF THE USE OF DENTAL IMPLANTS FOR SUPPORT REMOVABLE DESIGNS OF THE DENTAL PROSTHESIS

BELARUSIAN MEDICAL POSTGRADUATE ACADEMY, MINSK

Summary. To improve the quality of life of patients with edentulous becomes necessary to widespread adoption of routine dental implants with different methods to fix removable dentures designs.

Key words: edentulous, dental implant, removable designs dental prosthesis

По данным Всемирной Организации Здравоохранения (ВОЗ) полной адентией страдает около 15% взрослого населения планеты. Согласно исследованиям различных авторов 20–65% пациентов с полной адентией не пользуются съёмными протезами. Применение «традиционного» съёмного протеза у пациентов с полной или даже частичной адентией не всегда способно восстанавливать функцию, эстетику, речь и комфорт полости рта. Жевательная эффективность у пациентов со съёмными протезами может быть снижена на 60%, по сравнению с естественными зубами. При традиционном изготовлении полных съёмных пластиночных протезов очень часто имеют место проблемы фиксации и стабилизации полных съёмных зубных протезов [1].

Задача врача-стоматолога-ортопеда заключается в стремлении вернуть пациентам не только здоровье полости рта, но и общее здоровье.

В Республике Беларусь также отмечается увеличение пропорции населения старших возрастных групп. По данным Национального статистического комитета Республики Беларусь, группа населения 60 лет и старше составляла в 2001 г. 1,9 млн или 19,1% от всего населения. В 2003 г. группа населения старше 60 лет составляла уже 20% от общего количества населения в Республике Беларусь. В 2011 г. процент пациентов, полностью утративших зубы, составлял – 9,85% от числа обратившихся за стоматологической помощью [3].

Кроме нарушения функций жевания и речи, полная адентия приводит к изменениям анатомо-топографических пропорций лица и лицевого скелета, прогрессирующей атрофии и остеопорозу челюстей, атрофии жевательных и мимических мышц, дисфункции этих мышц и височно-нижне-

челюстных суставов; в связи с этим увеличивается подвижность полного съёмного пластиночного протеза, что ухудшает его стабильность. В результате неполноценного пережёвывания пищи, изменения внешнего вида, нарушения фонетики и, вследствие этого, возникших проблем в общении с людьми образуется целый комплекс психосоматических реакций больного, которые часто приводят к его социальной самоизоляции [2].

Одним из методов фиксации съёмных протезов является применение в качестве искусственных опорных элементов дентальных имплантатов. Они могут использоваться в качестве опор для несъёмных, съёмных и условно-съёмных конструкций зубных протезов. В этих случаях мы рекомендуем установку небольшого количества дентальных имплантатов для фиксации съёмных протезов [3]. При этом жевательное давление распределяется между слизистой оболочкой и костной тканью.

Цель исследования – изучение возможностей клинического применения дентальных имплантатов для фиксации и стабилизации съёмных конструкций зубных протезов.

Материалы и методы исследования. Исходя из этого, нами были поставлены следующие задачи исследования:

1. Изучить эффективность применения дентальных имплантатов, как опорных элементов, используемых для фиксации съёмных конструкций зубных протезов.

2. Оценить влияние циклических и статических нагрузок на развитие атрофических процессов в альвеолярных отростках верхней и нижней челюстей.

3. Определить количество дентальных имплантатов, способ фиксации и стабилизации съёмного протеза.

Базальная часть челюсти образует скелетную структуру, к которой прикрепляется большая часть мышц. Альвеолярная часть появляется при развитии зубного зачатка, и она не формируется, если не развиваются молочные или постоянные зубы. Развитие и рост зубов способствует развитию альвеолярного отростка, а отсутствие зубов приводит к его резорбции. Для поддержания плотности структуры и объёма костной ткани необходима нагрузка. В норме жевательные нагрузки передаются на зубы и через ткани периодонта на челюстную кость. Уровень костной ткани сохраняется только при постоянных циклических нагрузках. Контроль силы этой нагрузки осуществляется через парадонто-мышечный рефлекс. Циклические нагрузки, передаваемые на челюстные кости через периодонт способствуют сохранению уровня рельефа (объёма) альвеолярных отростков [4].

В результате потери зубов нагрузки на челюстные кости изменяются. Съёмный протез (частичный или полный) оказывает постоянную статическую нагрузку на поверхность кости, что не физиологично. Сдавление мягких тканей нарушает их кровоснабжение и приводит к уменьшению общего объёма костной ткани. Процесс ещё больше ускоряется, если пациент долго пользуется протезом и нагрузка распределяется на мягкие ткани неравномерно.

Методика реабилитации пациентов несъёмными конструкциями зубных протезов, которые

опираются на остеоинтегрированные имплантаты, впервые была описана Р. Branemark в 1969 г. и радикально изменила принципы и возможности ортопедического лечения. За годы, прошедшие после этого, усовершенствовались технологии, изучался опыт применения различных видов и форм имплантатов. Изготовление полных съёмных пластиночных протезов с применением дентальных имплантатов для фиксации съёмных протезов улучшает качество жизни пациентов, обеспечивая нормальное функционирование зубочелюстной системы и высокий эстетический эффект.

Абсолютным местным противопоказанием к операции по установке дентальных имплантатов ранее являлось отсутствие достаточного количества костной ткани. На сегодняшний день это уже является не абсолютным, а относительным противопоказанием. Активно внедряются операции по реконструированию высоты альвеолярного гребня с использованием аутотрансплантата, аллотрансплантата. Использование 3D-томографов позволяет (с высоким процентом точности) спланировать оперативное вмешательство, выбрать количество, вид, топографию для установки дентальных имплантатов, при необходимости создать условия для их установки. Последующая установка дентальных имплантатов способствует закреплению результата оперативного вмешательства и способствует сохранению высоты и объёма костной ткани [5, 6].



Рис. 1. Панорамный снимок с установленными дентальными имплантатами



Рис. 2. Съёмный протез зафиксирован в полости рта



Рис. 3. Вид протеза с установленными боксами и армированием



Рис. 4. Внешний вид пациента

В результате установки дентальных имплантатов по местам контрорфорсов в челюстных костях появляются нагрузки, по своим характеристикам сходные с нагрузками от корней зубов. Атрофические процессы замедляются, уровень костной ткани сохраняется, надёжная фиксация и стабилизация протезов – всё это позволяет отходить от классических норм конструирования полных съёмных пластиночных протезов. Появилась возможность уменьшить объём протеза для улучшения эстетических и функциональных возможностей. В некоторых клинических случаях можно изготовить полный съёмный пластиночный протез с укороченными границами и с открытым нёбом.

Благодаря наличию широкого ассортимента супраструктур стало возможным решение различных задач (от замещения одиночных отсутствующих зубов, до восстановления зубного ряда при полной адентии конструкциями различной степени фиксации). Для качественной фиксации полного съёмного протеза рекомендуется устанавливать: на верхней челюсти 4–6 имплантатов, на нижней челюсти 2–6 имплантата. Устойчивость полного съёмного пластиночного протеза во время функции, речи способствует восстановлению психологического статуса человека.

Качественно изготовленный и фиксирующийся в полости рта съёмный пластиночный протез позволяет человеку забыть практически обо всех беспойствах, связанных со съёмными протезами.

Использование съёмных протезов, опирающихся на имплантаты, способствует ограничению горизонтальных перегрузок, что благотворно влияет на состояние костной ткани альвеолярного отростка.

Результаты исследования и их обсуждение.

Клинический пример №1: на кафедру ортопедической стоматологии обратился пациент Ш. 68 лет, с жалобами на плохую фиксацию полного съёмного протеза нижней челюсти.

Из анамнеза: в течении 5-ти лет он обращался в различные клиники, где ему так и не смогли помочь. После травматичных удалений зубов, не-

удачной операции по углублению преддверия нижней челюсти отсутствовали условия для фиксации и стабилизации зубных протезов. При напряжении мышц протез постоянно смещался с протезного ложа.

После проведённого осмотра и необходимых исследований пациенту был предложен план лечения:

1. Установить 2 дентальных имплантата на нижней челюсти в области 33 и 43 зубов.
2. Изготовить новый полный съёмный пластиночный протез.

Пациенту было установлено 2 дентальных имплантата (рис. 1) и после периода остеоинтеграции был изготовлен полный съёмный пластиночный протез. Для фиксации протеза использовались болл-аттачменты (рис. 3). Пациент остался доволен результатом (рис. 2, 4).

Клинический пример №2: на кафедру ортопедической стоматологии обратился пациент Л. 62 г., с жалобами на плохую фиксацию полного съёмного протеза нижней челюсти.

Из анамнеза: съёмными протезами пользуется более 25 лет, полными съёмными протезами около 10 лет.

После проведённого осмотра и необходимых исследований пациенту был предложен план лечения:

1. Установить 6 дентальных имплантатов во фронтальном отделе нижней челюсти (рис. 5, 6);
2. Изготовить МК мостовидный протез с опорой на дентальные имплантаты;
3. Изготовить съёмный бюгельный протез с замковой системой фиксации на нижнюю челюсть (рис. 7);
4. Изготовить полный съёмный пластиночный протез на верхнюю челюсть.

Лечение пациента было проведено согласно плану. Пациент остался очень доволен результатом (рис. 8, 9).

Заключение. 1) Анализ результатов протезирования пациентов с полной адентией за последние 10 лет клинически доказывает эффективность

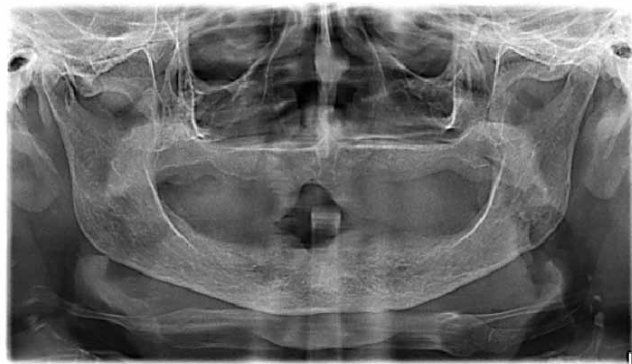


Рис. 5. Панорамный снимок до лечения



Рис. 6. Панорамный снимок после установки дентальных имплантатов



Рис. 7. Внешний вид протеза



Рис. 8. Вид в полости рта с установленными абатментами



Рис. 9. Вид в полости рта после лечения

применения дентальных имплантатов для фиксации съёмных конструкций зубных протезов. При этом возможно уменьшение размеров протеза и эстетическая расстановка зубов. По эффективности восстановления утраченных функций, профилактики атрофии и остеопороза челюстей, а также социальной адаптации, использование ден-

тальных имплантатов в качестве дополнительных опорных элементов с целью фиксации полного съёмного пластиночного протеза является одним из наиболее эффективных способов реабилитации больных полной адентией.

2) Возникновение циклических нагрузок при использовании в качестве опорных элементов дентальных имплантатов для фиксации съёмных конструкций зубных протезов способствует более естественной передаче жевательного давления на челюстные кости и уменьшает их резорбцию, сохраняет эстетику лица, улучшает дикцию, окклюзию.

3) Для нижней челюсти необходимо 2–6 имплантата с установкой в области 33, 43 зубов (2 имплантата) и в области 32, 33, 35, 42, 43, 45 зубов (6 имплантатов). Для верхней челюсти необходимо 4–6 имплантатов с установкой от 14 до 24 зуба. Система фиксации полного съёмного пластиночного протеза может быть различной, но обязательным условием является армирование базиса протеза.

Литература

1. Методические рекомендации кафедры ортопедической стоматологии БелМАПО.
2. Воронов, И.А., Лебедеко И.Ю. Ортопедическое лечение больных с полным отсутствием зубов / И.А. Воронов, И.Ю. Лебедеко. – М. : МЕДпресс-информ., 2006. – 320 с.
3. Параскевич, В. Разработка системы дентальных имплантатов для реабилитации больных с полным отсутствием зубов : автореф. дис. ... канд. мед. наук : 14.00.21 / В. Параскевич. – М., 2008. – 46 с.
4. Branemark, P.-I. Tissue integrated prostheses. Osseointegration in clinical dentistry / P.-I. Branemark [et all.] . – Quintessence Publ.Co.,Chicago,1985.– 343 p.
5. Матвеева, А.И. Функциональные методы оценки протезирования с использованием имплантатов / А.И. Матвеева, К.В. Захаров, В.В. Дадальян // Материалы VI Росс. научного форума «Стоматология 2004». – М., 2004.– С.93–95.
6. Миш, К.Е. Ортопедическое лечение с опорой на дентальные имплантаты / К.Е. Миш. – М. : МЕДпресс-информ., 2010. – 616 с.

Поступила в редакцию 02.10.2012

С.И. Миранович, Е.В. Петровский

БАКТЕРИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ФЛЕГМОН ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ

УО «БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ», Г. МИНСК

Резюме. Изучена статистическая характеристика пациентов с абсцессами и флегмонами челюстно-лицевой области, находившихся на лечении в отделении гнойной челюстно-лицевой хирургии 11-й городской клинической больницы Минска. Определен видовой состав микрофлоры, выделенной из патологических очагов при флегмонах, а также их антибиотикочувствительность.

Ключевые слова: гнойные раны, абсцессы, флегмоны, микроорганизмы, антибиотики

S.I. Miranovich, E.V. Petrovsky

BACTERIOLOGICAL CHARACTERISTIC OF THE PHLEGMONS OF MAXILLOFACIAL AREA

BELARUSIAN STATE MEDICAL UNIVERSITY, MINSK

Summary. The statistical characteristic of patients with abscesses and phlegmons of maxillofacial area who were on treatment in department of purulent maxillofacial surgery of 11th city clinical hospital of Minsk is studied. The specific structure of microorganisms abstracted from pathological hearths at phlegmons and their sensitivity of antibiotics is defined.

Key words: festering wounds, abscesses, phlegmons, microorganisms, antibiotics

Несмотря на активное внедрение новых антибактериальных препаратов, количество пациентов с гнойно-воспалительными заболеваниями челюстно-лицевой области с каждым годом возрастает [1, 3]. Более того, имеет тенденцию к росту число таких грозных осложнений одонтогенных воспалительных процессов, как медиастинит, сепсис и др. (Никитин А.А. и соавт., 1996; Соловьев М.М. и соавт., 1999; Губин М.А. и соавт., 2002; Kabiri H. et al., 1999; Werkmeister R. et al., 2000), чему способствует увеличение числа атипичных, малосимптомных и вялотекущих острых воспалительных процессов (Курбаталеев С.М., 1989; Фомичев Е.В., 1999; Левенец А.А., Чугунов А.А., 2006; Johnson J. et al., 1994; Wong T.Y., 1999) [6]. Эти неблагоприятные тенденции объясняются рядом факторов, таких как возрастание патогенности и вирулентности микроорганизмов, появление большого числа антибиотикорезистентных и антибиотикозависимых штаммов [2], снижение иммунологической реактивности макроорганизма. Это обусловлено активным применением современных антибиотиков (зачастую нерациональным), увеличением числа пациентов с фоновой патологией, стрессовым образом жизни и т.д. [6]. Все вышеперечисленные факторы усугубляют течение гнойно-воспалительных заболеваний челюстно-лицевой области и затрудняют их лечение.

Удельный вес пациентов с гнойно-воспалительными процессами лица и шеи достигает 30–40% среди всех стоматологических пациентов, требующих стационарного специализированного лечения. Среди них одонтогенные абсцессы и флегмоны челюстно-лицевой области и шеи встречаются у 28–30% пациентов. В их структуре 70–79% при-

ходит на долю абсцессов, 21–30% – на долю флегмон (в том числе 1–2% медиастинитов), т.е. соотношение абсцессов и флегмон составляет 4:1 [4].

По данным научной литературы, у пациентов с одонтогенными флегмонами в гнойных очагах обнаружены не только аэробы (в 78,8%), но и анаэробы (21,2%). Микроорганизмы были как в монокультуре – 67,5% (аэробы – 56,7%, анаэробы – 8,8%), так и в ассоциациях – 32,5% (только аэробов – 20,0%, только анаэробов – 2,5%, аэробов и анаэробов – 10,0%). Аэробы были представлены золотистым и эпидермальным стафилококками, кишечной палочкой, гемолитическим стрептококком, энтерококком, протеом и диплококком. Среди анаэробов встречались грамотрицательные (бактероиды, вейлонеллы) и грамположительные бактерии (пептострептококки, зубактерии). В монокультуре чаще высевали золотистый и эпидермальный стафилококки, вейлонеллы, пептострептококки и зубактерии (Тимофеев А.А., 1988).

Все чаще появляются сообщения о том, что гнойное содержимое очагов одонтогенного воспаления бывает «стерильным». Причиной такого вывода является то, что в данном случае развитие воспалительного процесса происходит под воздействием анаэробных микроорганизмов, обнаружить которые на обычных средах невозможно. Поэтому для выявления анаэробов применяют специальные транспортные среды, например, транспортная среда Кэри-Блера, анаэробный агар Wilkins-Chalgren производства ЗАО «ХИМЭКС Лимитед» (РФ) [5].

Данные литературы позволяют считать, что поиск наиболее эффективных антибиотиков для лечения гнойно-воспалительных заболеваний

челюстно-лицевой области, которые не вызывали бы резистентности микроорганизмов, все еще остается актуальной проблемой челюстно-лицевой хирургии и хирургической стоматологии.

Цель исследования – осуществление статистической характеристики пациентов с абсцессами и флегмонами челюстно-лицевой области, находившихся на лечении в отделении гнойной челюстно-лицевой хирургии 11-й ГКБ Минска, а также определение состава и чувствительности к антибиотикам микроорганизмов, выделенных из патологических очагов, с целью выявления наиболее эффективных антибиотиков.

Материал и методы исследования. Проанализированы 706 историй болезни пациентов в возрасте от 18 до 89 лет с абсцессами и флегмонами челюстно-лицевой области различной локализации, распространенности и тяжести течения. Пациенты находились на лечении в отделении гнойной челюстно-лицевой хирургии 11-й ГКБ Минска в период с января по декабрь 2011 г. Отдельно проанализировано 80 антибиотикограмм пациентов с флегмонами челюстно-лицевой области. Полученные цифровые данные обработаны вариационно-статистическим методом с использованием персонального компьютера.

Результаты исследования и их обсуждение. По данным исследования, пик заболеваемости абсцессами и флегмонами приходится на трудоспособное население мужского пола, причем соотношение мужчин и женщин старше 20 лет приблизительно одинаково во всех возрастных группах – 1,3:1 (рис. 1).

По данным исследования, соотношение абсцессов и флегмон составило 3,5:1 (550 к 156), что сопоставимо с данными зарубежных авторов [4]. По этиологическому фактору среди абсцессов преобладали одонтогенные – 97,27% (535 чел.) по сравнению с 2,73% (15 чел.) абсцессов неодонтогенной этиологии, в то время как среди флегмон процент одонтогенных был ниже – 83,33% (130 чел.) по сравнению с 16,67% (26 чел.) флегмон неодонтогенной этиологии.

Среди абсцессов **неодонтогенной этиологии** преобладали абсцессы языка – 33,33% (5 чел.), в то время как абсцессы иных локализаций (верхней губы, надбровной области, мягкого неба, окологлоточного пространства, околоушно-жевательной, щечной областей, абсцессы ушной раковины, передней поверхности шеи, поднижнечелюстной, подподбородочной областей) встречались лишь у 6,67% (1 чел.) каждый.

Среди абсцессов **одонтогенной этиологии** преобладающее место занимали абсцессы челюстно-язычного желобка и крыловидно-нижнечелюстного пространства – 25,42% (136 чел.) и 24,11% (129 чел.) соответственно. Субпериостальные абсцессы встречались в 18,13% (у 97 чел.), абсцессы поднижнечелюстной области – в 10,84% (у 58 чел.), субмассетериального пространства – в 8,79% (у 47 чел.), щечной области – в 4,67% (у 25 чел.). Абсцессы подвисочной ямки встречались в 2,8% (у 15 чел.), подглазничной области – в 2,24% (у 12 чел.), подподбородочной области – в 1,87% (у 10 чел.). Одонтогенные абсцессы твердого неба, подъязычной области и окологлоточного

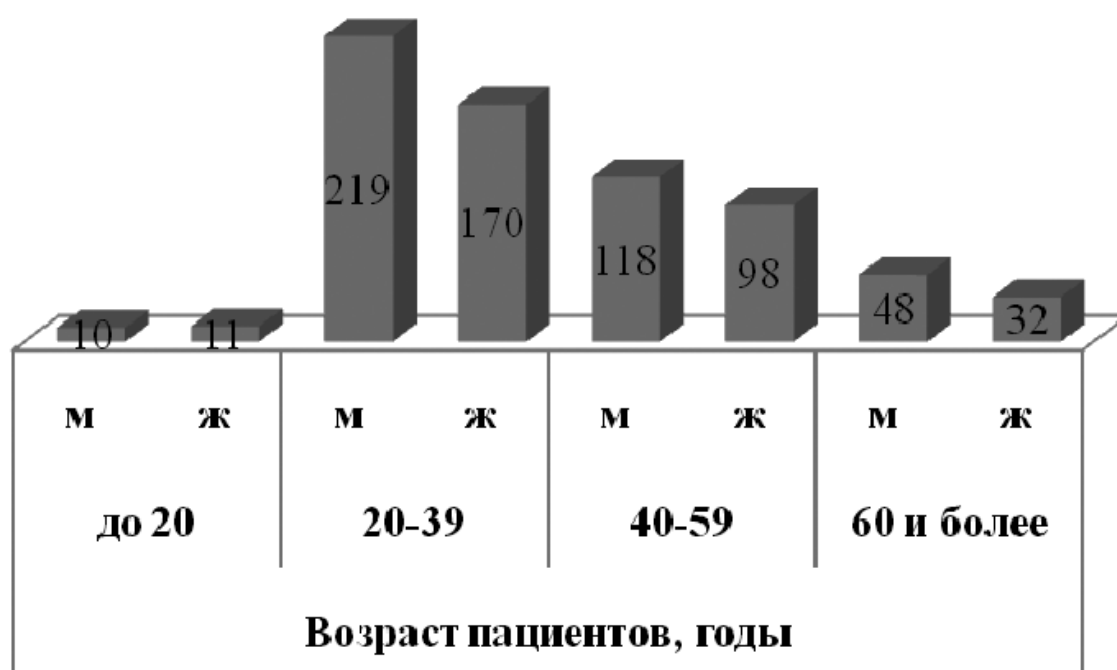


Рис. 1. Возрастная характеристика пациентов с абсцессами и флегмонами

пространства встречались в 0,56% (у 3 чел.), 0,37% (у 2 чел.) и 0,19% (у 1 чел.) соответственно.

Среди флегмон **неодонтогенной этиологии** преобладали аденофлегмоны – 88,46% (23 чел.) суммарно, из них более всего аденофлегмоны поднижнечелюстной области – 50% (13 чел.). Аденофлегмоны шеи встречались в 23,08% (у 6 чел.), аденофлегмоны окологлоточного пространства и аденофлегмоны околоушно-жевательной области – в 7,69% (у 2 чел.) каждая. Неодонтогенные флегмоны дна полости рта, подподбородочной области и орбиты встречались в 3,85% (у 1 чел.) каждая.

Среди флегмон **одонтогенной этиологии** преобладающее место занимали флегмоны поднижнечелюстной области и дна полости рта – 49,23% (64 чел.) и 33,85% (44 чел.). Флегмоны подвисочной ямки и подподбородочной области встречались в 3,85% (у 5 чел.) каждая; флегмоны височной области в 2,31% (у 3 чел.); флегмоны крыловидно-нижнечелюстного и субмассетерального пространств – в 1,54% (у 2 чел.) каждая. Одонтогенные аденофлегмоны поднижнечелюстной, подподбородочной областей, флегмоны околоушно-жевательной, щечной областей и крыловидно-небной ямки встречались в 0,77% (у 1 чел.) каждая. Средний срок лечения пациентов с флегмонами челюстно-лицевой области – 8,25 дней.

Согласно изученным нами результатам бактериологического метода обследования, у пациентов с флегмонами челюстно-лицевой области из очагов воспаления в 100% были выделены монокультуры микроорганизмов.

Характер микрофлоры гнойных ран у пациентов с флегмонами челюстно-лицевой области по данным кафедры челюстно-лицевой хирургии (2012 г.) представлен в табл. 1, 2.

У 23 из 80 пациентов (28,75%) с флегмонами челюстно-лицевой области бакпосев не дал роста, что может указывать на присутствие в очаге воспаления анаэробной флоры, для выявления которой требуются специальные транспортные среды.

При определении антибиотикочувствительности

выявленных микроорганизмов было установлено, что эпидермальный стафилококк являлся наиболее чувствительным (в 100%) к азитромицину, клиндамицину, гентамицину, ванкомицину; в 53% – к офлоксацину; в 47% – к левофлоксацину; в 27% и менее – к цефазолину, оксациллину, пенициллину G. Встречаемость штаммов, продуцирующих бета-лактамазы, составила 87%.

По данным исследования, золотистый стафилококк был наиболее чувствительным (в 100%) к клиндамицину, ванкомицину, гентамицину; в 50% – к цефазолину, оксациллину, офлоксацину, левофлоксацину. В 100% золотистый стафилококк был резистентным к азитромицину и пенициллину G. 100% штаммов продуцировали бета-лактамазы.

Установлено, что α-гемолитический стрептококк в 100% был чувствительным к доксициклину, нитрофурантоину, ванкомицину; в 67% – к цефотаксиму, азитромицину, клиндамицину, офлоксацину; в 33% и менее – к кларитромицину, левофлоксацину, ампициллину в сочетании с сульбактамом.

Согласно нашим данным, β-гемолитический стрептококк был в 100% чувствительным к цефотаксиму, азитромицину, офлоксацину, доксициклину, ампициллину в сочетании с сульбактамом, клиндамицину, ванкомицину. В 50% имелась чувствительность к нитрофурантоину.

Кишечная палочка в 80–100 % была чувствительной к цефотаксиму, цефуросксиму, гентамицину, амикацину; менее 50% – к офлоксацину, ампициллину в сочетании с сульбактамом.

Синегнойная палочка в 50–79 % была чувствительной к пиперациллину в сочетании с тазобактамом, тобрамицину, цефтазидиму, цефтриаксону, амикацину, полимиксину В, офлоксацину, ципрофлоксацину; не была чувствительной (была устойчивой) к доксициклину, ампициллину в сочетании с сульбактамом, цефуросксиму, нитрофурантоину.

Заключение. 1. Пик заболеваемости абсцессами и флегмонами челюстно-лицевой области приходится на трудоспособное население мужского пола, что приносит ущерб государственной экономике.

Таблица 1. Частота встречаемости грамположительных микроорганизмов, выделенных у пациентов с флегмонами челюстно-лицевой области из очага воспаления

Микроорганизм	Частота встречаемости
Anaerobic grampositive cocci	3,05%
Staphylococcus aureus	5,1%
Staphylococcus epidermidis	38%
Staphylococcus saprophyticus	3,05%
Streptococcus pyogenes	5%
Streptococcus viridans, alpha-hem.	8,05%

Таблица 2. Частота встречаемости граммотрицательных микроорганизмов, выделенных у пациентов с флегмонами челюстно-лицевой области из очага воспаления

Микроорганизм	Частота встречаемости
Escherichia coli	3%
Klebsiella pneumoniae	3%
Pseudomonas aeruginosa	3%

2. У 83% пациентов с абсцессами и 97% пациентов с флегмонами челюстно-лицевой области источники инфекции имеют одонтогенную природу, т.е. входными воротами для инфекции в ткани являются зубы с очагами острой или хронической инфекции.

3. Наиболее часто встречающейся причиной развития абсцессов и флегмон челюстно-лицевой области является несвоевременное удаление причинных (периодонтитных) зубов.

4. Также выявлено, что у 33% пациентов с флегмонами бакпосев не дал роста, что может указывать на присутствие в очаге воспаления анаэробной флоры, для выявления которой требуются специальные транспортные среды. В этих случаях антимикробная терапия носила эмпирический ха-

актер, так как возбудитель не был верифицирован. Следует помнить о том, что без адекватного метода бактериологического контроля выбор антибиотика для пациента может оказаться неэффективным.

5. Также в ходе исследования установлено, что встречаемость штаммов, продуцирующих бета-лактамазы, среди грамположительных анаэробных кокков составляет 87–100%. Препаратами выбора в этих случаях являются гентамицин, клиндамицин, ванкомицин.

6. Проведенное исследование доказывает эффективность использования цефалоспоринов II–III поколений, аминогликозидов II–III поколений, клиндамицина, ванкомицина для лечения пациентов с флегмонами челюстно-лицевой области.

Литература

1. Агапов, В.С. Инфекционные воспалительные заболевания челюстно-лицевой области / В.С. Агапов, С.Д. Арутюнова. – М.: Изд-во МИА, 2004. – 184 с.
2. Артеменко, К.Л. Характеристика возбудителей абсцессов и флегмон челюстно-лицевой локализации / К.Л. Артеменко, В.В. Тец, И.Р. Мошквич // Сборник тезисов и докладов междунар. конф. челюстно-лицевых хирургов. – СПб, 2004. – С. 23.
3. Коротких, Н.Г. Абсцессы и флегмоны лица: диагностика, лечение, прогноз / Н.Г. Коротких, Г. В. Тобоев. – Воронеж: ИПО СОИГСИ, 2010. – 90с.
4. Тимофеев, А.А. Клиническое течение одонтогенных воспалительных заболеваний челюстей и мягких тканей у больных наркоманией / А.А. Тимофеев, А.В. Дакал, Е.Н. Кишковская. – Современная стоматология (Киев). – 2009г. – №1. – С.94–98.
5. Тимофеев, А. А. Местное лечение одонтогенных флегмон у наркозависимых больных / А. А. Тимофеев, А. В. Дакал. – Современная стоматология (Киев). – 2009. – №2. – С.80–84.
6. Тобоев, Г.В. Клинико-морфологические характеристики регенераторной активности мягких тканей в лечении больных с воспалительными заболеваниями челюстно-лицевой области (клинико-экспериментальное исследование) : автореф. дис. ... д-ра. мед. наук : 14.00.21 / Г.В. Тобоев. – Воронеж, 2010. – 47 с.

Поступила в редакцию 25.09.2012

В.А. Лобко, Ю.А. Костецкий

ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ НИЗКОЧАСТОТНОГО УЛЬТРАЗВУКА НА СВОЙСТВА ДЕНТИНО-ПЛОМБИРОВОЧНОГО СОЕДИНЕНИЯ

ГУО «БЕЛОРУССКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ ПОСЛЕДИПЛОМНОГО ОБРАЗОВАНИЯ», Г. МИНСК

Резюме. В данной статье приводится экспериментальный пример влияния низкочастотного ультразвука на физико-химические свойства силеров. В работе освещены достоинства данной технологии по сравнению с другими способами пломбирования корневых каналов зубов.

Ключевые слова: силер, низкочастотный ультразвук

V.A. Lobko, U.A. Kosteciaky

ASSESSMENT OF LOW-FREQUENCY ULTRASOUND ON THE PROPERTIES OF DENTIN-SEALING CONNECTIONS

BELARUSIAN MEDICAL POSTGRADUATE ACADEMY, MINSK

Summary. This article provides an experimental example of the effect of low-frequency ultrasound on the physicochemical properties of the sealers. The paper highlights the advantages of this technology compared to other methods of root canal teeth.

Key words: sealer, low-frequency ultrasound

Качество и эффективность современного лечебно-диагностического процесса зависит от многих факторов, в том числе и от технического обеспечения рабочего места стоматолога, уровня профессиональной подготовки, мануальных навыков врача. Разработка объективных критериев диагностики и лечения признана приоритетным направлением развития современной стоматологии, что обусловлено потребностями практического здравоохранения, клинической и социальной значимостью проблемы лечения и профилактики осложнений кариеса [1].

Одним из путей повышения эффективности лечения осложнений кариеса стало использование ультразвука для эндодонтического лечения зубов [2]. Метод ультразвуковой конденсации эндодонтических пломбировочных материалов позволяет гомогенно пломбировать корневой канал зуба и мелкие латеральные каналы. Кроме того, низкочастотные ультразвуковые волны положительно влияют на физико-химические свойства силеров. Использование низкочастотного ультразвука при пломбировании позволяет компонентам пломбировочного материала (силера) проникать в пористую структуру дентина, улучшая адаптацию и адгезию пломбировочного материала к стенкам корня, тем самым предохраняя внутреннюю полость канала корня зуба от проникновения жидкости со стороны тканей периодонта. Научное обоснование новой технологии пломбирования корневых каналов зубов при помощи низкочастотного ультразвука в стоматологии является актуальным и перспективным направлением развития современной медицины, практического здравоохранения и научных исследований [3, 4, 5, 6].

Цель исследования – повышение эффективности метода пломбирования корневых каналов зубов с помощью низкочастотного ультразвука.

Для реализации поставленной цели в рамках диссертационной работы «Экспериментальное обоснование методики пломбирования корневых каналов зубов с помощью ультразвука» необходимо было решить следующие задачи:

1. Оценить влияние низкочастотного ультразвука *in vitro* на физико-химические свойства эндодонтических пломбировочных материалов;
2. Изучить влияние низкочастотного ультразвука *in vitro* на процессы пломбирования корневых каналов зубов;
3. Исследовать структурные показатели дентинопломбировочного соединения *in vitro* после воздействия низкочастотного ультразвука.

Материал и методы исследования. Для определения степени влияния низкочастотного ультразвука на физико-химические свойства силеров были использованы статистические, аналитические и физические методы исследования. Для реализации задач исследования была разработана экспериментальная модель ультразвукового наконечника и концентратора-волновода для введения пломбировочного материала в корневой канал зуба. Объектом исследования *in vitro* являлись зубы человека ($n = 273$), удалённые у 211 пациентов.

Для изучения физико-химических свойств пломбировочных материалов объектом исследований явились образцы ($n = 1920$), приготовленные из силеров «Endomethason» (Septodont) и «Canason» (VOCO), «ADSEAL» (META), «Эндосил» (РБ). Исходя из поставленных задач исследования, экспериментальный этап работы включал изучение влияния низкочастотного ультразвука на основные параметры физико-химических свойств силеров (вязкость, полимеризационная усадка, водорастворимость, прочность на сжатие, адгезионное сцепление с дентином).

Источником ультразвука в экспериментальных исследованиях *in vitro* служил опытно-экспериментальный отечественный ультразвуковой аппарат «Пульсар-02», созданный в БНТУ. Исследовали действие низкочастотного ультразвука со следующими параметрами амплитуды колебаний:

- УЗК1 – амплитуда поперечных 8 мкм и продольных колебаний 1,5 мкм;
- УЗК2 – амплитуда поперечных 15 мкм и продольных колебаний 2,5 мкм;
- УЗК3 – амплитуда поперечных 20 мкм и продольных колебаний 3,5 мкм.

На ультразвуковое устройство для заполнения корневого канала получен Патент Республики Беларусь №9566.

Результаты исследования и их обсуждение.

При определении значений относительной вязкости исследуемых материалов после использования низкочастотных ультразвуковых колебаний было выявлено уменьшение параметров относительной вязкости силеров, при котором наибольшее сниже-

ние данного показателя было выявлено у силера «Canason» 14,37–20,74%, наименьшее было зафиксировано для силера «ADSEAL» 3,84–6,6% (табл. 1).

По результатам исследований при оценке влияния низкочастотного ультразвука на физико-химические свойства пломбировочных материалов «Endomethason», «Canason», «ADSEAL», «Эндосил» было зафиксировано уменьшение линейной (α ,%) и объёмной (δ ,%) усадки по сравнению с контрольной группой (табл. 2).

В результате выполненного исследования наибольшее снижение линейной (α ,%) и объёмной (δ ,%) усадки было выявлено у силера от 54,35% до 87%, наименьший показатель изменения усадки был зафиксирован у силера «Canason» от 20% до 51,87%.

По итогам экспериментальных исследований влияния низкочастотного ультразвука на физико-химические свойства пломбировочных материалов «Endomethason», «Canason», «ADSEAL», «Эндосил» были зафиксированы результаты уменьшения водорастворимости (D , %) по сравнению с

Таблица 1. Результаты экспериментальных исследований относительной вязкости

Режимы УЗК	Исследуемые материалы			
	«Endomethason»	«Canason»	«ADSEAL»	«Эндосил»
Без УЗК	2,552 ± 0,042*	2,560 ± 0,013*	2,576 ± 0,025*	2,713 ± 0,024*
УЗК 1	2,196 ± 0,014*	2,192 ± 0,032*	2,477 ± 0,004*	2,418 ± 0,021*
УЗК 2	2,206 ± 0,015*	2,065 ± 0,025*	2,443 ± 0,018*	2,437 ± 0,004*
УЗК 3	2,126 ± 0,013*	2,029 ± 0,007*	2,406 ± 0,004*	2,410 ± 0,004*

Примечание – * достоверность различий при уровне значимости $p < 0,001$

Таблица 2. Результаты экспериментальных исследований линейной (α ,%) и объёмной (δ ,%)

Режимы УЗК	Исследуемые материалы			
	«Endomethason»	«Canason»	«ADSEAL»	«Эндосил»
Без УЗК	$\alpha = 0,178 \pm 0,010^*$	$\alpha = 0,265 \pm 0,010^*$	$\alpha = 0,195 \pm 0,009^*$	$\alpha = 1,142 \pm 0,016^*$
	$\delta = 0,127 \pm 0,010^*$	$\delta = 0,214 \pm 0,010^*$	$\delta = 0,144 \pm 0,009^*$	$\delta = 1,092 \pm 0,016^*$
УЗК 1	$\alpha = 0,121 \pm 0,006^*$	$\alpha = 0,212 \pm 0,008^*$	$\alpha = 0,089 \pm 0,007^*$	$\alpha = 1,019 \pm 0,011^*$
	$\delta = 0,070 \pm 0,006^*$	$\delta = 0,161 \pm 0,008^*$	$\delta = 0,038 \pm 0,007^*$	$\delta = 0,968 \pm 0,011^*$
УЗК 2	$\alpha = 0,112 \pm 0,007^*$	$\alpha = 0,178 \pm 0,007^*$	$\alpha = 0,070 \pm 0,007^*$	$\alpha = 0,583 \pm 0,021^*$
	$\delta = 0,061 \pm 0,007^*$	$\delta = 0,127 \pm 0,007^*$	$\delta = 0,019 \pm 0,007^*$	$\delta = 0,533 \pm 0,021^*$
УЗК 3	$\alpha = 0,082 \pm 0,006^*$	$\alpha = 0,154 \pm 0,008^*$	$\alpha = 0,068 \pm 0,007^*$	$\alpha = 0,456 \pm 0,015^*$
	$\delta = 0,031 \pm 0,006^*$	$\delta = 0,103 \pm 0,008^*$	$\delta = 0,017 \pm 0,007^*$	$\delta = 0,405 \pm 0,015^*$

Примечание – * достоверность различий при уровне значимости $p < 0,001$

Таблица 3. Результаты экспериментальных исследований водорастворимости

Режимы УЗК	Исследуемые материалы			
	«Endomethason»	«Canason»	«ADSEAL»	«Эндосил»
Без УЗК	7,45 ± 0,79*	10,0 ± 0,70*	2,71 ± 0,46*	14,02 ± 1,33*
УЗК 1	5,86 ± 0,72*	9,62 ± 0,32*	2,04 ± 0,21*	11,90 ± 1,65*
УЗК 2	5,60 ± 0,69*	9,31 ± 0,28*	1,87 ± 0,38*	8,89 ± 1,27*
УЗК 3	4,68 ± 0,76*	7,92 ± 0,81*	1,50 ± 0,25*	6,42 ± 1,24*

Примечание – * достоверность различий при уровне значимости $p < 0,001$

Таблица 4. Результаты экспериментальных исследований прочности на сжатие

Режимы УЗК	Исследуемые материалы			
	«Endomethason»	«Canason»	«ADSEAL»	«Эндосил»
Без УЗК	4,71 ± 0,20*	1,28 ± 0,07*	84,06 ± 0,63*	28,50 ± 0,19*
УЗК 1	10,52 ± 0,12*	1,79 ± 0,02*	101,45 ± 0,20*	42,59 ± 0,07*
УЗК 2	11,01 ± 0,07*	1,97 ± 0,01*	108,10 ± 1,22*	60,28 ± 0,14*
УЗК 3	11,29 ± 0,04*	2,31 ± 0,04*	120,61 ± 0,61*	66,26 ± 0,20*

Примечание – * достоверность различий при уровне значимости $p < 0,001$

Таблица 5. Результаты экспериментальных исследований адгезионной прочности

Режимы УЗК	Исследуемые материалы			
	«Endomethason»	«Canason»	«ADSEAL»	«Эндосил»
Без УЗК	2,25 ± 0,02*	1,09 ± 0,04*	7,04 ± 0,04*	4,63 ± 0,02*
УЗК 1	4,59 ± 0,01*	4,11 ± 0,03*	7,19 ± 0,16*	5,38 ± 0,04*
УЗК 2	4,84 ± 0,01*	4,18 ± 0,21*	8,30 ± 0,01*	6,01 ± 0,04*
УЗК 3	4,97 ± 0,01*	4,66 ± 0,09*	8,43 ± 0,02*	6,16 ± 0,03*

Примечание – * достоверность различий при уровне значимости $p < 0,001$

контрольной группой (табл. 3).

Наибольшее снижение показателей водорастворимости на 54,2% было выявлено у силера «Эндосил».

В результате выполнения исследований по оценке влияния низкочастотного ультразвука на физико-химические свойства пломбировочных материалов «Endomethason», «Canason», «ADSEAL», «Эндосил» были зафиксированы результаты увеличения прочности на сжатие (Rсж, МПа) по сравнению с контрольной группой (табл. 4).

По итогам экспериментальных исследований прочности на сжатие, наибольшее увеличение данного показателя по сравнению с контрольной группой было отмечено у силера «Endomethason», оно составило 239,7%.

По итогам экспериментальных исследований влияния низкочастотного ультразвука на свойства дентино-пломбировочного соединения было зафиксировано увеличение показателей адгезии (R, МПа) силеров «Endomethason», «Canason»,

«ADSEAL», «Эндосил» по сравнению с контрольной группой (табл. 5).

По сравнению с контрольной группой, величина адгезии силера «Endomethason» к стенкам корневого канала зуба увеличилась на 120,9%, адгезия силера «ADSEAL» увеличилась на 19,74%, адгезия силера «Эндосил» увеличилась на 33,04%.

Заключение. Низкочастотный ультразвук может быть использован для улучшения структурных показателей пломбировочных материалов, повышения адгезионной прочности дентино-пломбировочного соединения и устойчивости внутренней полости корневого канала к апикальному микропросачиванию тканевой жидкости. Полученные в эксперименте результаты свидетельствуют о высокой эффективности воздействия низкочастотного ультразвука в условиях комбинации амплитуды продольных и поперечных колебаний 8 мкм и 1,5 мкм – УЗК1, 15 мкм и 2,5 мкм – УЗК2, 20 мкм и 3,5 мкм – УЗК3 на физико-химические свойства силеров.

Литература

1. Белогород, М. Применение ультразвука в эндодонтии / М. Белогород // ДентАрт. – 2008. – №4. – С. 20–26.
2. Трофимова, Е.К. Применение ультразвука при повторном эндодонтическом лечении / Е.К. Трофимова, Е.А. Стрельцова // Стоматол. журнал. – 2006. – №1. – С. 24–27.
3. Барер, Г.М. Влияние различных методов эндодонтической обработки на проникновение внутриканально введенных антибактериальных средств через дентин in vitro / Г.М. Барер, В.Н. Царев, И.А. Овчинникова // Клинич. стоматология. – 1998. – №1. – С. 10–13.
4. Григорьянц, Л.А. Оптимизация структурных характеристик стенки корневого канала при ретроградном пломбировании по данным saniрующей электронной микроскопии / Л.А. Григорьянц, А.С. Григорьянц // Стоматология. – 2002. – № 5. – С. 15–18.
5. Сорока, С.А. Влияние акустических колебаний на биологические объекты / С.А. Сорока // Вибрация в технике и технологиях. – 2005. – №1. – С. 39–41.
6. Масис, Г. Эффективная ирригация корневых каналов – залог успешного результата эндодонтического лечения. Усиление свойств ирригационного раствора под действием ультразвука // Эндодонтия Today. [Электронный ресурс]. – 2009. – №3. – Режим доступа: <http://www.endodont.ru/free/15/>.

Поступила в редакцию 02.10.2012

И.П. Мазур

ЛЕКАРСТВЕННОЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ: СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ФАРМАКОТЕРАПИИ

НАЦИОНАЛЬНАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ ПОСЛЕДИПЛОМНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ИМ. П.Л. ШУПИКА,
Г. КИЕВ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭКСПЕРТНЫЙ ЦЕНТР МЗ УКРАИНЫ

Резюме. В статье рассмотрены актуальные вопросы современной медицины – лекарственной полипрагмазии и осложнений, связанных с одновременным назначением большого количества лекарственных средств. Представлена информация о фармацевтических, фармакокинетических и фармакодинамических взаимодействиях назначаемых лекарственных средств.

Ключевые слова: Лекарственное средство, фармацевтические, фармакокинетические, фармакодинамические взаимодействия лекарственных средств, цитохром P450

I.P. Masur

MODERN PROBLEMS OF PHARMACOTHERAPY: DRUG INTERACTIONS

P.L. SHUPIK NATIONAL MEDICAL ACADEMY OF POSTGRADUATE EDUCATION, KIEV
STATE PHARMACOLOGICAL CENTER OF MINISTRY OF HEALTH OF UKRAINE

Summary. In clause pressing questions of modern medicine – medications' impactment and the complications connected with simultaneous purpose of a plenty of medical products are considered. The information about pharmaceutical, pharmacocinetic and pharmacodynamic interactions of appointed medical products is presented.

Key words: medication, drug interactions, cytochrome P450 (CYPs)

Широкое применение фармакологических препаратов в лечении заболеваний приобретает важное значение в медицине. Производство новых лекарственных средств, а также возрастающее количество препаратов, принимаемых пациентами при различных заболеваниях, увеличивает риск нежелательных лекарственных взаимодействий. С одной стороны, от врача требуются четкие знания об этиологии и патогенезе заболевания, что необходимо для обоснования назначения фармакологических препаратов. С другой – полная информированность о применяемом лекарственном препарате, показаниях, противопоказаниях. Как показывает практика, для лечения одного заболевания врач назначает в среднем по 3–5 лекарственных препаратов. Если у пациента несколько заболеваний, то увеличивается вероятность, когда два специалиста и более назначают фармакотерапию одному пациенту без предварительного согласования о возможности одновременного назначения данных препаратов, и в целом их количество достигает 10 и более лекарственных средств. При этом каждый специалист осведомлен о механизмах действия тех препаратов, которые он назначает, и существует очень высокая вероятность, что его знания о фармакологических средствах, назначенных коллегой, недостаточны, как и об особенностях патогенеза сопутствующего заболевания. Наряду с контролируемой фармакотерапией, которая назначается в соответствии с предписаниями врача, существует

и неконтролируемая – когда лекарственное средство покупается пациентом без рецепта и согласования с лечащим врачом. Листки-вкладыши, которые фирма-производитель прилагает к каждому фармакологическому препарату, призывают пациента проконсультироваться с лечащим врачом, прежде чем применять лекарство. Но вместе с тем рекламные кампании, проводимые фармпроизводителями, способствуют самолечению, приему препарата по усмотрению самого пациента. И еще одно важное направление – применение биологически активных добавок, растительных препаратов, которые, по мнению пациентов, считаются безопасными и направлены на укрепление здоровья. Но вместе с тем эти препараты могут существенно изменять метаболизм применяемых фармакологических средств и вызвать нежелательные побочные эффекты.

Известно, что каждое лекарственное средство (ЛС) может вызывать свои побочные эффекты и взаимодействовать с другими фармакологическими препаратами. Прием двух препаратов приводит к лекарственным взаимодействиям у 6% пациентов. Назначение пяти и более фармакологических средств увеличивает их частоту до 50%. При приеме 10 препаратов риск лекарственных взаимодействий достигает 100% [1]. В одном из исследований было продемонстрировано, что среднее количество препаратов, принимаемых пациентами (как назначенных врачами, так и принимаемых самостоятельно), составляет 10,5, при этом в 96% случаев врачи не знали точно, что

принимают их пациенты [7]. Прием нескольких фармакологических препаратов, называют **полипрагмазией**. Возникновение нежелательных реакций в процессе взаимодействия лекарственных веществ (ослабление терапевтического эффекта, усиление побочного действия, появление новых токсических эффектов и др.) принято обозначать как **несовместимость лекарственных веществ** [1]. В современных условиях назначение сразу несколько ЛС для лечения заболевания (заболеваний), проблема лекарственного взаимодействия представляется крайне важной для практического врача. Ведь неблагоприятные явления, возникшие вследствие лекарственного взаимодействия, могут приводить к потере терапевтического эффекта или усилению токсичности (передозировке). Кроме того, в инструкциях по медицинскому применению лекарственного средства введен специальный раздел «Взаимодействие с другими лекарственными средствами». Исходя из этого, становится очевидной значимость оценки возможных лекарственных взаимодействий при подборе терапии на современном этапе развития фармакологии. Практикующий врач должен быть в полной мере осведомлен об основных механизмах лекарственного взаимодействия, так как во многих случаях потенциальное взаимодействие можно предвидеть на основе знаний о препарате (пероральная биодоступность, механизм элиминации, выраженность токсичных эффектов). Вопросы лекарственной полипрагмазии наиболее актуальны для людей пожилого возраста. Особенности демографической ситуации таковы, что увеличивается удельный вес людей старше 60 лет. Для данного контингента характерно два и более хронических заболевания, которые требуют постоянного медикаментозного сопровождения, а это в свою очередь приводит к увеличению процента неблагоприятных лекарственных взаимодействий. Полипрагмазия встречается у 52% пациентов моложе 60 лет и у 71% старше 60 лет [11]. На индивидуальную чувствительность к лекарствам влияет не только возраст, пол, одновременное введение нескольких ЛС, но и характер питания, системные заболевания (особенно заболевания печени почек, кишечника), генетическая предрасположенность, вредные привычки (курение, употребление алкоголя), беременность. К факторам, влияющим на метаболизм лекарственных веществ, также относят время введения лекарственных препаратов. На сегодняшний день все больше информации о циркадных изменениях метаболизма лекарственных веществ в течение суток [1]. Таким образом, проблема взаимодействия лекарственных препаратов в современных условиях является одной из наиболее актуальных проблем здравоохранения. Знания об основных

лекарственных взаимодействиях позволят врачу повысить безопасность проводимой терапии.

Под взаимодействием лекарственных средств понимают изменение фармакологического действия одного препарата под влиянием другого. Различают несколько видов взаимодействия лекарственных средств – фармацевтическое, фармакокинетическое и фармакодинамическое [1]. **Фармацевтические взаимодействия** – это физико-химические взаимодействия нескольких лекарственных веществ при их введении в виде растворов в одной инфузионной системе или шприце, взаимодействие лекарственного вещества с растворителем. Такие взаимодействия приводят к потере активности препарата-объекта. Примером такого взаимодействия для врачей стоматологов может быть подслизистое введение линкомицина и лидокаина, в результате чего существенно уменьшается активность антибиотика. Фармацевтические взаимодействия могут возникать между компонентами лекарственного средства в процессе создания, производства (приготовления), хранения, транспортировки и применения лекарств, при этом в результате химической реакции образуются продукты, непригодные к использованию в лечении больного. **Фармакокинетические взаимодействия** возникают, когда абсорбция (всасывание), распределение или выделение (метаболизм или выведение) препарата-объекта изменяется другим препаратом, индуцирующим взаимодействие. При **фармакодинамических взаимодействиях** «провоцирующий» препарат изменяет действие препарата-объекта в точке его приложения.

Фармакокинетические лекарственные взаимодействия наиболее часто встречаются в практической деятельности врача. В инструкции-вкладыше каждого фармакологического препарата приведена информация не только о показаниях, противопоказаниях, побочных эффектах, но и указано взаимодействие данного препарата с другими ЛС. Вместе с тем полное информирование врача об особенностях биотрансформации ЛС позволит снизить риск развития нежелательных лекарственных взаимодействий.

Метаболизм (биотрансформация) – процесс биохимической модификации лекарственных веществ в организме с образованием метаболитов [1].

Биотрансформация лекарственных препаратов происходит в кишечнике и печени при участии группы ферментов цитохрома P450 [3] (табл. 1–3). Продукты метаболизма ЛС могут активизировать ферментативную систему цитохрома P450 или, наоборот, угнетать. В результате этого биотрансформация другого ЛС может быть ускоренной, а терапевтический эффект препарата недостаточным. Замедление биотрансформации ЛС способствует

накоплению активных метаболитов в организме пациента и может вызвать токсическое действие. Препарат, который изменяет активность ферментативной системы цитохрома P450 и вызывает лекарственное взаимодействие, называют провоцирующим или индуктором, а препарат, действие которого изменяется, – объектом взаимодействия. Хотя иногда при взаимодействии ЛС могут изменяться эффекты обоих препаратов. К фармакологическим препаратам, которые могут вызывать, провоцировать лекарственные взаимодействия, относятся антибиотики, сульфаниламидные препараты (активно связываются с белками и вытесняют препарат-объект из комплекса с этими белками), кортикостероиды, барбитураты. Примером такого взаимодействия может служить назначение антибиотика женщинам, которые принимают противозачаточные препараты [6]. Антибиотик изменяет биотрансформацию противозачаточных гормональных препаратов, в результате чего может наступить непланируемая беременность.

К фармакологическим препаратам, активность которых может изменяться под воздействием других ЛС – объектам взаимодействия, относятся антикоагулянты, гипотензивные препараты, сердечные гликозиды. Особенностью этих препаратов является то, что их терапевтический эффект имеет высокую зависимость от дозы (**низкий терапевтический индекс – соотношение токсического и терапевтического эффекта**). Небольшое увеличение терапевтической дозы приводит к токсическому действию. Замедление биотрансформации терапевтической дозы сердечных гликозидов способствует накоплению продуктов их метаболизма в организме пациента, в результате чего наблюдается токсическое действие препарата.

Основные принципы биотрансформации лекарственных средств.

Большинство фармакологических препаратов, попадающих в организм перорально, абсорбируются в кишечнике путем пассивной индукции через мембраны энтероцитов. После всасывания лекарства связываются с плазменными белками крови, циркулируют по всему организму и могут экскретироваться с мочой. Эффективная элиминация ЛС возможна только после превращения их в гидрофильные метаболиты. Основным органом, выполняющим эту функцию, является печень. Лекарственный препарат, связанный с белками крови, путем пассивного или активного транспорта попадает в гепатоциты печени, где конвертируется в гидрофильные метаболиты. Активные метаболиты ЛС либо вновь попадают в кровоток и выводятся почками с мочой, либо секретируются в желчь и выводятся с калом.

Основным процессом биотрансформации (метаболизма) ЛС является окисление, зависимое от

присутствия НАДФН+ и гем-содержащего белка – **цитохрома P450**. Система цитохрома P450 – это группа гем-содержащих ферментов, преимущественно расположенных в билипидном слое эндоплазматического ретикула гепатоцитов печени и энтероцитов тонкой кишки. Система цитохрома P450 участвует в окислительном метаболизме многих ЛС, а также эндогенных субстанций, таких, как простагландины и стероидные гормоны. Номенклатура этой ферментной группы состоит из трёх частей: номер за аббревиатурой представляет группу фермента, буква определяет подгруппу, следующая цифра определяет индивидуальный ген. У каждого фермента присутствует изоформа, или изофермент. В настоящее время идентифицировано более 50 человеческих цитохромов, некоторые из которых (CYP1A2, CYP2C9, CYP2C19, CYP2D6, CYP2E1, CYP3A4) ответственны за метаболизм большинства препаратов [8]. Субстратом для изоферментов являются ЛС или эндогенное соединение. В табл. 1 приведены основные изоферменты системы цитохрома P450 и ЛС, которые являются субстратами для каждого изофермента. Биотрансформация ЛС осуществляется одним или несколькими изоферментами системы цитохрома P450. В тех ситуациях, когда метаболизм ЛС осуществляется двумя изоферментами, риск развития лекарственных взаимодействий для данного препарата минимален. ЛС и некоторые продукты питания, которые являются индукторами определенных изоферментов цитохрома P450, представлены в табл. 2. Препараты-индукторы повышают активность соответствующего изофермента, что ведет к усилению метаболизма ЛС-субстратов для данного цитохрома. ЛС и некоторые продукты питания, которые ингибируют определенные изоферменты цитохрома P450, представлены в табл. 3. Снижение активности соответствующего изофермента обуславливает накопление активных метаболитов ЛС-субстрата в организме человека, что ведет к усилению терапевтического действия и возможному токсическому действию ЛС-субстрата.

Биотрансформация лекарственных средств и фармакокинетические взаимодействия

CYP3A4 – наиболее часто встречаемый изофермент у человека в печени и тонком кишечнике. Биотрансформация 60% ЛС осуществляется этим изоферментом, поэтому значительное число лекарственных взаимодействий связано с данным цитохромом. Расположение CYP3A4 на апикальных энтероцитах тонкой кишки и гепатоцитах облегчает выполнение им важной роли метаболизма препаратов, предшествующего попаданию вещества в системный кровоток, что известно, как пресистемный метаболизм (эффект первого прохождения). Хотя активность CYP3A4 широко

Таблица 1. Лекарственные препараты, которые являются субстратами для изоферментов цитохрома CYP450

Изофермент	Субстрат
CYP1A2	Местные анестетики: ропивакаин. ЛС, применяемые при лечении деменции: такрин. ЛС, применяемые при обструктивных заболеваниях дыхательных путей: теофиллин, zileuton. Антидепрессанты: амитриптилин, кломипрамин, флувоксамин, имипрамин. Антипсихотические ЛС: клозапин, галоперидол
CYP2C9	Препараты антагонисты ангиотензина II: лозартан. Антитромботические: варфарин. Противоэпилептические: фенитоин. Антинеопластические: тамоксифен. Пероральные гипогликемизирующие препараты НПВП: целекоксиб, диклофенак, ибупрофен, напроксен
CYP2C19	Антидепрессанты: амитриптилин, циталопрам, кломипрамин, имипрамин, пароксетин. Антипсихотические: диазепам. Иммуносуппрессоры: циклофосфамид. Ингибиторы «протонного насоса»: лансопразол, омепразол, пантопразол
CYP2D6	Анальгетики-опиоиды: кодеин, трамадол. Местные анестетики: лидокаин. Антидепрессанты: амитриптилин, циталопрам, кломипрамин, дезипрамин, имипрамин, пароксетин. Антипсихотические: галоперидол, клозапин, рисперидон. Блокаторы бета-адренорецепторов: карведилол, метопролол, пропранолол
CYP2E1	Ненаркотические анальгетики: ацетаминофен (парацетамол). Средства для общей анестезии: изофлуран, севофлуран, энфлуран, галотан. Мышечные релаксанты: хлорзоксазон. Этанол
CYP3A4	Анальгетики-опиоиды: фентанил. Местные анестетики: лидокаин. Антибиотики: кларитромицин, эритромицин. Антитромботические: варфарин. Противоэпилептические: карбамазепин. Антигистаминные средства для системного применения: астемизол. Антипсихотические ЛС: галоперидол, пимозид. Антипсихотические: алпразолам, мидазолам, диазепам. Антагонисты кальция: амлодипин, дилтиазем, фелодипин, нифедипин, верапамил. Гиполипидемические средства: аторвастатин, ловастатин, симвастатин. Кортикостероиды: гидрокортизон, метилпреднизолон. Противовирусные препараты, ингибиторы ВИЧ-протеаз: идинавир, нелфинавир, ритонавир. Иммуносуппрессанты: циклоспорин, тарколим. Средства, применяемые в урологии: силденапил. Стероидные гормоны: эстрадиол, прогестерон

варьирует, он не подвержен генетическому полиморфизму. Субстратом для CYP3A4 являются местные анестетики, антибиотики, антигистаминные препараты, кортикостероиды, препараты, понижающие артериальное давление, антикоагулянты и другие (табл. 1). Таким образом, метаболизм этих ЛС осуществляется цитохромом CYP3A4. На активность изофермента цитохрома CYP3A4 оказывают влияние некоторые фармакологические препараты-индукторы. К таким препаратам относятся барбитураты, антибиотик рифампицин, гипогликемические ЛС, некоторые травяные сборы. Под

воздействием специфических индукторов усиливается синтез изофермента цитохрома CYP3A4 и его активность в печени и тонком кишечнике. Это потенциально ведет к уменьшению концентрации активных форм ЛС, которые являются субстратами для данного фермента. У ВИЧ-инфицированных пациентов, принимающих одновременно ингибиторы протеазы и травяной антидепрессантный сбор, который доступен без рецепта, значительно уменьшалась концентрация и противовирусная эффективность ингибиторов протеаз, поскольку сбор является индуктором цитохрома CYP3A4.

В настоящее время влияние растительных препаратов изучено недостаточно. В инструкциях к препарату, как правило, отмечено, что неизвестно взаимодействие с другими лекарственными препаратами. Доказано, что индуктором цитохрома CYP3A4 является растительный препарат зверобоя продырявленного (*Hypericum perforatum*) [2], следовательно, он может изменять метаболизм около 60% ЛС, а именно, ослаблять их терапевтическое действие.

Другие ЛС могут ингибировать цитохром CYP3A4, в результате чего снижается его активность и замедляется биотрансформация ЛС, которые являются субстратом для данного изофермента, с последующим накоплением активных метаболитов. При этом наблюдается токсическое действие ЛС, аналогичное передозировке. Ингибитором цитохрома CYP3A4 является ципрофлоксацин. У пациентов, принимающих этот препарат, усиливается действие антикоагулянтов, что может привести к длительным кровотечениям после удаления зуба. На активность данного изофермента могут влиять и некоторые продукты питания, а именно грейпфрутовый сок. Это связано с содержанием в грейпфрутовом соке бергамоттина, фурукумарина и других соединений, которые ингибируют и понижают активность печёночного и кишечного CYP3A4 [5]. Одновременный прием грейпфрутового сока и ЛС, которые являются субстратом для цитохрома CYP3A4, приводит к накоплению активных метаболитов этих фармакологических препаратов. Возможность накопления субстратов изофермента при приеме грейпфрутового сока впервые была обнаружена при одновременном приеме антагонистов кальция, активные метаболиты которых накапливались в плазме крови и приводили к периферическим отекам.

Цитохром **CYP2D6** осуществляет биотрансформацию 15–20% лекарственных препаратов. Экспрессируется в основном в печени. В отличие от CYP3A4 его активность не столь подвержена влияниям других ЛС. Отмечены значительные индивидуальные различия в его активности, что обусловлено высоким уровнем генетического полиморфизма CYP2D6. Существует несколько различных форм (аллелей) цитохрома CYP2D6. Это означает, что в популяции существуют люди, метаболизм субстратов CYP2D6 у которых повышен или замедлен. Поэтому при приеме таких препаратов, как трамадол или кодеин, у людей со слабым метаболизмом наблюдается слабое обезболивающее действие, так как не образуется терапевтическая концентрация активных метаболитов. Наоборот, люди с усиленным метаболизмом испытывают более глубокое обезболивание. Около 10% людей белой популяции слабо метаболизируют субстраты CYP2D6. Это открытие в будущем позволит с

помощью простых тестов крови на активность CYP2D6 определить ожидаемый эффект разных ЛС. Изофермент цитохрома CYP2D6 осуществляет биотрансформацию ненаркотических анальгетиков, β-блокаторов, антидепрессантов и других препаратов. Специфическим индуктором для изофермента CYP2D6 могут быть кортикостероиды и антибиотик рифампицин, которые могут снижать терапевтический эффект ЛС – субстратов для данного изофермента [9]. Нестероидные противовоспалительные препараты являются ингибиторами ЛС, которые являются субстратом для CYP2D6 и могут потенцировать действие трамадола, усиливать анальгезию за счет эффекта аккумуляции активных метаболитов, вплоть до проявления токсичности препарата (почечные, желудочно-кишечные проявления). Вместе с тем у людей с усиленным метаболизмом (полиморфизм гена изофермента CYP2D6) токсическая реакция может не наблюдаться.

Семейство цитохромов CYP2C у человека представлено в основном четырьмя участвующими в метаболизме препаратов изоферментами. Наиболее изучены изоферменты CYP2C9 и CYP2C19. Изофермент CYP2C9 метаболизирует варфарин. Варфарин – пероральный антикоагулянт, который все более широко применяется для предупреждения тромбозов. В то время как средняя суточная доза составляет около 5 мг, потребность в варфарине очень вариабельна и колеблется от 0,5 до 60 мг. Так как варфарин имеет узкий терапевтический индекс (небольшое повышение концентрации в плазме может приводить к значительному усилению эффекта препарата), уменьшение антикоагуляционного действия при применении индукторов (этанол, фенобарбитал и др.) или усиление при применении ингибиторов CYP2C9 (в частности, сульфаниламидные, противогрибковые препараты, метронидазол) является частой причиной неблагоприятных побочных эффектов во время длительной терапии варфарином [2].

Изофермент CYP2C9 также отвечает за биотрансформацию нестероидных противовоспалительных препаратов, гипогликемических ЛС. Одновременное применение с сульфаниламидными препаратами, которые являются ингибиторами для изофермента CYP2C9, может усиливать гипогликемический эффект ЛС.

Другой изофермент этой группы **CYP2C19** отвечает за метаболизм антидепрессантов, бензодиазепинов, иммуносупрессоров. Назначение таких противогрибковых препаратов, как кетоконазол, может усилить действие антидепрессантов [9].

Изофермент **CYP1A2** отвечает за биотрансформацию местных анестетиков (ропивакаин), противоастматических, антипсихотических и других ЛС. Серьезное осложнение может вызвать совместное

Таблица 2. Лекарственные препараты, которые являются индукторами изоферментов цитохрома P450

Изофермент	Индуктор
CYP1A2	Антибиотики: рифампин. Противоэпилептические: карбамазепин. Антидиабетические препараты: инсулин. Пережаренная еда, табак
CYP2C9	Антибиотики: рифампин. Противоэпилептические: фенобарбитал
CYP2C19	Антибиотики: рифампин. Противоэпилептические: карбамазепин. Гормоны: норетиндрон
CYP2D6	Антибиотики: рифампин. Кортикостероиды: дексаметазон
CYP2E1	Антибиотики: изониазид. Табак, этанол
CYP3A4	Антибиотики: рифампин, рифабутин. Противоэпилептические: карбамазепин, фенитоин. Противоэпилептические: фенобарбитал, секобарбитал. Кортикостероиды: дексаметазон, преднизолон, метилпреднизолон, гидрокортизон. Противовирусные препараты, нуклеозидные ингибиторы обратной транскриптазы: эфавиренз, невирапин. Пероральные гипогликемизирующие препараты: пиоглитазон. Травяные сборы: сбор Св. Джона. Растительный препарат зверобоя продырявленного (<i>Hypericum perforatum</i>)

назначение ципрофлоксацина и теофилина. Ципрофлоксацин ингибирует метаболизм субстрата CYP1A2 – теофилина. Поскольку теофиллин имеет низкий терапевтический индекс, то повышение его концентрации в крови и периода полувыведения всего на 20–30% может вызвать сердечные дисритмии и конвульсии у пациента. Ципрофлоксацин также ингибирует биотрансформацию антипсихотических ЛС [11]. Прием данного антибиотика по 500 мг в течение семи дней способствовал повышению уровня клозепина в крови на 30–80%, по данным различных авторов. Повышение концентрации клозепина в крови увеличивает седативный эффект препарата, способствует задержке мочи, появлению запоров.

Табакочурение, а также нескорые продукты питания – пережаренная либо приготовленная на древесном угле пища – являются индуктами изофермента CYP1A2. Снижение терапевтического эффекта противоастматических препаратов отмечено у курильщиков.

В то же время при отказе от курения наблюдают снижение клиренса субстратов изофермента CYP1A2, что может способствовать увеличению в плазме крови уровня некоторых ЛС. Этот факт имеет важное клиническое значение для препаратов с низким терапевтическим индексом – теофиллин, клозапин, ропинирол.

Изофермент цитохрома **CYP2E1** принимает участие в метаболизме ненаркотических анальгети-

ков (ацетаминофен), общих анестетиков, мышечных релаксантов. Этанол является и субстратом для CYP2E1 и индуктором. Ацетаминофен (парацетамол) – наиболее распространенное ЛС, продаваемое без рецепта и без ограничения. Данный препарат используется для лечения кратковременной боли или повышения температуры в соответствии с листом-вкладышем, прилагаемым к препарату. По данным статистики США, России, передозировка парацетамола – наиболее частое осложнение, которое может вести к гепатотоксикозу. Так, с 1976 по 1985 гг. в США зарегистрировано около 11 000 случаев предположительной передозировки парацетамолом, подавляющее большинство из которых представляли суицидальные попытки. Негативное действие парацетамола на печень обусловлено образованием реактивного, потенциально токсичного метаболита – N-ацетил-п-аминобензохиноном, который инактивируется глутатионом. Большие дозы парацетамола приводят к повышенному образованию активного метаболита, а при недостаточном содержании глутатиона этот метаболит связывается с белками крови с образованием комплексов, вызывающих некроз печени. Отравление парацетамолом характеризуется развитием таких симптомов, как тошнота, рвота, прогрессирующее нарушение функции печени, желтуха, энцефалопатия, возможна почечная недостаточность. Специфическим антидотом при передозировке парацетамола является N-ацетилцистеин. Поскольку

Таблица 3. Лекарственные препараты, которые являются ингибиторами изоферментов цитохрома P450

Изофермент	Ингибитор
CYP1A2	Антибиотики: ципрофлоксацин, энноксацин, эритромицин, офлоксацин. Антидепрессант: флувоксамин. Антитромботические: тиклодипин. Блокатор H2-рецепторов: циметидин
CYP2C9	Антибиотик: изониазид, метронидазол, сульфаметаксазол, триметоприм. Антидепрессанты: флувоксамин, пароксетин, сертралин. Антиаритмическое ЛС: амиодарон. Противогрибковые: флюконазол, миконазол
CYP2C19	Противоэпилептические: фелбамат. Антидепрессанты: флуоксетин, флувоксамин, пароксетин. Противогрибковые ЛС: кетоконазол. Антитромботические: тиклопидин. Ингибиторы «протонного насоса»: лансопрозол, омепрозол
CYP2D6	Антидепрессанты: флуоксетин, пароксетин, сертралин. Антиаритмические ЛС: амиодарон, квинидин. Блокаторы H1-рецепторов: хлорфенирамин, гидроксизин, прометазин. Блокаторы H2-рецепторов: циметидин, ранитидин. НПВП: целекоксиб Кокаин
CYP2E1	ЛС, применяемые при алкоголизме: дисульфирам
CYP3A4	Антибиотик: ципрофлоксацин, кларитромицин, эритромицин, норфлоксацин. Антидепрессанты: флувоксамин, нефазодон. Антиаритмические ЛС: амиодарон. Противогрибковые ЛС: флюконазол, итраконазол, кетоконазол. Антагонисты кальция: дилтиазем, верапамил. Блокаторы H2-рецепторов: циметидин. Противовирусные препараты, ингибиторы ВИЧ-протеаз: идинавир, нелфинивир, ритонавир, аквинавир. Пищевые продукты: грейпфрутовый сок

этанол может индуцировать изофермент CYP2E1, то даже терапевтические дозы парацетамола могут иметь гепатотоксическое действие у пациентов-алкоголиков. У данного контингента не только индуцируется CYP2E1, но и истощаются печеночные запасы глутатиона, который инактивирует активный метаболит N-ацетил-п-аминобензохинон, что ведет к повышению гепатотоксичности. Поэтому в США на упаковках парацетамола есть информация-предостережение о том, что комбинация алкоголя с парацетамолом может привести к повреждению печени.

Еще один вид фармакокинетического взаимодействия – это **взаимодействие на транспортном уровне**. Все больше внимания уделяется роли транспортных белков в распределении и достижении клинического эффекта препаратов. Лучше всего изучены свойства Р-гликопротеида, который транспортирует множество структурно различных препаратов. Расположен на поверхности эпителиальных клеток тонкой кишки, мембране желчных канальцев печени, проксимальных канальцах почек и эпителиальных клетках, входящих в состав гематоэнцефалического и гематоте-

стикулярного барьеров. Р-гликопротеин влияет на распределение препаратов за счет ограничения их абсорбции в кишечнике, облегчая их выделение путем секреции с желчью и мочой и уменьшая их проникновение в головной мозг и яички.

Фармакодинамические взаимодействия

Фармакологические эффекты большинства лекарственных веществ связаны с их воздействием на соответствующие специфические рецепторы организма. При фармакодинамических взаимодействиях под воздействием препарата-индуктора изменяется действие препарата-объекта в точке его приложения [4]. Клиническим примером фармакодинамического взаимодействия может быть совместное применение варфарина или других антикоагулянтов и нестероидных противовоспалительных препаратов (Месулид), ацетилсалициловой кислоты дипиридамола, препаратов, которые тормозят агрегацию тромбоцитов. В результате фармакодинамического взаимодействия этих ЛС резко повышается риск кровотечений, что может явиться серьезным осложнением после удаления зуба. При этом показатели уровня протромбина в крови могут быть в пределах

нормы. Воздействие лекарственных веществ на рецепторы организма зависит от их концентрации, биотрансформации, состояния микроциркуляторного русла в зоне взаимодействия. Примером такого взаимодействия может быть усиление и продление времени обезболивающего действия местноанестезирующих веществ под влиянием сосудосуживающих препаратов, которые уменьшают всасывание и препятствуют снижению концентрации анестетиков в месте их введения.

Прямые фармакодинамические взаимодействия. Прямые фармакодинамические взаимодействия возникают, когда два препарата действуют либо в одной точке (антагонизм или синергизм), либо на две разные точки, но с одинаковым конечным результатом.

1. Антагонизм в одном и том же месте приложения. Примеров такого взаимодействия много. Некоторые из них клинически выгодны, например, устранение действия варфарина викасолом. Антибиотики, обладающие бактериостатическим действием (линкомицин, тетрациклин, эритромицин), могут уменьшать эффективность антибиотиков, оказывающих бактерицидное действие (пенициллины, цефалоспорины), которые угнетают синтез компонентов стенки микроорганизмов в фазе роста.

2. Синергизм в одном и том же месте приложения. Например, верапамил и β -адреноблокаторы при их совместном использовании чаще вызывают развитие нарушений проводимости, чем когда они используются по одному. Это взаимодействие осуществляется в специализированной ткани проводящей системы сердца. Их комбинация увеличивает также риск сердечной недостаточности, поскольку оба они вызывают отрицательный инотропный эффект на сердечную мышцу.

3. Синергизм сходных действий в разных местах приложения. Любой препарат, который оказывает угнетающее влияние на ЦНС, может усиливать действие другого препарата со сходным эффектом,

независимо от того, осуществляют ли оба эти препарата действие на один или разные рецепторы. Наиболее типичным примером является взаимодействие разных групп гипотензивных препаратов.

Непрямые фармакодинамические взаимодействия. При непрямом фармакодинамическом взаимодействии фармакологический, терапевтический или токсический эффекты «провоцирующего» препарата изменяют терапевтический или токсический эффект препарата-объекта. Однако эти два эффекта между собой не связаны и не влияют друг на друга. Так, изменение водного или электролитного баланса может вторично оказать влияние на действие некоторых препаратов. Действие сердечных гликозидов усиливается при гипокалиемии, в то время как действие некоторых антиаритмических препаратов (лидокаина, хинидина, новокаинамида) уменьшается. Изменение кишечной микрофлоры, обусловленное назначением противомикробных средств, приводит к нарушению ими синтеза витамина К и тем самым потенцирует эффект антикоагулянтов непрямого действия.

Заключение. Значительное количество описанных лекарственных взаимодействий может возникнуть в стоматологической практике при применении ЛС. Назначение лекарственных препаратов в стоматологии должно проводиться с учетом сопутствующей патологии, системного применения ЛС в протоколе медикаментозной поддержки этих заболеваний и в обязательном порядке согласовываться с врачом общей практики. Система цитохрома P450 несет ответственность за метаболизм большого количества ЛС. Медикаменты, которые часто используются в стоматологии, могут выступать субстратами, индукторами или ингибиторами этой системы. Информирование врачей-стоматологов о неблагоприятном лекарственном взаимодействии поможет избежать осложнений при лечении стоматологических больных.

Литература

1. Взаимодействие лекарств и эффективность фармакотерапии : справ. пособие для врачей и фармацевтов / Л.В. Деримедведь [и др.]. – Х. : Мегаполис. – 2001. – 784 с.
2. Компедиум: лекарственные препараты on line. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://compendium.com.ua/>.
3. Холодов, Л.Е. Клиническая фармакокинетика / Л.Е. Холодов, В.П. Яковлев М. : Медицина. – 1985. – 46 с.
4. Чекман, И.С. Биохимическая фармакодинамика / И.С. Чекман. – К. : Здоров'я. – 1991. – С. 6–66.
5. Grapefruit juice-drug interactions / D.G. Bailey [et al.] // Br. J. Clin. Pharmacol. – 1998. – 46. – P.101–10.
6. Gibson, J. Oral contraceptives and antibiotics: important considerations for dental practice / J. Gibson, D.A. McGowan // Br. Dent. J. – 1994. – 177. – P. 419–422.
7. Hersh, E. V. Drug interactions in dentistry. The importance of knowing your CYPs / E.V. Hersh, P. A. Moore // JADA. – 2004. – 135. – P. 298–310.
8. Michalets, E.L. Update: clinically significant cytochrome P-450 drug interactions / E.L. Michalets // Pharmacotherapy. – 1998. – 18. – P. 84–112.
9. Adverse drug interactions in dental practice, professional and educational implications / P.A Moore [et al.] // J. Am. Dent. Assoc. – 1999. – 130. – P. 47–54.
10. Moore, P.A. Adverse drug interactions in dental practice: interactions associated with local anesthetics, sedatives and anxiolytics. Part IV of a series / P.A. Moore // J. Am. Dent. Assoc. – 1999. – 130. – P. 541–554.
11. Sims, P.J. Drug interactions important for periodontal therapy / P.J. Sims, K.M. Sims // Periodontology 2000. – 2007. – 44. – P.15–28.
12. Weinberg, M.A. The importance of drug interactions in dental practice / M.A. Weinberg, J.B. Fine // Dent. Today. – 2001. – 20. – P. 88–93.

Поступила в редакцию 07.03.2012

А.А. Кочубинская

ОДНОМОМЕНТНАЯ ДЕНТАЛЬНАЯ ИМПЛАНТАЦИЯ ПРИ УДАЛЕНИИ ПЕРВОГО ВЕРХНЕГО МОЛЯРА

ГУО «БЕЛОРУССКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ ПОСЛЕДИПЛОМНОГО ОБРАЗОВАНИЯ», Г. МИНСК

Резюме. В статье описан клинический случай проведения одномоментной дентальной имплантации с использованием системы дентальных имплантатов Alfa-Bio (Израиль) с целью сокращения сроков реабилитации и восстановления жевательной эффективности в области первого верхнего моляра справа, после определения абсолютных показаний к его удалению.

Ключевые слова: дентальная имплантация, непосредственная дентальная имплантация, остеоинтеграция, атрофия альвеолярного отростка, направленная тканевая регенерация

A.A. Kochubinskaya

ONE-STEP POST-EXTRACTION DENTAL IMPLANTATION OF THE MAXILLARY FIRST MOLAR

BELARUSIAN MEDICAL POSTGRADUATE ACADEMY, MINSK

Summary. This article describes a clinical case of one-stage dental implant system using dental implants Alfa-Bio (Israel) in order to reduce the time for rehabilitation and reconstruction of chewing efficiency in the first upper molar on the right, after the determination of the absolute indications for its removal.

Key words: dental implants, immediate dental implantation, osseointegration, atrophy of the alveolar process, guided tissue regeneration, chewing efficiency

Стремительное развитие дентальной имплантации (в частности, в нашей стране) активно продвигает использование имплантатов в повседневную стоматологическую практику [1, 7]. За последние годы использования дентальных имплантатов в клинике ортопедической стоматологии было проведено значительное количество фундаментальных исследований в различных направлениях имплантологии, в частности, изучение механизмов остеоинтеграции имплантата в челюстной кости и взаимодействия дентального имплантата с зубочелюстной системой после начала действия функциональной нагрузки [2, 3, 6].

Несмотря на широкое внедрение дентальных имплантатов в повседневную стоматологическую практику, метод дентальной имплантации все-таки остается альтернативным по отношению к традиционным ортопедическим методам лечения различных видов дефектов зубных рядов.

Существуют абсолютные и относительные противопоказания к использованию имплантатов. Все еще остаются нерешенными вопросы, связанные с возможными осложнениями и выявлением факторов риска [3, 5, 6].

Достаточно большая часть наших пациентов, нуждающихся в ортопедическом лечении, считают, что дентальная имплантация – это единственно возможный метод, с помощью которого можно восстановить удаленные зубы и сохранить максимальный эстетический эффект, не подвергая препарированию рядом стоящие здоровые зубы.

Планируя дентальную имплантацию, необходимо проанализировать клиническую ситуацию,

определить показания и противопоказания, оценить ее сложность и возможные варианты осложнений и рисков [3, 4, 6].

Безусловно, что противопоказанием к имплантации могут стать неблагоприятные анатомические условия, отрицательно влияющие на остеоинтеграцию – такие, как недостаток кости или качество костной ткани. Чаще всего это связано с травматичным удалением зуба или наличием воспалительного процесса в периапикальных тканях, ведущего к значительной резорбции костной ткани альвеолярного отростка. Фактором риска в успешном восстановлении жевательной функции без осложнений в отдаленном будущем может явиться установка дентального имплантата недостаточной длины или малого диаметра [2, 5].

В настоящее время достаточно широко в стоматологической практике применяется установка дентальных имплантатов непосредственно после удаления зуба (непосредственная имплантация). Этот метод значительно сокращает сроки реабилитации пациентов после удаления зуба или зубов, а также является фактором, позволяющим предотвратить атрофию костной ткани, неизбежно приводящим к уменьшению как толщины, так и высоты альвеолярного отростка челюсти в области удаленного зуба (зубов).

Известно, что функциональным центром жевательной эффективности является второй премоляр и первый моляр, т.е. 5 и 6 зубы на верхней и нижней челюстях, поэтому удаление именно этих зубов ведет к значительному снижению функции жевания. В связи с этим сокращение сроков восстановления дефектов зубных рядов в этой зоне

позволят не допустить снижения жевательной эффективности и переносить жевательную нагрузку на другие группы зубов, неспособные выдерживать такие нагрузки. Более того, отсутствие зубов в области функционального центра жевательной эффективности длительное время приведет к зубным и зубо-альвеолярным деформациям со стороны рядом стоящих зубов и антагонизирующего комплекса, что неизбежно повлечет за собой нарушение окклюзионных взаимоотношений зубных рядов [5, 6].

Цель работы – обмен клиническим опытом с практическими врачами, направленный на сокращение сроков реабилитации и восстановления жевательной эффективности у пациентов после удаления зубов, не представляющих функциональной ценности.

Объекты и методы исследования. В качестве примера приводим клиническую ситуацию пациента А.

Из анализа исходной ортопантограммы видно, что отсутствующие длительное время первые моляры нижней челюсти (36, 46 зубы) привели к зубным деформациям в области вторых моляров (37, 47 зубов) в результате чего 37, 47 зубы изменили свое положение и сместились по оси медиально (рис.1).



Рис. 1. Ортопантограмма на момент обращения

На момент обращения пациента беспокоили неприятные ощущения в области 16 зуба, периодически появляющиеся ноющие боли. 16 зуб ранее был лечен по поводу осложненного кариеса. В связи с имеющимися значительными дефектами твердых тканей 16 и 17 зубов ранее на них были изготовлены восстановительные искусственные металлокерамические коронки.

В области периапикальных тканей 16 зуба отмечался очаг деструкции костной ткани с четкими контурами размером 0,3 x 0,2 см. В корневых каналах прослеживались остатки пломбировочного силлера и установленный внутрикорневой анкер.

С диагностической целью провели снятие металлокерамических коронок с 16, 17 зубов, старой пломбы с 16 зуба и удаление анкера. В области фуркации корней была обнаружена перфорация дна полости зуба.

По совокупности имеющихся осложнений в области 16 зуба данный зуб не представлял функциональной ценности. Было принято решение о его удалении.

Однако от восстановления дефекта зубного ряда, возникающего после удаления 16 зуба, мостовидным металлокерамическим зубным протезом 15 x 17 пациент отказался из-за необходимости депульпировать интактный 15 зуб. Со стороны пациента поступило пожелание об установке дентального имплантата на место удаляемого 16 зуба.

После проведенного сбора анамнеза, клинического обследования, определения круга показаний и противопоказаний пациент был подготовлен к оперативному вмешательству.

С целью сокращения сроков для восстановления костного дефекта после удаления 16 зуба и предотвращения атрофии костной ткани альвеолярного отростка в зоне интереса было принято решение о проведении одномоментной дентальной имплантации с использованием дентального имплантата системы Alfa-Bio (Израиль).



Рис. 2. Отслоенный слизисто-надкостничный лоскут и выбухающая наружная кортикальная пластинка в проекции щечных корней 16 зуба



Рис.3. Удален 16 зуб. Вид кистогранулемы в области проекции щечных корней



Рис. 4. Определение диаметра и длины дентального имплантата



Рис. 5. Вид операционной раны после установки дентального имплантата и нивелировки краев костной раны



Рис. 6, 7. Вид костного дефекта выполненного остеопластическим материалом Alfa-Graft и изолированного от слизисто-надкостничного лоскута коллагеновым флисом



Рис. 8. Вид зашитой раны



Рис. 9, 10. Вид готовой конструкции зубного протеза в полости рта



Под туберальной и инфильтрационной анестезией был выкроен и отсепарован Г-образный слизисто-надкостничный лоскут, обнаружена выбухающая истонченная кортикальная пластинка альвеолярного отростка в проекции щечных корней 16 зуба (рис. 2).

16 зуб был удален с помощью щипцов, а затем с использованием физиодиспенсера и шаровидного бора была удалена несостоятельная кортикальная пластинка. В области верхушек щечных корней был обнаружен патологический очаг, представленный округлым образованием, покрытым фиброзной оболочкой размером 0,4 x 0,5 см (кистогранулема) (рис.3).

После удаления патологического очага (кистогранулемы) и ревизии лунки удаленного небного корня с помощью глубиномеров различного диаметра был подобран дентальный имплантат для установки в лунку небного корня (рис. 4).

В связи с достаточным объемом костной ткани альвеолярного отростка по вертикали до нижней стенки верхнечелюстной пазухи было принято решение об установке дентального имплантата большей длины, чем глубина лунки удаленного небного корня. С помощью основных сверл было сформировано имплантационное ложе и установлен дентальный имплантат системы Alfa-Bio (Израиль) диаметром 5,0 мм и длиной 11,5 мм. Края костного дефекта, образовавшегося после удаления кистогранулемы, были нивелированы (рис. 5).

Одной из проблем одномоментной имплантации является невозможность создания идеального имплантационного ложа под имплантат в пришеечной части, поэтому сохраняется зазор между краем альвеолы удаленного корня и пришеечной частью имплантата. С целью обеспечения полноценной остеоинтеграции возникающие костные пространства необходимо заполнять материалами направленной тканевой регенерации на основе натуральных органических соединений, оптимизирующих остеогенез.

В данном клиническом случае костный зазор между пришеечной частью имплантата и стенкой альвеолы был заполнен органическим материалом Alfa-Graft, изготовленным на основе «ксенокости».

Для достижения максимального эстетического эффекта, костный дефект вестибулярной поверхности альвеолы 16 зуба, образовавшийся после удаления кистогранулемы, также был выполнен материалом Alfa-Graft, а затем с целью изоляции от слизисто-надкостничного лоскута раневая поверхность была укрыта коллагеновым флисом (рис. 6, 7).

Края слизисто-надкостничного лоскута были адаптированы к раневой поверхности и фиксированы швами из полиамидной нити (рис. 8).

Послеоперационный период протекал без особенностей в соответствии с объемом проведенного оперативного вмешательства. Через 7 дней были сняты швы, рана зажила первичным натяжением.

Результаты работы. После периода остеоинтеграции, который составил 5 месяцев, была сделана контрольная ортопантомограмма и проведен второй этап дентальной имплантации – установка формирователя десневой манжетки.

После полной эпителизации соединительно-тканного соединения в области формирователя десневой манжетки был проведен ортопедический этап лечения – изготовлены одиночные металлокерамические коронки на 37 зуб и 36 зуб с опорой на дентальный имплантат (рис. 9, 10).

Заключение. Тщательный подход к определению показаний и противопоказаний к дентальной имплантации, правильный выбор типов имплантатов, а также соблюдение всех требований к оперативным вмешательствам на челюстных костях позволяет сократить риск возможных осложнений и неудач при проведении хирургического этапа дентальной имплантации и обеспечивает эффективную эксплуатацию зубных протезов, опирающихся на дентальные имплантаты.

Литература

1. Вильяме, Д.Ф. Имплантаты в хирургии / Д.Ф. Вильяме, Р. М. Роуф. – М.: Медицина, 1978.
2. Вортингтон, Ф. Остеоинтеграция в стоматологии (введение) / Ф. Вортингтон, Б.Р. Ланг, В.Е. Лавелле. – М.: «Квинтэссенция», 1994.
3. Кулаков, А.А. Хирургические аспекты реакций больных с зубными имплантатами : дисс... д-ра. мед. наук : 14.00.21 / А.А. Кулаков. – М., 1997 – 345 с.
4. Линков, Л.И. Без зубных протезов / Л.И. Линков. – С.-Петербург : «Комета», 1993.
5. Матвеева, А.И. Комплексный метод диагностики и прогнозирования в дентальной имплантологии : дисс... д-ра. мед. наук : 14.00.21 / А.И. Матвеева. – М., 1993.
6. Олесова, В.Н. Комплексные методы формирования протезного ложа с использованием имплантатов в клинике ортопедической стоматологии : дисс... д-ра. мед. наук : 14.00.21 / В.Н. Олесова. – Омск, 1993.
7. Суров, О.Н. Зубное протезирование на имплантатах / О.Н. Суров. – М.: Медицина, 1993.

Поступила в редакцию 26.12.2012.



КОЛЛЕКТИВ 3-Й КАФЕДРЫ ТЕРАПЕВТИЧЕСКОЙ СТОМАТОЛОГИИ
БЕЛОРУССКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА,
БЕЛОРУССКОЕ РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ОБЩЕСТВЕННОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ
СПЕЦИАЛИСТОВ СТОМАТОЛОГИИ,
СОТРУДНИКИ РЕДАКЦИИ ЖУРНАЛА «СТОМАТОЛОГ»
25 ЯНВАРЯ ПОЗДРАВЛЯЮТ С ДНЕМ РОЖДЕНИЯ
ДОКТОРА МЕДИЦИНСКИХ НАУК, АКАДЕМИКА РАТН, ПРОФЕССОРА
ЮРИЯ АНДРЕЕВИЧА ФЕДОРОВА
ЖЕЛАЕМ КРЕПКОГО ЗДОРОВЬЯ, ЖИЗНЕННОЙ СИЛЫ И ЭНЕРГИИ,
ХОРОШЕГО НАСТРОЕНИЯ!

Л.А. Денисов, Е.Е. Ковецкая, В.А. Андреева

ОБОСНОВАНИЕ ПОВТОРНОГО ЭНДОДОНТИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ

ГУО «БЕЛОРУССКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ ПОСЛЕДИПЛОМНОГО ОБРАЗОВАНИЯ», Г. МИНСК

Резюме. В статье представлены критерии оценки эндодонтического лечения и причины неудач, приводящие к перелечиванию зуба. Подробно описаны методы повторного эндодонтического лечения, показания и противопоказания к их проведению. При планировании повторного эндодонтического лечения рассматриваются три фактора (пациент, врач-стоматолог, нуждающийся в перелечивании зуб), которые существенно влияют на успех эндодонтического лечения.

Ключевые слова: повторное эндодонтическое лечение, апикальная хирургия, ортоградная ревизия

L.A. Denisov, E.E. Kovetskaya, V.A. Andreeva

THE JUSTIFICATION OF ENDODONTIC REPEATED TREATMENT

BELARUSIAN MEDICAL POSTGRADUATE ACADEMY, MINSK

Summary. The article presents the criteria of endodontic treatment evaluation and causes of failures leading to the retreatment of the tooth. Methods of the repeated endodontic treatment and the indications and contraindications for their implementation are described in details. When planning an endodontic retreatment three factors (patient, dentist, tooth that needs retreatment), which significantly influence the success of endodontic treatment, are considered

Key words: repeated endodontic treatment, apical surgery, orthograde revision

З а последние несколько лет возможности сохранения зубов благодаря современным методам эндодонтического лечения значительно возросли. Сегодня не только новые технологии и материалы, но и знания о биологических процессах и принципах регенерации позволяют давать положительные прогнозы [1]. Значимость влияния биологических защитных механизмов на успех эндодонтического лечения снова и снова иллюстрируется годами бессимптомного течения эндодонтического заболевания (даже при неудовлетворительном его лечении), которое совершенно не соответствует современным стандартам. Хотя подобные случаи лечения необходимо рассматривать, как неудачные, они доказывают значительное влияние биологических факторов защиты на прогноз эндодонтически леченных зубов. Крайне важной также является обнаруженная G. Sundquist тесная взаимосвязь между плотной obturацией коронковой части и пломбированием корня. Он смог доказать, что плотная obturация коронковой части зуба вне зависимости от качества пломбирования корневого канала повышает прогноз приблизительно на 25% [20].

Возможными причинами неудачного исхода первичного эндодонтического лечения, как правило, бывают биологические причины и ятрогенное повреждение. Наиболее частыми в этом аспекте являются неверно поставленный диагноз воспаления пульпы и периодонта, и, следовательно, выбор неадекватного метода лечения; инфицирование периапикальных тканей в процессе лечения; образование деструкции в периапикальной области (кист и гранулем); переломы корней зубов; развитие реакции периапикальных тканей

на пломбировочный материал и др [1]. Неудачное лечение – это следствие сочетания бактериальной инфекции и неэффективного иммунного ответа. Состав микрофлоры корневых каналов до проведения первичного эндодонтического лечения и после проведения повторного лечения различен. Корневые каналы нелеченных зубов обычно содержат смешанную микрофлору 3–5 видов и более, где преобладают грамотрицательные анаэробные палочки. В корневых каналах после неудачного эндодонтического лечения находятся 1–2 вида грамположительных микроорганизмов [2]. По данным Siren E.K, в 38% случаев из каналов после неудачного лечения высеваются *E. faecalis*. Штаммы этого микроорганизма устойчивы к действию многих медикаментозных препаратов, и даже к гидроксиду кальция. Также из каналов зубов после неудачного лечения часто высеваются дрожжеподобные грибы рода *Candida*, которые тоже устойчивы к большинству препаратов для медикаментозной обработки корневых каналов зубов [9].

Под повторным эндодонтическим лечением подразумевается перелечивание зуба, предыдущее лечение которого было неудачным. Основной задачей повторного эндодонтического лечения является тщательная дезинфекция системы корневых каналов, удаление некротизированных тканей, пломбировочного материала и инородных тел, плотная obturация канала и создание условий для заживления очагов деструкции в периапикальной области [10].

Для оценки эндодонтического лечения чрезвычайно важно регулярное клиническое и рентгенологическое обследование через определенные промежутки времени. Рекомендованная длительность

Таблица 1. Критерии оценки успеха эндодонтического лечения по данным рентгенограммы (Strindberg L.Z., 1956)

Исход лечения	Изменения на рентгенограмме
Успешное лечение	Периодонтальная щель нормальной ширины с четкими контурами
Сомнительный результат	Рентгеновский снимок сомнительного качества, который по каким-либо причинам невозможно повторить Зуб был удален в течение 3 лет после проведенного лечения
Неудачное лечение	Границы очага деструкции в периапикальной области после лечения не изменились Очаг увеличился в размере или появились новые очаги деструкции

наблюдения составляет от 2 до 4 лет. Однако установить окончательный срок для определения успеха лечения невозможно, так как внешние факторы и изменение условий, в которых находится зуб (например, заболевания маргинального периодонта, и т.д.), могут в любое время превратить успех в неудачу [3, 4].

По мнению Европейского эндодонтического общества, оценка результатов лечения корневых каналов должна выполняться не позднее чем через 1 год после лечения и далее по необходимости. При оценке качества эндодонтического лечения об успехе свидетельствуют следующие результаты: отсутствие боли, отека и иных симптомов, отсутствие изменений в пазухах, сохранение функции зуба и рентгенологическое подтверждение наличия нормальной периодонтальной щели вокруг корня [4, 5].

Для оценки успеха эндодонтического лечения по данным рентгенограмм Strindberg L.Z. в 1956 г. разработал основные критерии оценки (табл. 1).

Результаты лечения корневых каналов не могут рассматриваться как успешные, если при рентгенологическом обследовании установлено, что очаг поражения сохранился без изменений. В этой ситуации Европейское эндодонтическое общество рекомендует продолжать наблюдение за состоянием очага поражения в течение 2–4 лет. Если по истечении 4 лет полной ликвидации очага поражения не произойдет, лечение корневых каналов считается неудачным [21].

Лечение корневых каналов считается неудачным, когда по данным рентгенологического обследования установлено:

- поражение появилось после эндодонтического лечения или ранее существовавшее поражение увеличилось в размерах;
- поражение осталось без изменений в течение 2–4 летнего периода наблюдений;
- имеются доказательства неудачи, проявляющиеся жалобами, клиническими симптомами и рентгенологическими признаками;
- имеются признаки продолжающейся резорб-

ции или гиперцементоза корня.

При неудачном терапевтическом лечении рекомендуется качественно перелечить корневой канал, подвергнуть зуб хирургическому лечению или удалить. Исключение составляет ситуация, когда обширный очаг поражения ликвидирован, но осталось местное расширение периодонтальной щели. Этот дефект может рассматриваться как рубцовые изменения тканей, а не признак продолжающегося заболевания. В этом случае рекомендуется продолжить наблюдение (табл. 2) [3, 4, 5].

Целью эндодонтического лечения в современной формулировке является восстановление формы и функции зуба, предотвращение проникновения микроорганизмов из корневого канала в периодонт и наоборот. Другими словами, это оптимальная obturация корневых каналов, которая предполагает сохранение или регенерацию периапикальной костной ткани [6]. Исход лечения во многом определяется его качеством. Но существуют группы факторов как зависящие, так и не зависящие от доктора.

К факторам, зависящим от врача-стоматолога, относится уровень его профессионализма, оснащение рабочего места и достаточное количество времени, необходимого для полноценной механической, химической и медикаментозной очистки корневого канала.

К факторам, которые не зависят от врача, относятся, во-первых, способность организма пациента к регенерации и антимикробной защите, а во-вторых, трудности препарирования корневых каналов, обусловленные их индивидуальной анатомией (проходимостью, углом и радиусом кривизны, наличием препятствий).

Однако по той или иной причине качество эндодонтического лечения оказывается низким, поэтому повторное эндодонтическое лечение составляет около 70% объема всей практической эндодонтии [7, 11]. По данным исследования, проведенного в Германии, более чем у 60% зубов через некоторое время после успешно проведенной эндодонтии корневых каналов возникают

Таблица 2. Критерии, разработанные Европейским эндодонтическим обществом для оценки успеха эндодонтического лечения (2000)

Исход лечения	Критерии клинического наблюдения	Критерии рентгенологического обследования
Успешное лечение	Отсутствие признаков воспаления и болевых ощущений у пациента Пальпация и перкуссия безболезненна Подвижность зуба физиологическая Отсутствие свищвого хода и очага деструкции в периапикальной области	Периапикальная щель нормальной ширины с четкими контурами Допускается небольшое расширение периодонтальной щели в области апикального отверстия
Сомнительный успех лечения	Неопределенная симптоматика, которую не удается воспроизвести при осмотре Ощущение легкого дискомфорта при жевании, надавливании на зуб языком или пальцем	Расширение периодонтальной щели. Наличие неизмененного в размерах очага деструкции костной ткани
Неудачное лечение	Постоянная симптоматика Наличие свищевых ходов Положительная перкуссия и пальпация Патологическая подвижность зуба	Очаг деструкции в периапикальной области не изменен в размере или увеличен по сравнению с изначальным Наличие вновь образованных очагов деструкции периапикально или латерально Максимальное наблюдение таких зубов 4 года

рентгенологические признаки патологии периодонта (патология периодонтальной щели, деструкция тканей корня и периодонта). Обычно в таких случаях говорят о «неудачном лечении». Однако в действительности рентгенологическая картина характеризует эндодонтическое заболевание (верхушечный периодонтит), которое не удалось устранить, несмотря на проведенное лечение, или которое появилось спустя некоторое время после завершения терапии [8]. В 2001 г. Ш. Фридман предложил отказаться от принятого во всем мире понятия «неудачное, неэффективное лечение» или «осложнение» после консервативной эндодонтии и использовать термин «посттерапевтическое эндодонтическое заболевание» [2]. Основным этиологическим фактором посттерапевтического эндодонтического заболевания (верхушечного периодонтита, ассоциированного с эндодонтическим лечением) являются микроорганизмы системы корневых каналов, которые не были удалены

в ходе проведенного лечения, либо проникли в корневой канал через коронковую часть. В некоторых случаях заболевание вызывают специфические микроорганизмы, такие как *Actinomyces israeli* или *Arachnia propionica*, которые попадают в периапикальные ткани не из корневого канала [12]. Развития верхушечного периодонтита можно избежать, только устранив этиологический фактор-инфекцию. Этого можно достичь с помощью ортоградной ревизии или апикальной хирургии [15] (табл. 3).

Ортоградная ревизия – это повторное эндодонтическое лечение с доступом к устью через коронковую часть зуба. *Апикальная хирургия* предусматривает санацию периапикальной области корня зуба хирургическими методами. Разница в этих методиках заключается в том, что при ортоградной ревизии удаляется реставрационный материал и корневая пломба, поводится ревизия магистральных и дополнительных корневых каналов

Таблица 3. Факторы, влияющие на выбор способа лечения посттерапевтического эндодонтического заболевания

Мотивация/обстоятельства	Да	Нет
Уверенность в мастерстве стоматолога	Ортоградная ревизия	Апикальная хирургия/ экстракция зуба
Наличие благоприятного продолжительного прогноза	Ортоградная ревизия	Апикальная хирургия
Недостаток времени	Апикальная хирургия	Ортоградная ревизия
Стремление пациента к благоприятному исходу лечения	Ортоградная ревизия	Апикальная хирургия/ экстракция зуба

с их повторным препарированием, максимально удаляются микроорганизмы, подбирается эффективная фармакологическая поддержка. Гарантировать безоговорочную успешность этого метода невозможно, так как это ещё одна попытка дезинфицировать систему корневых каналов с привлечением специальных средств и оснащения [14]. Необходимо понимать, что ортоградная ревизия в значительной степени отличается от первичного эндодонтического лечения. При проведении повторного эндодонтического лечения может возникнуть необходимость разрушить или заменить имеющуюся ортопедическую конструкцию. Ортоградная ревизия и связанные с первичным лечением морфологические изменения могут привести к возникновению трудностей при проведении манипуляций. В большинстве случаев необходимо удалить из корневых каналов пломбирочный и реставрационный материалы. Вероятность успеха ортоградской ревизии ниже, чем первичного эндодонтического лечения, так значительно сложнее удалить микроорганизмы из корневых каналов. Нельзя также исключить развитие верхушечного периодонтита после завершения лечения. Следует также принять во внимание тот факт, что при ортоградской ревизии пациенты могут испытывать намного больший стресс, чем при проведении первичного лечения [13].

Апикальная хирургия заключается в герметизации канала со стороны верхушки корня и запечатывании микроорганизмов внутри канала. Хирургическое вмешательство в области верхушки не обеспечивает возможности устранения внутрикорневой инфекции, поэтому оно рекомендуется только при подозрении на наличие микроорганизмов в периапикальной области, при отсутствии или наличии ограниченной возможности проведения ортоградской ревизии, а также неудачной попытке ортоградской ревизии [17].

Показания к повторной эндодонтии:

1. Зуб периодически беспокоит или есть свищевой ход, припухлость.
2. Наличие признаков инфицирования периапикальных тканей, причиной чего является внутрикорневая инфекция (воспаление десны, патологический карман, гноетечение)
3. Выявление рентгенологически поражения, даже в области одного корня;
4. Выявление дополнительных каналов, которые не были лечены в процессе первичной эндодонтии;
5. Перед проведением отбеливания зуба;
6. При замене негерметичной реставрации;
7. Перед установкой внутрикорневого штифта или культевой вкладки;
8. При выявлении некачественной obturации

корневого канала зуба;

9. При наличии инородного тела в корневом канале.

Наличие посттерапевтического эндодонтического заболевания является показанием для проведения вмешательства даже при отсутствии клинических симптомов (рис.1, 2).



Рис. 1. Рентгенограмма 36 после первичного эндодонтического лечения



Рис. 2. 36 год спустя. На рентгеновском снимке видно повреждение реставрации и возникновение вторичного кариеса, проникающего в пульпарную камеру

Для сохранения зуба может быть использована как ортоградная ревизия, так и апикальная хирургия. Ортоградная ревизия имеет ряд преимуществ, поскольку позволяет устранить причины заболевания (микрофлору корневого канала). Кроме того, данное вмешательство менее инвазивно, чем апикальная хирургия, что снижает вероятность развития осложнений (боли и отека), а также повреждения важных анатомических структур. По указанным причинам ортоградная ревизия считается методом выбора, но в некоторых случаях ее проведение невозможно или нецелесообразно [16].

Показания к ортоградской ревизии:

1. Проведение повторного эндодонтического лечения невозможно из-за каких-либо причин (например, извлечение штифта может расколоть тонкие стенки корня).
 2. Повторное лечение не увенчалось успехом.
 3. Как дополнение к повторному эндодонтическому лечению (например, закрытие перфорации, удаление выведенного за верхушку пломбирочного материала).
 4. Необходимость резекции корня.
- Иногда ревизия требует больше времени и финансовых затрат, чем хирургическое вмешательство, особенно при необходимости заменить ортопедические конструкции. Кроме того, большее количество стоматологов гораздо квалифицированнее выполняет ортоградную ревизию, чем хирургическое вмешательство. В целом можно констатировать, что, исходя из преимуществ и минимального риска, предпочтение следует отдавать ортоградской ревизии. Таким образом,

решение зависит от каждого конкретного случая и принимается после оценки всех факторов, которые могут повлиять на проведение ревизии, и после сравнения пользы и потенциального риска манипуляции [18, 19].

При планировании повторного эндодонтического лечения следует оценить три фактора:

1. Пациент.
2. Врач-стоматолог.
3. Нуждающийся в перелечивании зуб.

1. Пациент. В первую очередь нужно тщательно опросить пациента и выяснить, насколько быстро он готов получить результат, на какие компромиссы готов идти, что важнее – экономия времени или денег. Пациент должен знать риски, связанные с перелечиванием зуба (боль, отёк, парестезии). Нужно мотивировать пациента на удаление или на лучший результат, которого можно достичь при повторном эндодонтическом лечении.

Отношение пациентов к своим зубам и к необходимости их лечения может различаться. Более того, один и тот же пациент может по-разному относиться к сохранению отдельных зубов. Необходимо предлагать пациенту такой вариант лечения, который бы обеспечил продолжительный положительный прогноз.

Если пациент не готов выполнять рекомендации врача-стоматолога, не желает сотрудничать с ним, недисциплинирован, не соблюдает правила гигиенического ухода вероятность положительного прогноза значительно снижается. Не стоит подталкивать пациента к принятию положительного решения, когда он не настроен на успех. Врач должен быть уверен в готовности пациента идти на компромиссы, связанные с возможными осложнениями.

На выбор метода лечения влияет также способность пациента своевременно посещать стоматолога. Все перечисленные обстоятельства влияют на выбор терапии. Связанные с ортоградной ревизией и апикальной хирургией значительные затраты сил и времени оправданы лишь в том случае, если существует возможность сохранить больной зуб. При отсутствии у пациента соответствующей мотивации предпочтение отдается удалению зуба. Мотивация заключается в стремлении к положительному продолжительному прогнозу лечения. В случае подозрения возможных трудностей при проведении ортоградной ревизии и желании пациента получить быстрый результат, рекомендуется использовать апикальную хирургию. При стремлении пациента сократить сроки лечения, несмотря на некоторый компромисс, хирургическое лечение является методом выбора. Однако следует также учитывать, что связанный с оперативным вмешательством дискомфорт (боль,

отек) и необходимый период заживления могут повлечь за собой дополнительные затраты времени и средств. Кроме того, необходимо учитывать потенциальную потерю средств, связанную с послеоперационным периодом и устранением таких часто возникающих симптомов, как боль и отек.

При подготовке пациента к повторному эндодонтическому лечению необходимо выявить наличие соматических патологий, которые требуют особого внимания. Таковыми являются заболевания сердечно-сосудистой системы (менее 2 месяцев назад перенесенный инфаркт миокарда, врожденные пороки, шумы и т.п.), инфекционные болезни (ВИЧ, гепатит), инсулинзависимый сахарный диабет. В этих случаях может потребоваться проведение профилактического лечения или поддерживающей терапии. Возможен отказ от предстоящего перелечивания, иначе стоматологическое вмешательство может привести к обострению процесса, снижению иммунитета, невозможности восстановления из-за неадекватной работы органов, последующей сенсбилизации организма (при недостаточной очистке системы корневого канала). Возможны также такие осложнения, как невралгия, болевой синдром, расстройство работы ЖКТ. В случае сомнения лучше проконсультироваться с лечащим врачом и получить от него письменные рекомендации.

2. Врач. Врачу-стоматологу нужно адекватно оценивать свой уровень знаний и мануальных навыков, степень оснащения рабочего места и возможность планирования временных затрат на перелечивание зуба.

Мануальные навыки заключаются в комбинации подготовки и опыта. Врачи-эндодонтисты, прошедшие обучение по специальной программе, как правило, более успешно лечат посттерапевтические эндодонтические заболевания. Иногда возникает необходимость в специалисте, особенно хорошо владеющем методом ортоградной ревизии или апикальной хирургии.

При отсутствии возможности направить пациента к другому врачу стоматолог должен выбрать метод лечения, которым владеет лучше. Применение специальных инструментов облегчает проведение как ортоградной ревизии, так и апикальной хирургии. Выбор соответствующего метода лечения зависит, в том числе, и от имеющегося в распоряжении врача инструментария. В некоторых ситуациях (например, удаленные территории) чрезмерная загруженность работой может не позволить стоматологу провести длительное лечение (ортоградную ревизию). В подобных случаях (особенно при отсутствии возможности направить пациента к другому специалисту) хирургическое вмешательство предпочтительнее сложной ортоградной ревизии.

3. Зуб. В случае предпочтения пациентом ортоградной ревизии, необходимо тщательно обследовать причинный зуб и окружающие его ткани и выявить факторы, способные повлиять на прогноз повторного эндодонтического лечения. Особенно важно своевременно выявить обстоятельства, ограничивающие возможности стоматолога и нивелирующие преимущества ревизии. Кроме того, следует определить препятствия для ортоградного доступа. В некоторых случаях соотношение между пользой и риском изменяется настолько, что утрачиваются преимущества ревизии над хирургическим вмешательством.

Стоматолог должен адекватно оценить состояние зуба, подлежащего лечению: количество оставшихся твердых тканей коронки и толщину стенок корневого канала, состояние тканей пародонта и стратегическую важность зуба, возможность его последующей функциональной реабилитации. Эндодонтисту необходимо провести глубокий анализ предстоящих технических трудностей, оценить анатомию корневого канала, наличие препятствий для его прохождения (коронки, вкладки, внутрикорневые конструкции), возможность доступа к зубу, его положение в зубном ряду и отсутствие затруднений при открытии рта. Важным является стоматологический анамнез. Если уже предпринимались неоднократные и безуспешные попытки эндодонтического вмешательства, вряд ли это будет хорошим предзнаменованием предстоящего лечения. Нет смысла повторно перелечивать стратегически бесполезный зуб. При принятии решения необходимо учитывать изменившиеся принципы и методы протезирования, хирургического и ортодонтического лечения.

Устранить микрофлору корневого канала эффективнее всего можно с помощью ортоградной ревизии. Периапикальное (экстраадикулярное) инфекционное поражение, возникшее в результате проникновения бактерий не из корня, рекомендуется лечить с помощью радикального хирургического вмешательства. Следует помнить, что инфицирование тканей в результате вертикального перелома зуба нельзя устранить ни одним из указанных методов. Для определения вероятной локализации инфекционного очага необходимо провести тщательную дифференциальную диагностику. Данная задача облегчается при наличии многочисленных свищевых ходов,

которые часто являются симптомами персистирующей инфекции. Изолированное, расположенное вдоль корня небольшое поражение указывает на вертикальный перелом корня. Во всех случаях целесообразно сравнить старые и новые рентгеновские снимки. Для полного устранения микроорганизмов из просвета корневого канала при ортоградной ревизии его необходимо повторно препарировать на всем протяжении [23]. Препятствия, которые ограничивают препарирование, не позволяют качественно санировать канал. Более того, попытки устранения подобных препятствий повышают риск осложнений (перфорации корня). Чаще всего встречаются участки кальцификации, уступы в стенках корневого канала и обломки инструментов. Необходимо оценить возможности преодоления перечисленных препятствий. Если это сопряжено со значительными трудностями, то предпочтительно проведение хирургического вмешательства. В некоторых случаях доступ к корневному каналу затрудняют штифты. Если строение штифта позволяет аккуратно его удалить, то это обстоятельство не учитывают при оценке соотношения пользы и риска. Перфорация пульпарной камеры или корня может стать причиной инфицирования и ухудшить прогноз [22]. Ревизия в сочетании с запечатыванием перфорации изнутри обычно позволяет прекратить распространение инфекции, поэтому в таких случаях апикальная хирургия не является методом выбора. Хирургическое вмешательство показано при отсутствии положительной динамики после ортоградной ревизии. Операция заключается в запечатывании перфорации снаружи, кроме того, может быть проведена направленная тканевая регенерация. Зубы с безнадежным ортопедическим и/или пародонтологическим прогнозом должны быть удалены. При наличии заболеваний периодонта хирургическое вмешательство может неблагоприятно отразиться на соотношении коронковой части и корня зуба, поэтому рекомендуется проведение ревизии. При наличии oroфациального свища ревизия должна сопровождаться хирургическим вмешательством, направленным на предотвращение образования рубца и устранение свищевого хода.

*Список литературы (23 источника)
находится в редакции журнала.*

Поступила в редакцию 04.07.2012

С. Идэ, А. Идэ

УСТАНОВКА БАЗАЛЬНЫХ ВИНТОВЫХ ИМПЛАНТАТОВ НА ВЕРХНЕЙ ЧЕЛЮСТИ ПРИ СИЛЬНОЙ АТРОФИИ КОСТИ ПОСЛЕ НЕУДАЧНОГО ПРИМЕНЕНИЯ КОНСТРУКЦИИ «ВСЕ НА ЧЕТЫРЕХ». КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ

D.O.O. SIMPLADENT, ЧЕРНОГОРИЯ

Резюме. Представлено описание способа лечения, направленного на восстановление жевательной функции на верхней челюсти при сильной резорбции кости после множественного отторжения денальных имплантатов. Рассматриваются возможные причины неудачного лечения, а также новое вмешательство. Ввинчиваемые базальные имплантаты подходят для установки при атрофии верхней челюсти с использованием внутрикостной фиксации. Вместе с этим такие имплантаты требуют немедленного шинирования ортопедической конструкцией и таким образом позволяют применить протокол немедленной нагрузки.

Ключевые слова: ввинчиваемые базальные имплантаты, сильная резорбция кости

S. Ide, A. Ide

INSTALLATION BASAL SCREW IMPLANTS IN THE UPPER JAW BONE LOSS DURING STRONG AFTER UNSUCCESSFUL USE OF THE CONSTRUCTION «ALL ON FOUR». CASE

D.O.O. SIMPLADENT, MONTENEGRO

Summary. The description of the method of treatment to restore chewing function in the upper jaw with a strong bone resorption after the rejection of multiple dental implants. Some possible causes of treatment failure and a new intervention. Screw basal implants are suitable for installation in the atrophy of the maxilla with intraosseous fixation. Along with this, these implants require immediate splinting orthopedic construction and thus allow use of immediate loading protocol.

Key words: screw basal implants, strong bone resorption

В связи с распространением денальной имплантологии в мире, значительно возрастает число функционирующих зубных имплантатов. Из данных, представленных в научной медицинской литературе, следует, что денальные имплантаты должны обладать высоким коэффициентом успешности [1, 2, 4]. Однако в клинической практике нередко имеют место случаи отторжения имплантатов. При раннем отторжении имплантатов (т. е. до их интеграции и нагрузки) повреждение кости обычно носит ограниченный характер. Устранение последствий отторжения имплантатов на поздних этапах представляет определенную сложность, так как оно, как правило, сопровождается значительным разрушением костных тканей [3, 5]. Традиционный подход предполагает трансплантацию кости для разрешения такого рода ситуации.

На клиническом примере мы продемонстрировали, каким образом данную проблему можно преодолеть с помощью базальных имплантатов с применением протокола немедленной нагрузки.

Объекты и методы исследования. Пациентке без общесоматической патологии в анамнезе потребовалось имплантационное лечение нижней челюсти. Во время осмотра пациентка упомянула, что на верхней челюсти в области ранее установленных имплантатов периодически образуется гной.

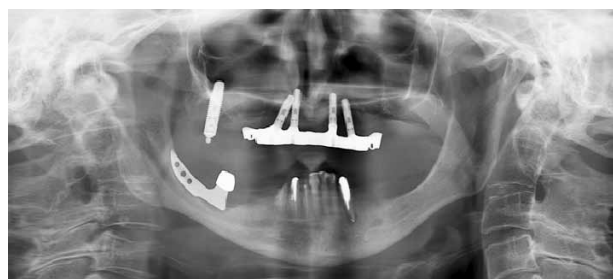


Рис. 1. Рентгенограмма пациентки до лечения

На рис. 1 виден пластиночный имплантат в 4-ом секстанте. Данный имплантат был установлен 15 лет назад. В оставшейся части нижней челюсти отмечалась вертикальная резорбция кости и эндодонтические проблемы. На верхней челюсти имелось 5 классических винтовых имплантатов. Передние имплантаты шинировались сегментной балкой. Данная конструкция не являлась жесткой. Покрывающий условно-съемный протез присоединялся к балке и дистальному имплантату в 1-ом секстанте. Вдоль всех имплантатов верхней челюсти отмечалась сильная резорбция кости. Имплантаты фиксировались в кости только своей апикальной частью.

Первоначально по просьбе пациентки выполнялось лечение только на нижней челюсти. Все оставшиеся зубы были удалены, после чего немедленно установлены шесть базальных винтовых



Рис. 2а. Состояние нижней челюсти после установки дополнительных имплантатов и зафиксированного на цемент мостовидного протеза



Рис. 2б. Элементы первоначальной конструкции

имплантатов. Имплантаты частично внедрялись в зажившие области кости, частично, например, в регионе нижних клыков, в лунки удаленных зубов. Пластинчатый имплантат и новые имплантаты в течение трех дней шинировались жестким металлопластмассовым мостом (рис. 2а, 2б).

По неясным причинам первый врач установил вместо жесткой балки сегментированную мостовидную балку. Сегменты балки характеризовались значительной подвижностью относительно друг друга, а дистальный имплантат присоединялся к протезу с помощью шаровидного аттачмена (рис. 2б). Вероятность возникновения нестабильности дополнительно увеличивалась за счет промежуточных частей имплантатов, которые переключались с внутреннего шестигранника на внешнюю цилиндрическую платформу. Данные части в данном случае были непригодны, так как не позволяли преодолеть непараллельность имплантатов. Если бы врач использовал части «Multiunit», балку можно было бы изготовить в виде цельной конструкции.

На верхней челюсти (рис. 1) первоначальный план заключался в том, чтобы сохранить дистальный имплантат в 1-ом секстанте. После изучения данных, представленных на рис. 2 было принято решение об удалении данного имплантата. Все четыре передних имплантата удалили под местной анестезией после проведения небольшого разреза с помощью скальпеля № 15 с местным нанесением Betadine® в профилактических целях. Вместе с имплантатами было удалено большое количество грануляционной ткани. После удаления всех

четырёх имплантатов на дне полости носа кость была сохранена. Высота оставшейся кости составила около 1–2 мм, с дефектом длиной 12–14 мм (рис. 3а, 3б).

Затем в дистальном отделе верхней челюсти установили два бугорно-крыловидных винтовых имплантата. Внедрили 5 дополнительных имплантатов, используя имеющуюся кость, а также обе (т.е. 1-ую и 2-ую) кортикальные пластинки. Два имплантата BCS 5.5 12 были установлены в лунки; небольшая часть резьбы данных имплантатов пенетрировала костную границу по направлению к носу. Для устранения непараллельности и пространственных проблем два имплантата с левой стороны шинировали индивидуальным угловым адаптером (рис. 4а, 4б, 4в).

Основная трудность данного случая заключалась не только в ограниченном объеме костных тканей, но и тяжелом нарушении строения скелета с наличием III класса по Энгля. Кроме того, верхняя челюсть характеризовалась асимметрией. Предположительно, левая сторона собственного верхнего зубного ряда пациентки всю жизнь находилась в состоянии перекрестного прикуса (рис. 5а, 5б, 5в).

Окончательный мостовидный протез был изготовлен из акрила на прочном металлическом каркасе. Мостовидный протез цементировали с помощью цемента «FujiPlus» на 4-й день после операции. На рис. 6а–6г показана ортопедическая конструкция, которая больше напоминает устройство для коррекции деформации, чем мостовидный протез.

Решение о замене дистального имплантата на верхней челюсти было принято на более поздней стадии терапии. По этой причине зона фиксации между коронкой и абатментом имплантата не является полной. Положение верхнего правого имплантата в области бугра кажется неидеальным (рис. 7). В ходе установки, тем не менее, кость проявила хорошую сопротивляемость. Возможно, данный имплантат следовало разместить на 2–3 мм выше. Эту корректирующую процедуру, как правило, можно выполнить без снятия мостовидного протеза.

Результаты исследования и их обсуждение.

При анализе данных обследования пациентки возникает вопрос о причинах отторжения первоначально изготовленных имплантатов. У пациентки не было сопутствующих заболеваний; она не курила, соблюдала все врачебные предписания и поддерживала хорошую гигиену ротовой полости. Мы считаем, что нежесткое шинирование с помощью сегментированной балки привело к ситуации, когда силы не были распределены между всеми функционирующими имплантатами, что стало причиной перегрузки в области шейки

каждого отдельного имплантата. Более того, возможно, усугублению проблемы способствовало состояние тканей под протезом: в таких условиях отток частиц пищи и гноя от ложа имплантата блокировался на протяжении большей части дня.

Следующий вопрос, который мы должны рассмотреть, – это обоснование нашего плана лечения на фоне альтернативных подходов. Такого рода альтернативой могла быть обширная трансплантация костных блоков с последующей установ-



Рис. 3а. Клинический вид в ходе удаления передних имплантатов на верхней челюсти справа (до начала удаления, сразу после откидывания лоскута)



Рис. 3б. Сразу после удаления отторгшихся имплантатов и мягких тканей, в том же месте был установлен имплантат BCS диаметром 5,5 мм и длиной 12 мм. Данный имплантат прочно фиксировался в области базальной кости высотой 1–2 мм и частично на дне полости носа



Рис. 4а. Клинический вид правой стороны верхней челюсти в ходе примерки углового адаптера. После его цементирования выступающие головки имплантатов подверглись сошлифовыванию



Рис. 4б. Индивидуальный двойной угловой адаптер обеспечил смещение ортопедических головок имплантата на верхней челюсти слева по направлению к латеральной поверхности



Рис. 4в. Вид пришлифованных абатментов без углового адаптера

кой классических двухэтапных имплантатов. Все это выполняется после удаления имплантатов на верхней челюсти и периода заживления продолжительностью в несколько недель. Безусловно, пациенты, как правило, не отдадут предпочтение столь многоэтапному хирургическому протоколу, который, кроме того, может быть слишком дорогостоящим. Таким образом, предлагаемый нами подход с установкой семи полированных бикортикальных винтовых имплантатов (GBC/BCS) представляется обоснованным как минимально инвазивный способ лечения, хотя и означает, что мы пытались хирургически скорректировать тяжелое нарушение III-го класса по Энгля и перекрестный прикус. По этой причине часть жевательных поверхностей располагалась вне опорного многоугольника, а передние контакты были вообще невозможны.

Возникает вопрос, оправдано ли предложенное вмешательство в данной ситуации. Нужно признать, что на момент операции 80–90% высоты кости уже подверглось резорбции, а имплантаты, тем не менее, характеризовались стабильностью. Помимо хронической инфекции и гноеобразования, других нежелательных явлений не наблюдалось. Четыре передних имплантата фиксировались в 1–3 мм базальной вертикальной кости. Известно, что данная кость характеризуется тенденцией к высокой минерализации, что замедляет дальнейшую резорбцию. Было принято решение не удалять пластиночный имплантат на нижней челюсти, так как он не создавал проблем, как это было в случае с верхними имплантатами. Т.к. он прослужил уже около 15 лет, мы предположили, что этот имплантат сможет успешно функционировать еще 5 лет и более.

Форма конечного мостовидного протеза была выбрана на основе множества компромиссов: так как в подходящем по ортопедическим показаниям месте кость отсутствовала, имплантаты пришлось

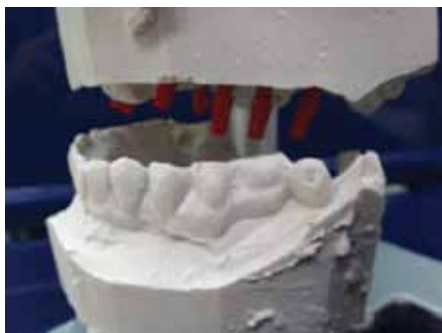


Рис. 5а. Модель верхней челюсти в артикуляторе. Все имплантаты расположены кнутри по отношению к нижнему зубному ряду



Рис. 5б. Фронтальный вид моделей в артикуляторе демонстрирует асимметрию верхней челюсти

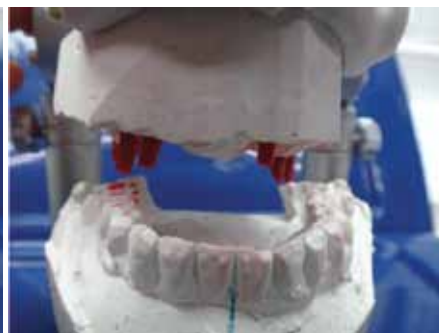


Рис. 5в. Увеличение вертикального взаимоотношения челюстей (до нормального значения) облегчает устранение расхождения



Рис. 6а. Мостовидный протез. Вид сбоку



Рис. 6б. Мостовидный протез верхней челюсти. Фронтальный вид. После отторжения имплантатов имело место большое вертикальное расстояние. Асимметричная форма и медиальное положение имплантатов на левой стороне верхней челюсти пациентки



Рис. 6г. Мостовидный протез верхней челюсти. Вид снизу. Углубление коронки на левой стороне в последующем с помощью цемента фиксировалось на двойной угловой адаптер, показанный на рис. 4. Область контакта со слизистой оболочкой не имеет вогнутостей, что могло бы привести к ретенции остатков пищи и инородных тел



Рис. 6в. Мостовидный протез верхней челюсти. Вид сверху. Асимметричность формы справа: имплантаты находятся не под жевательной поверхностью

внедрить в областях, где имела костная ткань, после чего зубной техник присоединил все абатменты к мостовидному протезу. Высота прикуса была достаточной. Это обеспечило пологий склон между абатментом имплантата и жевательной поверхностью.

Приверженцы традиционных двухэтапных систем утверждают, что наш терапевтический подход не имеет доказательств. Это верно, так как установка имплантатов в значительной степени зависит от опыта и знаний хирурга. Отсутствует стандартизованный протокол лечения, а само

вмешательство на сегодняшний день нельзя спланировать на экране компьютера ввиду отсутствия точных шаблонов для имплантатов такой длины. Множество коллег-имплантологов сегодня не только не могут, но и не хотят предлагать такое лечение. Это требует наличия значительного запаса имплантатов, а также опыта в нахождении кости для установки семи имплантатов на участке со значительной степенью резорбции. Требуется опытный зубной техник, который умеет преодолевать проблемы, связанные с непараллельностью. Но даже при выполнении всех этих условий,

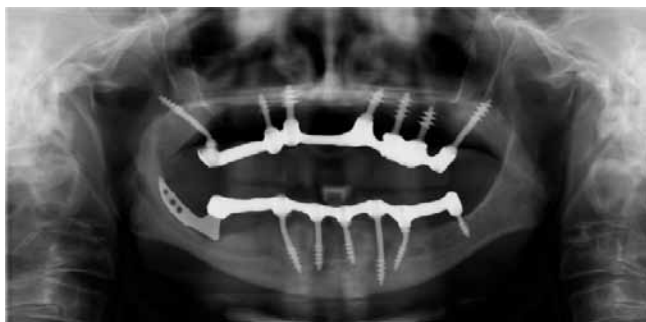


Рис. 7. Панорамный обзорный снимок после установки всех имплантатов и их шинирования несъемным протезом

отторжения не исключены. Мы верим, что наш подход благодаря его минимальной инвазивности и высокой скорости, с которой достигается результат, должен быть методом выбора. При лечении пациентов пожилого возраста мы всегда учитываем соотношение между длительностью терапии и предполагаемой оставшейся частью жизни пациента.

Качество жизни и функциональность жевательной системы не имеет существенных различий при сравнении результатов предложенного нами метода лечения с методикой, включающей трансплантацию.

Предложенный нами подход к лечению значительно дешевле и быстрее, вместе с этим пациент остается полностью удовлетворен результатом.

Одной из возможных альтернатив могла бы быть установка скуловых винтовых имплантатов на обеих сторонах челюсти. Этот вариант возможен в случае, если произойдет потеря установленных нами имплантатов или возникнут какие-либо осложнения. Известно что, винтовые скуловые имплантаты обладают высоким коэффициентом приживаемости, тем не менее очень немногие врачи обладают достаточным опытом для работы с данной техникой и приспособлениями. Скуловые винтовые имплантаты относятся к группе базальных имплантатов, так как фиксируются в челюстно-лицевой области кости, где отсутствует резорбция (во 2-ой кортикальной пластинке).

Заключение. В последние годы ограничения традиционной дентальной имплантологии стали очевидны, и все больше и больше пациентов возвращаются в клинику с отторжениями. За это время процедура аугментации кости не стала более прогнозируемой, поэтому врачи продолжали искать альтернативы. Описанный в данной статье метод лечения позволяет всего за несколько дней восстановить жевательную функцию после отторжения нескольких имплантатов на верхней челюсти с сильной резорбцией кости. Было установлено под наклоном семь базальных винтовых имплантатов с немедленным шинированием. Зафиксирован на цемент несъемный мостовидный протез.

Литература

1. Идэ, С. Функциональная адаптация высоты кости после имплантации пригородных имплантатов / С. Идэ // VOI ®. – 2003. – том 12. – № 4.– С.23– 33.
2. Хеи, Г. Вопрос о выборе имплантата или биологических принципах / Г. Хеи // ZMK. – (17) 09.– 2001. – С.43– 51.
3. Идэ С. Базальные имплантаты. Сравнение техник немедленной нагрузки (часть 1) / С. Идэ // Английский дантист. – 2009. – №2. – С.70–72 .
4. Идэ, С. Никакого синус-лифтинга / С. Идэ // Dir. Vol.4.– 2009.–№ 2.– С.160 – 174. www.implant-directions.info.
5. Идэ, С. Немедленная нагрузка после неудачной установки зубных имплантатов двухэтапных / С. Идэ // VOI ®. – Dir. 2007.– №3.– С.75–77. www.implant-directions.info.

Поступила в редакцию 09.01.2013.

● для пациентов,
предпочитающих
жидкие лекарственные
формы

● для пациентов с
проблемами
глотания

Амоксиклав®
КВИКТАБ
АМОКСИЦИЛЛ - КЛОВАНАТОВАЯ КИСЛОТА

СИЛЬНЫЙ ХОД!..



...В НОВОЙ ФОРМЕ

Амоксиклав®

- широкий спектр действия;
- проверенная временем клиническая эффективность;
- безопасность пенициллинового антибиотика;
- отличные фармакокинетические характеристики;
- удобный двукратный прием.



Квиктаб

- новая форма - таблетка, растворимая во рту или в воде;
- с приятным вкусом и запахом тропических фруктов.

Лекарственное средство.
Перед употреблением рекомендуется консультация врача.
Рег. уд. МЗРБ №3390/10/10 до 05. 08. 2015

 **NOVARTIS**

МЕЖДУНАРОДНАЯ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ «ДЕНЬ ВЫСОКОЙ СТОМАТОЛОГИИ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ – 2013»

В.И. Даревский, А.С. Соломевич

АМОКСИКЛАВ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ХРОНИЧЕСКОГО ГЕНЕРАЛИЗОВАННОГО СЛОЖНОГО ПЕРИОДОНТИТА В СТАДИИ ОБОСТРЕНИЯ

УО «БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ», Г. МИНСК

Резюме. В работе доказана высокая терапевтическая эффективность препарата «Амоксиклав» в комплексном лечении хронического генерализованного сложного периодонтита в стадии обострения.

Ключевые слова: Амоксиклав, комплексная терапия, болезни периодонта

V.I. Darevskii, A.S. Solomevich

AMOXICLAV IN THE TREATMENT OF CHRONIC GENERALIZED COMPLICATED PERIODONTITIS IN THE STAGE OF AGGRAVATION

BELARUSIAN STATE MEDICAL UNIVERSITY, MINSK,

Summary. In this paper is shown the high therapeutic efficacy of the drug «Amoxiclav» in the complex treatment of chronic generalized complicated periodontitis in the stage of aggravation

Key words: Amoxiclav, complex therapy, periodontal disease

Общеизвестно, что периодонтит является инфекционным заболеванием. Этиологическая роль бактериальной флоры в возникновении периодонтита доказана как клиническими наблюдениями, так и в эксперименте. Патогенные микроорганизмы содержатся в зубной бляшке, наддесневом и поддесневом зубном камне [4]. Установлено, что к деструкции тканей периодонта приводит несоответствие индивидуальных особенностей иммунитета и активности бактериальной (приодонтогенной) флоры [1]. Также доказано, что при хроническом периодонтите (в том числе и при обострении) происходит отчетливый сдвиг микрофлоры периодонтального кармана в сторону преобладания анаэробной флоры. По данным Гажва С.И., при воспалении в периодонтальных карманах количество штаммов анаэробных бактерий увеличивается до 70–80%, тогда как в норме количество штаммов не превышает 20–30% [2].

Таким образом, наиболее мощным фактором, способствующим возникновению и прогрессированию болезни периодонта, является развитие дисбиоза в полости рта, который развивается или на фоне сниженного иммунитета, или сам приводит к его изменению [5]. Этим объясняется целесообразность применения антибактериальных средств, в том числе антибиотиков, которые являются важнейшим компонентом комплексной терапии воспалительных заболеваний периодонта.

Цель исследования – оценить эффективность применения Амоксиклава в комплексном лечении хронического генерализованного сложного периодонтита в стадии обострения (ХГСП.о.).

Объекты и методы исследования. В соответствии с целью работы в период 2010–2012 гг. нами были обследованы, и прошли лечение 30 пациентов с диагнозом – хронический генерализованный сложный периодонтит средней степени тяжести в стадии обострения, в возрасте 37–55 лет, без тяжелых соматических патологий. Период наблюдения составил 14 дней.

Пациенты были определены в 2 группы. Пациенты обеих групп были сопоставимы по полу, возрасту. До начала исследования все пациенты были осмотрены с целью определения общего состояния (определена температура тела, состояние регионарных лимфоузлов, общее самочувствие) и состояния тканей периодонта: ОНI-S [6], GI [7], РМА, ПИ (Russel, 1956г.) [3], также проводилась оценка ортопантограмм. Оценку воспаления десны (GI, РМА) проводили в первое посещение, на четвертый день лечения и на четырнадцатый день. Степень деструкции тканей периодонта определяли на основании анализа ортопантограмм и данных индекса ПИ (Russel) в первое посещение.

В 1 группу (15 человек) включали пациентов с ХГСП средней степени тяжести в стадии обострения, у которых отмечались повышенная температура тела 37–38°, выраженный лимфаденит

подчелюстных лимфатических узлов (узлы плотные, болезненные при пальпации), изменение общего состояния (головные боли, повышенная утомляемость). Комплексное периодонтологическое лечение включало в себя назначение курс Амоксиклава по схеме: 250 ед x 3 раза в день после приема пищи в течение 5 дней.

Во 2 группу (15 человек) включались пациенты с ХГСП средней степени тяжести в стадии обострения. Течение болезни у данной группы пациентов не сопровождалось повышением температуры, общее состояние не страдало, изменения в регионарных лимфатических узлах сопровождались увеличением в размерах и повышенной чувствительностью при пальпации. Комплексное периодонтологическое лечение проводили без применения Амоксиклава.

Комплексное лечение пациентов проводилось ежедневно и включало: проведение обучения рациональной гигиене полости рта, проведение профессиональной гигиены до полного удаления над- и поддесневого зубного камня, при наличии вскрытия периодонтального абсцесса, и закрытый кюретаж периодонтального кармана, инстилляцию полости абсцесса и периодонтального кармана раствором 0,06% хлоргексидина, введение геля Метрогил-Дента и наложение на десневой край лечебной повязки (Метрогил-Дента+ белая глина) под парафин на 30–40 минут. Пациентам рекомендовали проводить дома ежедневно по 3–4 раза в день полоскания ротовой полости гипертоническим раствором поваренной соли в первые 3–4 дня, в дальнейшем 0,06% раствором хлоргексидина или 0,2% раствором фурацилина с ежедневным наблюдением и проведением необходимых врачебных манипуляций, включающих в себя контроль прироста зубного налета и, при необходимости, коррекцию индивидуальных гигиенических мероприятий, инстилляцию полости абсцесса растворами 0,06% хлоргексидина, 3% перекисью водорода, наложение лечебной повязки до дости-

жения приемлемых параметров индекса GI.

Результаты исследования и их обсуждение.

В результате комплексной терапии ХГСП.о у пациентов первой группы отмечено значительное улучшение общего состояния и состояния тканей периодонта. Температура тела нормализовалась на 2-ой день лечения, болезненность при пальпации подчелюстных лимфоузлов исчезла на 3–4 день. На четвертый день лечения ОНI-S снизился с 1,86 до 0,78 (более чем в 2 раза), индекс РМА с 67,33% до 22,07% (более чем в 3 раза), индекс GI уменьшился с 2,3 до 1,12 (более чем в 2 раза), кровоточивость исчезла. На 4–5 день пациенты отметили исчезновение симптомов обострения процесса. На четырнадцатый день параметры индекса GI снизились до значений 0,7–0,8; ОНI-S – 0,8–0,9; индекс ПИ (Russel) снизился с 4.34 до 2.15 (более чем в 2 раза).

Во второй группе улучшение общего состояния и состояния тканей периодонта происходило значительно медленнее. Так симптомы подчелюстного лимфаденита полностью купировались на 8–9 день. На четвертый день лечения индекс РМА снизился с 63,14% до 41,24% (в 1,5 раза), GI уменьшился с 2,3 до 1,8 (в 1,3 раза), ОНI-S составил 0,9–1,2. Кровоточивость уменьшилась лишь на 8–9 день лечения. К четырнадцатому дню лечения значения индекса GI и РМА достигли показателей 1,0 и 26–28% соответственно. Индекс ПИ (Russel) снизился с 4.12 до 2.98, то есть лишь в 1.3 раза.

В дальнейшем все пациенты были включены в группы поддерживающей терапии.

Заключение. В результате проведенного исследования установлено, что комплексная терапия хронического генерализованного сложного периодонтита в стадии обострения с применением препарата Амоксиклав является высокоэффективной, приводит к значительному сокращению сроков лечения обострения процесса в среднем на 4 дня. Обоснованное использование Амоксиклава не приводит к осложнениям.

Литература

1. Гажва, С.И. Сравнительная оценка эффективности лечения хронического генерализованного пародонтита лёгкой и средней степени тяжести с использованием антибактериальных средств «Асепта». / С.И. Гажва, А.И. Воронина // Пародонтология. – 2009. – №3 – С34–36.
2. Гажва, С.И. Хирургические методы лечения заболеваний пародонта / С.И. Гажва. – Нижний Новгород, 2003. – 105 с.
3. Дедова, А.Н. Диагностика болезней периодонта : учеб.-метод. пособие / А.Н. Дедова ; БГМУ. – Минск : БГМУ, 2004. – 70 с.
4. Курякина, Н.В. Заболевания пародонта / Н.В. Курякина, Т.Ф. Кутенова. – Издательство НГМА, 2003. – С. 18–21.
5. Леонова, А.Е. Местная медикаментозная терапия у больных пародонтитом с использованием препарата «Холисал» / А.Е. Леонова [и др.] // Пародонтология. – 2006. – №2.
6. Greene, J.C. The simplified Oral Hygiene Index / J.C. Greene, J.R. Vermillion // J. Am. Dent. Assoc. – 1964. – Vol. 68. – P. 7–13.
7. Loe, H. The gingival index, the plaque index, and retention index systems / H. Loe // J. Periodontal. – 1967. – Vol. 38, № 10. – P. 610–616.

Поступила в редакцию 14.01.2013.

Л.В. Шебеко, В.И. Урбанович

РОЛЬ ПОДДЕРЖИВАЮЩЕЙ ТЕРАПИИ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ БОЛЕЗНЕЙ ПЕРИОДОНТА

УО «БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ», Г. МИНСК

Резюме. *Болезни периодонта имеют хроническое течение и склонность к рецидивам. Для предупреждения рецидивов и перехода болезни в более сложную форму пациенты с болезнями периодонта нуждаются в динамическом наблюдении и своевременном проведении поддерживающей терапии.*

Ключевые слова: *болезни периодонта, динамическое наблюдение, поддерживающая терапия*

L.V. Shebeko, V.I. Urbanovich

ROLE OF SUPPORTING THERAPY IN COMPLEX TREATMENT PERIODONTAL DISEASES

BELARUSIAN STATE MEDICAL UNIVERSITY, MINSK

Summary. *Periodontal diseases have chronic course and propensity to relapses. For relapse prevention, the transition of disease into a complex form and in order to stabilize the progress it is necessary to have a dynamic care after the periodontal patients and carrying out the supporting therapy in a timely manner*

Key words: *periodontal diseases, dynamic care, supporting therapy*

Болезни периодонта характеризуются хроническим течением, склонностью к рецидивам. Рецидивы могут возникнуть в результате перенесенных и сопутствующих общих заболеваний, недостаточного ухода за ротовой полостью вследствие окклюзионных нарушений. Поэтому пациенты с болезнями периодонта нуждаются в динамическом наблюдении и своевременном проведении поддерживающей терапии с целью предотвращения рецидивов и перехода болезни в более сложные формы. Поддерживающая терапия является обязательным этапом комплексного лечения болезней периодонта, так как в данном случае решаются ключевые задачи:

- закрепить положительный результат предшествующего лечения;
- сохранить достигнутое состояние ремиссии в периодонте на длительный срок и тем самым поддержать здоровье пациента [1, 2, 3].

Цель исследования – определить влияние поддерживающей терапии на состояние периодонта у пациентов с воспалительными болезнями (гингивите, периодонтите).

Объекты и методы исследования. Под наблюдением находился 81 пациент с диагнозом: гингивит – 25 человек, периодонтит – 56. Возраст пациентов от 21 года до 64 лет.

Обследование пациентов проводили по традиционной схеме: опрос, осмотр, определение статуса ротовой полости, первичная визуальная характеристика тканей периодонта, рентгенологическое и детальное исследования [4].

В процессе динамического наблюдения учитывались субъективные ощущения пациентов, а также данные объективных методов исследования пе-

риодонта: OHI-S (Green-Wermillion, 1964) [7], десневого индекса – GI (Hloe, J.Silness, 1963) [8], глубины зондирования десневых карманов [5, 6].

План лечения включал: 1. Подготовительный этап (мотивацию, обучение гигиене ротовой полости, профессиональную гигиену, контроль прироста зубного налета, другие мероприятия подготовительного этапа по показаниям).

2. Повторную оценку состояния периодонта.

3. Ортодонтические, хирургические, ортопедические мероприятия по показаниям.

4. Поддерживающую терапию (объем мероприятий на этапе поддерживающей терапии зависел от состояния тканей периодонта).

Результаты исследования и их обсуждение.

У пациентов, вошедших в группу исследования, были жалобы на кровоточивость десны, чувство дискомфорта, неприятный запах изо рта.

При визуальной оценке отмечали гиперемии, отек десны, кровоточивость при зондировании, периодонтальные карманы (средний показатель $4,2 \pm 0,05$). Рентгенологически у пациентов с периодонтитом горизонтальный тип резорбции костной ткани, уровень потери кости от 30 до 50%. Исходный индекс гигиены (OHI-S) у пациентов с гингивитом – $1,2 \pm 0,05$, с периодонтитом и $2,4 \pm 0,05$. Десневой индекс (GI), средний показатель $2,7 \pm 0,05$, периодонтальный индекс (PI), средний показатель $4,2 \pm 0,05$. В результате начального активного лечения уровень гигиены достиг у пациентов с гингивитом – $0,6 \pm 0,05$, с периодонтитом – $0,9 \pm 0,05$.

При контрольных осмотрах в указанные сроки через 3–6–12 месяцев установлено, что в повторной мотивации, коррекции гигиены ротовой полости нуждались 48,2% пациентов с гингивитом и 92,7% пациентов с периодонтитом.

У большинства пациентов (95,3%) стабильное улучшение состояния пародонта наступало после 1–2 курсов поддерживающей терапии при гингивите и после 3–4 курсов поддерживающей терапии при пародонтите.

Заключение. Все пациенты с болезнями пародонта нуждаются в поддерживающей терапии. Регулярное проведение поддерживающей тера-

пии обеспечивает длительный лечебный эффект. Кратность контрольных осмотров зависит от характера и уровня поражений тканей пародонта. На основании наблюдений установлено, что при гингивите контрольные осмотры целесообразно проводить не менее 2-х раз в год, при пародонтите 3–4 раза в год.

Литература

1. Безрукова, Л.В. Поддерживающая терапия при комплексном лечении воспалительных заболеваний пародонта / Л.В. Безрукова // Клиническая стоматология. – №2. – 2003. – С. 52–55.
2. Безрукова, Л.В. Современная концепция поддерживающей терапии / Л.В. Безрукова // Пародонтология. – №3. – 2003. – С. 25–30.
3. Грудянов, А.И. Поддерживающая терапия, ее роль при лечении заболеваний пародонта / А.И. Грудянов. // Пародонтология. – №1,2. – 2001. – С. 24–27.
4. Дедова, Л.Н. Диагностика болезней пародонта : учеб.-метод. пособие / Л.Н. Дедова ; БГМУ. – Минск : БГМУ, 2004. – 70 с.
5. Стоматологические обследования: основные методы : [пер.с англ.] / ВОЗ. – М. : Медицина, 1997. – 76 с.
6. Carranza, F.A. Carranza'Clinical Periodontology / F.A. Carranza, M.G. Newman. – Philadelphia : Saunders, 2006. – 1286 p.
7. Greene, J.C. The simplified Oral Hygiene Index / J.C. Greene, J.R. Vermillon // J. Am. Dent. Assoc. – 1964. – Vol. 68. – P. 7–13.
8. Loe, H. The gingival index, the plaque index, and retention index systems / H. Loe // J. Periodontal. – 1967. – Vol. 38, № 10. – P. 610–616.

Поступила в редакцию 15. 01.2013.

А.С. Соломевич, Л.В. Белясова

КОМПЛЕКСНЫЕ ЛЕЧЕБНО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКИЕ МЕРОПРИЯТИЯ У ПАЦИЕНТОВ С ГЕНЕРАЛИЗОВАННОЙ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬЮ ДЕНТИНА С ПРИМЕНЕНИЕМ СПЕЦИАЛЬНЫХ ЗУБНЫХ ПАСТ

УО «БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ», Г. МИНСК

Резюме. Проведение комплекса лечебно-профилактических мероприятий с применением медикаментозных средств, вакуум-дарсонвализации и зубной пасты «Lacalut sensitive» позволяет достичь хороших результатов лечения у $91,9 \pm 2,03\%$ пациентов с генерализованной чувствительностью дентина течение 6 месяцев.

Ключевые слова: чувствительность дентина, комплексное лечение, зубная паста «Lacalut sensitive»

A.S. Solomevich, L.V. Belyasova

COMPREHENSIVE TREATMENT AND PREVENTIVE MEASURES IN PATIENTS WITH GENERALIZED DENTINE SENSITIVE WITH SPECIAL TOOTHPASTES

BELARUSIAN STATE MEDICAL UNIVERSITY, MINSK

Summary. The comprehensive treatment and prevention with the use of drugs, vacuum darsonvalization and toothpaste «Lacalut sensitive» can achieve good results in the treatment of $91,9 \pm 2,03\%$ of patients with generalized dentin sensitive within 6 months.

Key words: dentine sensitive, complex treatment, toothpaste «Lacalut sensitive»

В научных исследованиях и практической стоматологии известны разные методические приемы применения медикаментозных средств для лечения чувствительности дентина. Следует отметить, что при лечении чувствительности дентина воздействуют непосредственно на твердые ткани зубов и на организм в целом. Согласно современным представлениям концепции развития генерализованной чувствительности дентина, для достижения наибольшего лечебного эффекта следует использовать медикаментозные средства, проводить вакуум-дарсонвализацию и применять специальные зубные пасты

с гипосенситивным действием [1, 2].

Цель исследования – изучение эффективности лечения чувствительности дентина путем применения медикаментозных средств, вакуум-дарсонвализации и зубной пасты «Lacalut sensitive».

Объекты и методы исследования. Объектом клинических наблюдений явились 37 пациентов с генерализованной чувствительностью дентина средней и тяжелой степени тяжести (16 мужчин и 21 женщина) в течение 6 месяцев. Всем пациентам проведено лечение с применением десенситайзеров, глицерофосфата кальция и вакуум-дарсонвализации (патент Евразийского

патентного ведомства № 003441). Методика его применения у больных разрешена Минздравом Республики Беларусь для практического использования (№ 115–1003 от 25.11.03). В первое посещение однократно применяли аппликацию 2,5% водной взвеси глицерофосфата кальция на зубы с чувствительностью дентина. Затем проводили процедуру вакуум-дарсонвализации, а зубы с чувствительностью дентина последовательно обрабатывали десенситайзерами. Во второе и третье посещения проводили процедуры вакуум-дарсонвализации. Вместе с этим пациенты в период лечения и наблюдения чистили зубы зубной пастой «Lacalut sensitive» согласно рекомендациям производителя и применяли внутрь витаминно-минеральный препарат «ДентоВитус» по схеме. Все пациенты практически здоровы. Учет и объективная оценка клинических данных, а также динамики чувствительности дентина были осуществлены на основании анализа данных опроса, клинического осмотра и изучения комплекса объективных показателей: КИДЧЗ (Л.Н. Дедова, 2004), электроодонтометрия зубов (Л.Г. Рубин, 1976; Й. Мартинайтис, Р. Масюлис, 2002), ОНИ-S (J.C. Green, J.R. Vermillion, 1960), ИРЧД (Ю.А. Федоров, Г.Б. Шторина, 1988), ИПК (Л.Н. Дедова, 1982), GI (H. Loe, J. Silness, 1963), скорость секреции нестимулированной смешанной слюны (L. Greenby et al., 1992), вязкость слюны (Т.Л. Рединова, А.Р. Позднев, 1994), эластичность слюны (П.А. Леус, Л.В. Белясова, 1995), микрокристаллизация капли смешанной слюны (П.А. Леус, 1977) [2–6]. Контрольные осмотры осуществляли непосредственно после проведенного лечения, а также через 1, 3 и 6 месяцев. Эффективность лечения чувствительности дентина считали по хорошим, удовлетворительным и неудовлетворительным результатам. Все результаты исследований подвергнуты вариационно-статистической обработке с использованием критерия Стьюдента, корреляционного анализа и программы EXCEL.

При обследовании перед планированием лечения 37-ми пациентам с чувствительностью дентина проводили индексную оценку стоматологического статуса (ОНИ-S – $0,45 \pm 0,03$ балла, GI – $0,58 \pm 0,05$, КПИ – $1,21 \pm 0,07$ балла, КПУ – $10,9 \pm 0,6$ зуба). На основании анализа данных опроса (жалобы на кратковременную боль от различных видов раздражителей) и клинического обследования (ЭОМ – $2,7 \pm 0,18$ мкА, ИРЧД – $56,43 \pm 3,21\%$, КИДЧЗ – $4,96 \pm 0,14$ балла, вязкость слюны – $1,62 \pm 0,06$ отн. ед., I–III тип микрокристаллизации смешанной слюны, ИПК – $41,62 \pm 3,03\%$).

Результаты исследования и их обсуждение.

После первого посещения 24 ($64,86 \pm 3,56\%$) пациента отметили полное устранение чувствительности дентина. Непосредственно после окончания

лечения хорошие результаты отмечены у 36 ($97,3 \pm 1,21\%$) человек, у которых отсутствовали жалобы и улучшились показатели объективных тестов: ЭОМ – $9,71 \pm 0,22$ мкА, ИРЧД – 0% , КИДЧЗ – 0 баллов, вязкость слюны – $1,27 \pm 0,08$ отн. ед., резко отрицательный и отрицательный тест тягучести слюны, I и II тип микрокристаллизации смешанной слюны. Удовлетворительных результатов не было. Неудовлетворительные результаты лечения отмечены в 1 ($2,7 \pm 1,18\%$) случае. У больного сохранились жалобы, а параметры объективных тестов значительно отклонялись от нормы (ЭОМ – $4,3$ мкА, ИРЧД – $38,79\%$, КИДЧЗ – $5,25$ балла, вязкость слюны – $1,5$ отн. ед., резко положительный и положительный тест тягучести слюны, II и III тип микрокристаллизации смешанной слюны, ИПК – 12%).

Через 1 месяц количество больных с хорошими результатами уменьшилось на $2,7\%$. У 35 ($94,6 \pm 1,68\%$) больных отсутствовали жалобы, а показатели объективных тестов свидетельствовали об устранении чувствительности дентина: ЭОМ – $9,98 \pm 0,21$ мкА, ИРЧД – 0% , КИДЧЗ – 0 баллов, ИПК – $88,3 \pm 1,59\%$. Удовлетворительные результаты отмечены у 1 ($2,7 \pm 1,18\%$) больного, у которого показатели объективных тестов незначительно отклонялись от нормы. Неудовлетворительный результат отмечен также в 1 ($2,7 \pm 1,18\%$) случае.

Через 3 месяца количество больных с хорошими результатами уменьшилось на 1 ($2,7 \pm 1,18\%$) случай. У остальных пациентов отсутствовали жалобы, а показатели объективных тестов свидетельствовали об устранении чувствительности дентина: ЭОМ – $9,54 \pm 0,22$ мкА, ИРЧД – 0% , КИДЧЗ – 0 баллов, вязкость слюны – $1,34 \pm 0,09$ отн. ед., резко отрицательный и отрицательный тест тягучести слюны, I и II тип микрокристаллизации смешанной слюны, ИПК – $86,31 \pm 1,52\%$. Удовлетворительные результаты отмечены в 2 ($5,4 \pm 1,68\%$) случаях, когда жалобы отсутствовали, но показатели объективных тестов незначительно отклонялись от нормы. Неудовлетворительный результат отмечен в 1 ($2,7 \pm 1,18\%$) случае.

В следующий срок наблюдения, через полгода, состояние больных не изменилось, что отмечено нами как стабилизация. Хорошие результаты лечения сохранились у 34 ($91,9 \pm 2,03$) больных.

Заключение. Применение медикаментозных средств (десенситайзеров, глицерофосфата кальция, витаминно-минерального препарата «ДентоВитус»), вакуум-дарсонвализации и зубной пасты «Lacalut sensitive» благоприятно влияет на изменение чувствительности дентина. При очень быстром наступлении обезболивающего эффекта и достижении хороших результатов лечения в ближайшие сроки наблюдения в $97,3 \pm 1,21\%$ случаев, через 6 месяцев – в $91,9 \pm 2,03\%$ случаев они сохранились. Это дает основание для рекоменда-

ции этого комплекса лечебно-профилактических мероприятий в качестве эффективного способа лечения генерализованной чувствительности дентина.

Литература

1. Дедова, Л.Н. Лечение чувствительности дентина медикаментозными средствами и вакуум-дарсонвализацией / Л.Н.Дедова, А.С.Соломевич // Стоматологический журнал. – 2004. – № 4. – С. 48–51.
2. Дедова, Л.Н. Чувствительность дентина (клиника, диагностика): учеб.-метод. пособие / Л.Н. Дедова, А.Соломевич. – Мн.: БГМУ, 2006. – 53 с.
3. Леус, П.А. Эластичность слюны у молодых людей с различной интенсивностью кариеса зубов / П.А. Леус, Л.В. Белясова // Eur. J. Oral Sciences. – 1995. – Vol. 103, № 2. – P. 34–35.
4. Стоматологические обследования: основные методы : [пер.с англ.] / ВОЗ. – М. : Медицина, 1997. – 76 с.
5. Greene, J.C. The simplified Oral Hygiene Index / J.C. Greene, J.R. Vermillion // J. Am. Dent. Assoc. – 1964. – Vol. 68. – P. 7–13.
6. Loe, H. The gingival index, the plaque index, and retention index systems / H. Loe // J. Periodontal. – 1967. – Vol. 38, № 10. – P. 610–616.

Поступила в редакцию 16.01.2013.

В.В. Моржевская

КОМПЛЕКСНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ХРОНИЧЕСКОГО ГИНГИВИТА

УО «БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ», Г. МИНСК

Резюме. Изучали эффективность применения биологически активной добавки (БАД) «ДентоВитус» у пациентов с хроническим генерализованным простым маргинальным гингивитом средней степени тяжести. Лечение с использованием БАД «ДентоВитус» позволило получить значительное клиническое улучшение в сравнении с группой контроля.

Ключевые слова: болезни периодонта, гингивит, биологически активная добавка (БАД) «ДентоВитус».

V.V. Morzhevskaya

COMPLEX TREATMENT OF CHRONIC GINGIVITIS

BELARUSIAN STATE MEDICAL UNIVERSITY, MINSK

Summary. The study evaluated the effectiveness of biologically active supplement "DentoVitus" ointment treatment after professional hygienic care on patients with chronic generalized simple marginal gingivitis of medium degrees.

Treatment using biologically active supplement "DentoVitus" ointment allowed achieving quick and considerable clinical improvements compared to control group.

Key words: periodontal disease, gingivitis, biologically active supplement "DentoVitus"

Среди стоматологических заболеваний болезни периодонта занимают особое место и приобретают общемедицинское и социальное значение. В Республике Беларусь, по данным эпидемиологического обследования 2005–2006 гг. распространённость болезней периодонта составила $92,5 \pm 1,27\%$ в возрастной группе 35–44 года [1]. Комплексные лечебно-профилактические мероприятия дают возможность стабилизации патологических процессов в тканях периодонта и включают местное и общее воздействие на организм. Нарастающий дефицит витаминов, макро- и микроэлементов, нарушая обмен веществ, усугубляет течение болезней периодонта. Следовательно, для успешного лечения необходимо проводить коррекцию витаминного дефицита пациента. В связи с этим перспективной является биологически активная добавка (БАД) «ДентоВитус» (производитель ЗАО «Малкут», Беларусь), которая содержит сбалансированный комплекс витаминов, макро- и микроэлементов [2].

Цель исследования – изучить эффективность применения БАД «ДентоВитус» у пациентов с хро-

ническим генерализованным простым маргинальным гингивитом средней степени тяжести.

Объекты и методы исследования. Проведено обследование и лечение 16 пациентов (8 мужчин и 8 женщин в возрасте от 18 до 29 лет) с хроническим генерализованным простым маргинальным гингивитом средней степени тяжести с применением БАД «ДентоВитус».

Контролем служила группа из 15 пациентов (7 мужчин и 8 женщин) того же возраста с таким же диагнозом, получавших традиционное лечение. При стоматологическом обследовании были использованы следующие клинические методы: упрощенный индекс гигиены полости рта ОН-5 (J.Green, J.Vermillion, 1964), десневые индексы GI (H. Loe, J. Silness, 1963), PMA (M. Massler, I. Shour 1948; C. Parma, 1960), индекс периферического кровообращения ИПК (Л.Н. Дедова, 1981) [3, 4, 5, 6].

Способ применения: БАД «ДентоВитус» назначали по 1 таблетке один раз в день ежедневно в течение 3 месяцев.

Результаты исследования и их обсуждение представлены в таблице.

Таблица. Динамика изменения индексов у пациентов

Клинические методы	Опытная группа			Контрольная группа		
	исходный	1 месяц	3 месяца	исходный	1 месяц	3 месяца
ОHI-S, баллы	2,0 ± 0,05	0,8 ± 0,03	0,7 ± 0,04	1,9 ± 0,03	0,7 ± 0,04	0,7 ± 0,02
GI, баллы	1,9 ± 0,01	1,0 ± 0,03	0,6 ± 0,02	1,8 ± 0,03	1,2 ± 0,04	1,0 ± 0,03
PMA (Parma), %	17,8 ± 1,15	12,1 ± 1,2	7,2 ± 1,13	17,1 ± 1,13	14,5 ± 1,14	11,2 ± 1,1
ИПК, %	44,8 ± 2,1	64,5 ± 1,5	87,7 ± 1,4	45,6 ± 3,1	57,2 ± 2,3	71,3 ± 3,3

Статистическую обработку материала проводили с определением стандартной ошибки и критерия Стьюдента.

Заключение. Комплексное лечение пациентов с хроническим генерализованным простым мар-

гинальным гингивитом средней степени тяжести с применением БАД «ДентоВитус» позволило получить значительное клиническое улучшение, подтвержденное положительной динамикой изменений клинических индексов.

Литература

1. Дедова, Л.Н., Денисова, Ю.Л., Соломевич, А.С. Терапевтическая стоматология (Избранные вопросы): учеб.-метод. пособие / Л.Н. Дедова, Ю.Л. Денисова, А.С. Соломевич. – Мн.: БГМУ, 2008. – 104 с.
2. Денисова, Ю.Л., Соломевич, А.С. Биологически активная добавка «ДентоВитус» в комплексном лечении стоматологических пациентов / Ю.Л. Денисова, А.С. Соломевич // Стоматолог. – 2011. – №2. – С.88–91.
3. Дедова, Л.Н. Диагностика болезней пародонта: учеб.-метод. пособие / Л.Н. Дедова. – Мн.: БГМУ, 2004. – 70 с.
4. Стоматологические обследования: основные методы: [пер.с англ.] / ВОЗ. – М.: Медицина, 1997. – 76 с.
5. Greene, J.C. The simplified Oral Hygiene Index / J.C. Greene, J.R. Vermillon // J. Am. Dent. Assoc. – 1964. – Vol. 68. – P. 7–13.
6. Loe, H. The gingival index, the plaque index, and retention index systems / H. Loe // J. Periodontal. – 1967. – Vol. 38, № 10. – P. 610–616.

Поступила в редакцию 18.01.2013.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА МЕРОПРИЯТИЙ ОБЩЕСТВЕННОГО ОБЪЕДИНЕНИЯ СПЕЦИАЛИСТОВ СТОМАТОЛОГИИ НА 2013 ГОД

Вид мероприятия	Организатор	Время и место проведения
Лекции	3-я кафедра терапевтической стоматологии БГМУ БРОО специалистов стоматологии	Минск, 22 февраля 2013 г.
Международная научно-практическая конференция	3-я кафедра терапевтической стоматологии БГМУ БРОО специалистов стоматологии	Минск, 5 апреля 2013 г.
Лекции	БРОО специалистов стоматологии 3-я кафедра терапевтической стоматологии БГМУ	Минск, октябрь 2013 г.
Лекции	БРОО специалистов стоматологии 3-я кафедра терапевтической стоматологии БГМУ	Минск, ноябрь 2013 г.

ЛЕКЦИИ БЕЛОРУССКОГО РЕСПУБЛИКАНСКОГО ОБЩЕСТВЕННОГО ОБЪЕДИНЕНИЯ **СПЕЦИАЛИСТОВ СТОМАТОЛОГИИ** «СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ СТОМАТОЛОГИИ»



Л.Н. Дедова, профессор

Л.И. Тесевич, доцент
кафедры челюстно-
лицевой хирургии УО БГМУЛ.И. Палий, доцент
кафедры общей
стоматологии УО БГМУА.А. Кочубинская, доцент кафедры
ортопедической стоматологии
ГУО БелМАПО

23 ноября 2012г. на базе УЗ «4-я городская клиническая стоматологическая поликлиника» г. Минска в рамках образовательной деятельности Белорусского Республиканского общественного объединения **специалистов стоматологии** проведен цикл лекций «Современные аспекты стоматологии».

Со вступительным словом выступила председатель БРОО **специалистов стоматологии** д-р мед. наук, профессор Л.Н. Дедова.

В лекции канд. мед. наук, доцента кафедры челюстно-лицевой хирургии УО БГМУ Л.И. Тесевича «Предраковые заболевания слизистой оболочки рта и губ» была представлена подробная информация о клинике и методах диагностики предраковых заболеваний слизистой оболочки рта и губ. Докладчик уделил большое внимание тактике врача-стоматолога при проведении диагностических и лечебных мероприятий.

Представитель компании «Dr. Theiss Natuwaren» врач-стоматолог О.А. Тарасов в лекции «Новые гигиенические средства в стоматологии» сообщил о новинках торговой марки «Лакалют».

Живой интерес у присутствующих вызвала лекция заместителя директора НП ЗАО «Малкут» Т.А. Стельмах «Питание современного человека. Недостатки и коррекции».

Доцент кафедры ортопедической стоматологии ГУО БелМАПО канд. мед. наук А.А. Кочубинская выступила с лекцией «Применение дентальных имплантатов в клинике ортопедической стоматологии». Лектор уделила большое внимание практическим аспектам: показаниям и противопоказаниям к применению дентальных имплантатов.

В соответствии с программой вниманию участников была представлена лекция канд. мед. наук доцента кафедры общей стоматологии УО БГМУ Л.И. Палий (соавторы К.А. Чистик, Е.А. Загорская) «Нанотехнологии в стоматологии».

Подводя итоги цикла лекций, председатель БРОО **специалистов стоматологии** д-р мед. наук, профессор Л.Н. Дедова отметила высокую активность практических врачей Беларуси в направлении повышения профессиональной квалификации и предложила присутствующим высказать пожелания о тематике последующих лекций.



Слушатели лекций БРОО специалистов стоматологии



О.А. Тарасов



Т.А. Стельмах, доцент

Подготовила ассистент 3-й кафедры терапевтической стоматологии УО БГМУ
В.В. Моржевская

ВНИМАНИЕ ПОДПИСКА! ОФОРМЛЯЙТЕ ПОДПИСКУ НА ЖУРНАЛ «СТОМАТОЛОГ»

Каталог подписных изданий
РУП «Белпочта» РБ, страница 208

Подписной индекс	Периодичность
74817 – для индивидуальных подписчиков	2 журнала в полугодие или 1 журнал в квартал
748172 – для организаций и предприятий	2 журнала в полугодие или 1 журнал в квартал

УВАЖАЕМЫЕ ЧИТАТЕЛИ! НАШ ЖУРНАЛ ВКЛЮЧЕН В ПОДПИСНЫЕ КАТАЛОГИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ И УКРАИНЫ

Информация о подписном индексе и стоимости подписки в Российской Федерации и Украине размещена на сайтах:

для РФ - interpochta.ru, periodicals.ru

для Украины - presa.ua

телефоны:

interpochta.ru +7(495) 788 00 60; +7(495) 500 00 60

periodicals.ru +7(495) 672 70 42; +7(495) 672 70 12

presa.ua (044) 248 03 77; (044) 289 76 63

К сведению читателей! Журнал «Стоматолог» публикует научные статьи, литературные обзоры, клинические исследования и их результаты, информацию о передовом отечественном и зарубежном опыте, информационно-рекламные материалы.

1. Требования к оформлению статьи:

- Статья должна быть напечатана на одной странице полуторным интервалом между строками. Ширина поля слева – 3 см, сверху и снизу – 2,5 см, справа – 1 см. Шрифт - Times New Roman, размер шрифта - 12 пунктов в формате WORD-97-2003.
- Научные статьи должны включать следующие элементы: фамилию и инициалы автора (авторов), ее название, введение, цель исследования, материалы и методы, результаты исследования и их обсуждение, заключение, завершаемое четко сформулированными выводами, список цитированных источников, резюме и ключевые слова. На английском языке указываются фамилии и инициалы авторов, название статьи, резюме и ключевые слова.
- Название статьи должно отражать основную идею, быть по возможности кратким, содержать ключевые слова.
- Объем научной статьи, учитываемой в качестве публикации по теме диссертации, должен составлять, как правило, не менее 0,35 авторского листа (14000 печатных знаков, включая пробелы между словами, знаки препинания, цифры и другие).
- В конце статьи должны быть полностью указаны имена, отчества, домашние адреса и телефоны всех авторов, прилагаться фотографии всех авторов.
- Аннотация (до 10 строк) должна ясно излагать содержа-

ние статьи и быть пригодной для опубликования в аннотациях к журналам отдельно от статьи.

- Статья должна быть отредактирована и выверена автором.
- Сокращение слов не допускается, все измерения подаются в системе СИ.
- Все таблицы, рисунки, графики и диаграммы должны иметь названия, пронумерованы в соответствии с порядком цитирования в тексте, представлены на отдельной странице.
- Список цитированных источников оформляется по тем же правилам, что и в тексте диссертации. Список располагается в конце текста, ссылки нумеруются согласно порядку цитирования в тексте. Порядковые номера должны быть написаны внутри квадратных скобок.

2. Требования к иллюстративному материалу:

- Иллюстрация должна быть подана в виде электронного файла в формате EPS и TIF и иметь разрешение не менее 300 dpi (масштаб 1:1).
- Название располагается под иллюстрацией.
- В случае использования иллюстраций, заимствованных из других источников, следует давать ссылку на авторов иллюстрации.

3. Редакция оставляет право редактировать статьи.

4. Материалы статей, принятых к печати, не возвращаются.

«СТОМАТОЛОГ» – НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

Адрес редакции: 220004, Беларусь, г. Минск, ул. Сухая д.28, каб. 904, тел. +375172001988, +375172005330

E-mail: Dedova.bsmu@mail.ru

Свидетельство о регистрации № 1407. Выдано Министерством информации Республики Беларусь, 12 января 2011 года

Периодичность – ежеквартально

Ответственная за выпуск

М.В. Карпинчик

Рукописи рецензируются независимыми экспертами

Ответственность за достоверность и интерпретацию информации несут авторы и рекламодатели

Перепечатка материалов возможна только

с письменного разрешения редакции

Подписано в печать с оригинал-макета

Формат: 1/8 60x90

Тираж 500 экз. Заказ

Отпечатано в типографии ООО «Творческая мастерская «АРГО-ГРАФИКС»

Лицензия типографии №02330/110 от 03.04.2009 г.

Адрес типографии г. Минск, ул. Мележа, 1 к. 221

Цена свободная

Распространяется по каталогу РУП «Белпочта»

ШВЕЙЦАРСКИЕ ИМПЛАНТАТЫ



Зубные имплантаты с неограниченными возможностями по революционной запатентованной технологии:

- ✓ без наращивания кости и "синус-лифтинга"
- ✓ имплантация с одномоментным удалением зубов
- ✓ экспресс-имплантация и протезирование за 3 дня
- ✓ безопасно для курильщиков и диабетиков
- ✓ проверено многолетней практикой

Имплантаты для всех и каждого...

Позвоните нам сегодня - и уже завтра удивляйте пациентов своими новыми возможностями!



IHDEDENTAL 

+375 29 623 20 00

www.boi.ch www.swissbiomed.ru www.ihde.com
e-mail: info@swissbiomed.ru



Quality

Swiss design
Swiss experience
Swiss logistics
Swiss product safety



Для эффективного и долговременного снижения чувствительности зубов



Для кого рекомендуются зубные пасты *Lacalut Sensitive* и *Lacalut Extra Sensitive*:

LACALUT Sensitive – для людей с повышенной чувствительностью зубов, испытывающих боль редко и при конкретном раздражителе (например, при употреблении холодных напитков).

LACALUT Extra Sensitive – для людей с сильно выраженной чувствительностью зубов, постоянно испытывающих спонтанное проявление боли от любого раздражителя, а также для стоматологов при выполнении стоматологических процедур.

Произведено в Германии

