

CTOMATOJI PIECEX

International Dental Review

ISSN 1999-172X

Nº 2 - 2013

Опыт лечения начального кариеса у лиц, инфицированных вирусом герпеса

Алгоритм проведения программы профилактики на основе персонализированного подхода

Применение диодного лазера в комплексном лечении пародонтитов

Клиническая эффективность безметалловых керамических коронок на зубах и имплантатах

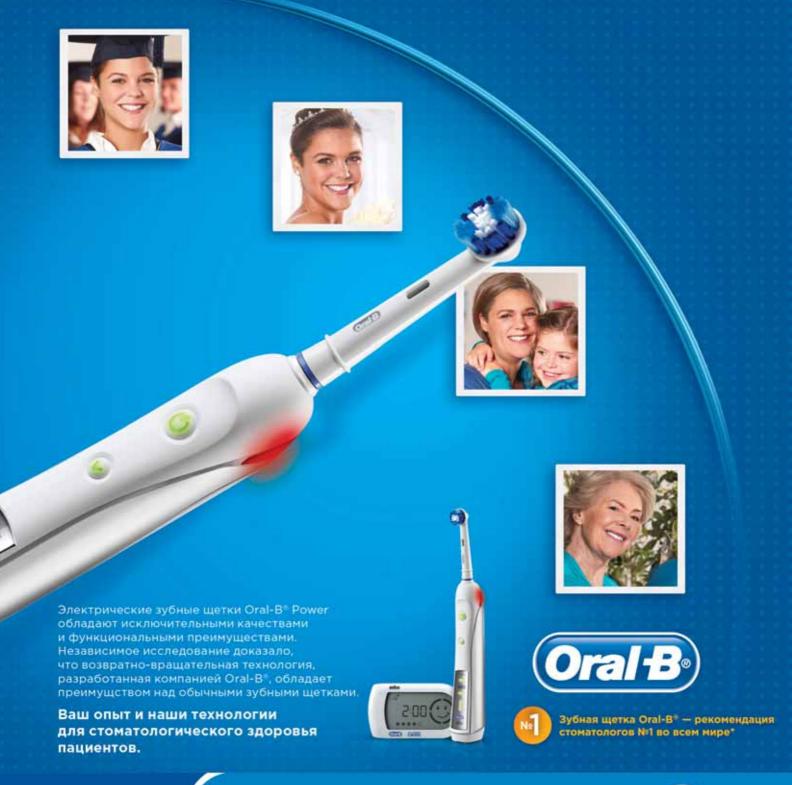
Оценка эффективности применения геля Эмалан после проведения коррегирующих операций

Памяти Алексея Ивановича Дойникова

в твердых тканях зуба при наличии кариозного поражения класса II по Блэку

sdv. ru

Единственная рекомендация. Здоровые зубы на всю жизнь!









- В набор входит: 7 шпр. х 4гр. (А1; А2; А3; А3,5; В2 - универсальные А2Е; В2Е; - прозрачные)
- * Цвета соответствуют шкале Vita
- * Бонд 5 мл V поколения
- * Протравочный гель 3гр (37% гель фосфорной кислоты) обладает повышенными тиксотропными свойствами



универсальный наногибридный композит светового отверждения для всех видов эстетических реставраций.



Назначение:

- * Прямые композитные реставрации зубов при дефектах I-V классов по Блеку;
- * Восстановление культи зуба под коронку;
- * Шинирование зубов;
- * Восстановление сколов керамики;
- * Прямые композитные виниры, закрытие трем и диастем.

Преимущества:

- * Материал удобен в работе, не липнет к инструменту;
- * Великолепные прочностные характеристики:
 - прочность на сжатие 347,9 МПа,
 - прочность на изгиб 163,66 МПа;
- * В состав входят наночастицы 40 размеров: средний размер частиц наполнителя - 0,7 нм;
- * Минимальная усадка (1.6%) значительно уменьшает риск микроподтеканий и окрашивания по краю реставрации;
- * Отлично моделируется и легко полируется;
- * Реставрация флюоресцирует и опалесцирует подобно натуральному зубу;
- * Совместим с бондами V, VI, VII поколений
- * Незаменим для стоматолога, который стремиться к совершенной эстетике с минимальными потерями времени



исполняет желания стоматологов



Эксклюзивный дистрибьютор

тел/факс: +7 (812) 712-43-04, 327-21-77 +7 (495) 785-37-43

www.coralspb.ru



СОДЕРЖАНИЕ

СТОМАТОЛОГИЯ

International Dental Review





Стоматологическая Ассоциация России

Редакционный совет:

Алимский А.В., Боровский Е.В.,

Вагнер В.Д., Глазов О.Д.,

Дунаев М.В., М. Кипп,

Кисельникова Л.П., Козлов В.А.,

Козлов В.И., Колесник А.Г.,

Кузьмина Э.М., Кулаков А.А.,

Лебеденко И.Ю., Макеева И.М.,

Максимовский Ю.М.,

Максимовская Л.Н.,

Митронин А.В.,

Пахомов Г.Н., Рабинович С.А.,

Рожков И.А., Сахарова Э.Б., Сорокоумов Г.Л., Сохов С.Т.,

И. Хен, Янушевич О.О.

Редакционная коллегия:

Конарев А.В.

Леонтьев В.К.

Садовский В.В.

Главный редактор:

Конарев А.В.

ВОЗМОЖНОСТИ СТОМАТОЛОГИИ СЕГОДНЯ

Терапевтическая стоматология

Изучение упруго-напряженных состояний в твердых тканях зуба при наличии кариозного поражения класса II по Блэку. В.В. Загорский, И.М. Макеева. Р.М. Жигунов

Опыт лечения начального кариеса у лиц, инфицированных вирусом герпеса. Ю.В. Андреева, А.И. Булгакова

Челюстно-лицевая хирургия

Особенности выбора хирургических доступов в лечении больных с распространенными опухолями околоушной слюнной железы парафарингеальной локализации. Э.Ч. Асланова, А.Ю. Дробышев, А.М. Мудунов

Имплантология

Применение дентальных имплантатов BoneTrust plus при непосредственной дентальной имплантации и немедленной нагрузке. Р.В. Ушаков, Г.Р. Хурхуров, А.Р. Ушаков, Х.Р. Даутов

Эпидемиология

Распространенность поражений СОПР у пациентов стоматологического кабинета (в РСО-Алания). Д.К. Дзгоева, Р.В. Золоев

Профилактика

Алгоритм проведения программы профилактики на основе персонализированного подхода. И.Н. Кузьмина

Лазеры в стоматологии

Применение диодного лазера в комплексном лечении пародонтитов у спортсменов. Д.И. Карпович, И.А. Шугайлов, А.В. Михайлова

Экономика и организация в стоматологии

Современные тенденции оказания стоматологической помощи населению Российской Федерации по данным статистической отчетности. С.Т. Сохов, Т.П. Сабгайда, А.В. Алексеев

Клиническая эффективность лечения малоимущих лиц с учетом качества жизни. А.И. Булгакова, Р.М. Дюмеев

Микробиология и экология полости рта

Оценка эффективности применения геля Эмалан после проведения коррегирующих операций у пациентов на слизистой полости рта. Л.А. Дмитриева, М.Д. Ардатская, О.В. Велижанина, Е.В. Истранова

Ортопедическая стоматология

Клиническая эффективность безметалловых керамических коронок на зубах и имплантатах. Д.А. Бронштейн, Р.У. Берсанов, С.С. Хубаев, Ю.М. Магамедханов, С.А. Заславский

Эффективность применения стоматологических гелей для экранирования съемных зубных протезов. В.В. Садовский, Ю.Г. Романова

54

50

4

10

14

18

22

24

30

34

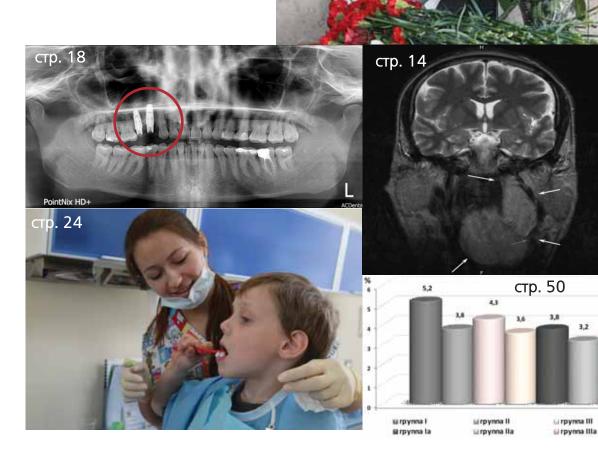
40

СОБЫТИЯ В СТОМАТОЛОГИЧЕСКОМ МИРЕ

Памяти Алексея Ивановича Дойникова. А.В. Митронин, А.Ю. Малый, З.В. Лудилина

Contents in p. 63

58



Материалы, опубликованные на стр. 14—17, предназначены только для профессионального ознакомления

Журнал "Стоматология для всех" включен ВАК Минобрнауки РФ в "Перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени доктора и кандидата наук".

С полной версией статей журнала "Стоматология для всех" можно ознакомиться в Научной электронной библиотеке на сайте www.elibrary.ru.

Публикации в журнале "Стоматология для всех" включены в национальную информационно-аналитическую ситему РИНЦ (Российский индекс научного цитирования).

Редакция журнала «Стоматология для всех/International Dental Review»

Адрес: 121099, Россия, г. Москва, ул. Новый Арбат, д. 34 Для переписки: 127473, Россия, Москва, а/я 109, редакция журнала "Стоматология для всех" Телефон/факс: (495) 609-24-40 E-mail: sdvint@mail.ru Интернет: www.sdv.ru

Редакция не несет ответственности за содержание рекламных объявлений. Мнение авторов публикаций может не совпадать с мнением редакции, редакционной коллегии и редакционного совета. Перепечатка — только с согласия редакции.

Учредитель: ООО «Редакция журнала «Стоматология для всех» Свидетельство о регистрации № 016367 от 15 июля 1997 г.

Терапевтическая стоматология

Изучение упругонапряженных состояний в твердых тканях зуба при наличии кариозного поражения класса II по Блэку



В.В. Загорский, клинический ординатор кафедры ортопедической стоматологии



И.М. Макеева, д.м.н., профессор, зав. кафедрой терапевтической стоматологии



Р.М. Жигунов, аспирант

Первый МГМУ им. И.М. Сеченова

Для переписки: E-mail: rizmo@yandex.ru

Резюме

С использованием отечественного модуля конечноэлементного анализа APM Structure 3D, входящего в состав CAD/CAE/CAM/PDM системы APM WinMachine, были созданы математические модели нижних моляров с кариозными полостями класса II различной глубины. Проведен анализ упруго-напряженных состояний в твердых тканях зуба при нагрузке в 100 H, приложенной по оси зуба, на середине ската бугра и в области вершины бугра. Выявлены паразитарные напряжения в области дефекта, величина которых варьирует от 4,0 до 13,5 МПа и зависит от точки приложения нагрузки и размера полости.

Ключевые слова: конечно-элементный анализ, упруго-напряженные состояния зубов, кариес зубов, полость класса II.

Elastic tension analysis of teeth with class II cavities V.V. Zagorskiy, I.M. Makeeva, R.M. Zhigunov

Summary

The finite-element analysis of three lower molar models with class II cavities of different deepness was made. The models were created using APM Structure 3D, included in CAD/CAE/CAM/PDM system of APM WinMachine and loaded occlusally with 100 N along the tooth axis and eccentrically. Stresses around the cavities varied from 4,0 to 13,5 MPa and depended on cavity size and strain application point.

Keywords: finite-element analysis, teeth elastic tension, caries, class II cavity.

Введение

При лечении кариеса зубов одним из критериев

эффективности является полноценное восстановление функции зуба, то есть обеспечение устойчивости системы "зуб—пломбировочный материал" к жевательным нагрузкам, предотвращение сколов пломбы и стенок зуба [1, 5]. В связи с этим большое научное и практическое значение приобретает информация о механизмах распределения жевательной нагрузки как в пределах одного зуба, так и в зубочелюстной системе в целом.

В результате изучения биомеханики твердых тканей зуба и костей черепа были получены данные об их основных физических характеристиках (микротвердости, модуле упругости, пределе прочности и др.), что послужило основой для создания математических моделей исследуемых областей, изучения закономерности распределения напряжений и деформаций в твердых тканях зуба и окружающих костных структурах как в норме, так и при различных патологиях [3, 6, 10].

На наш взгляд, особую роль играют биомеханические аспекты при выборе метода препарирования и пломбирования кариозных полостей класса II по Блэку, так как в каждом конкретном случае необходимо максимально сохранить здоровые ткани при минимальном риске сколов пломбы или стенки зуба [5, 6]. Задачей настоящего исследования было изучение закономерностей распределения напряжений в тканях зуба при наличии аппроксимальных дефектов различной глубины и выявление зон возникновения паразитарных напряжений, которые необходимо учитывать при препарировании и пломбировании кариозных дефектов класса II по Блэку.

Материал и методы исследования

Для анализа работы твердых тканей зуба при возникающих в процессе жевания нагрузках и для оценки их резервных возможностей при пломбировании была разработана математическая модель, которая с помощью



набора дифференциальных уравнений описывает форму и свойства тканей зуба и особенности его строения. При построении модели был использован метод конечных элементов, суть которого заключается в том, что сложный объект разбивают на небольшие элементы — стержни, пластины или тетраэдры. Между собой эти элементы соединяются в отдельных точках — узлах. Величины внутренних усилий в элементах считают пропорциональными перемещениям в его узлах. Предполагают, что исследуемое тело состоит из отдельных маленьких песчинок, имеющих призматическую форму и соединенных друг с другом вершинами (рис. 1).

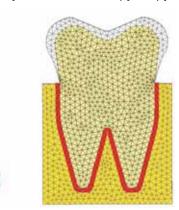


Рис. 1. Математическая модель двухкорневого зуба

Для того, чтобы определить усилия и перемещения в отдельных элементах, на которые разбит объект, необходимо знать модуль упругости и предел прочности эмали и дентина, которые были ранее определены В.А. Загорским [2]. Также для построения математической модели интактных и поражен-

ных кариозным процессом зубов были взяты данные о внешнем и внутреннем строении моляров, приведенные В.А. Загорским [2].

В качестве инструмента для выполнения работ был использован отечественный модуль конечно-элементного анализа APM Structure 3D, входящий в состав CAD/CAE/CAM/PDM системы APM WinMachine, созданной в Научно-техническом центре "Автоматизированное проектирование машин".

Исследования состояния зубов при всех видах нагрузок выполняли при одном и том же значении усилия — 100 H (10 кГс), которое прикладывали на участке длиной 2,5 мм. С учетом особенностей использования метода конечных элементов эта распределенная нагрузка была представлена в виде совокупности 5 сосредоточенных сил по 20 H, приложенных в узлах сетки математической модели, на которую разбивали зуб. Расстояние между узлами сетки не превышало 0,5 мм.

На математических моделях двухкорневого моляра моделировали поражение твердых тканей зубов II класса в пределах эмали, затем, на следующей модели, поражение эмали и дентина, а в последующем моделировали глубокое поражение эмали и дентина, площадью 2,0—2,5 мм. Нагрузку в 100 Н прикладывали по центру зуба (оси симметрии), затем в области середины окклюзионной поверхности ската зуба и на вершину одного из бугорков зуба.

Учитывая, что в процессе исследований было получено значительное количество цифрового материала, который очень сложно привести при описании напряженно-деформированного состояния твердых тканей зуба, все величины внутренних напряжений были представлены в виде цветовой карты. Картины напряженного состояния твердых тканей зуба и законы распределения напряжений иллюстрировались различными цветами. Была принята 10-ступенчатая градация цветов в зависимости от необходимой точности получаемой картины напряженно-деформированного состояния и сложности этой картины.

Результаты исследования

Изучение упруго-напряженных состояний твердых тканей зубов при поражении по II классу по Блэку в пределах кариеса эмали

Анализ результатов изучения поражения твердых тканей зуба в пределах эмали показал, что максимальные значения сжимающих напряжений составляют до 23,9 МПа в области приложенной нагрузки по центру зуба (рис. 2).

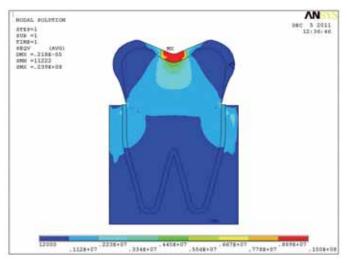


Рис. 2. Распределение напряжений при нагрузке по центру на двухкорневой зуб (кариес эмали, полость класса II по Блэку)

Основная часть напряжений фиксируется в месте приложения нагрузки в области эмали как по глубине, так и переходя на соседние участки, захватывая до 20% в обе стороны контактной поверхности зуба. Распределение напряжений в эмали в обе стороны от межбугоркового соединения быстро компенсируется рядом лежащими слоями эмали от 27,8 до 2—3 МПа на середине ската бугорков. На эмалево-дентинной границе определяется наибольший скачок напряжений до 6 МПа. В средней части дентина коронки и корня зуба напряжения равномерно убывают со значениями от 4 до 1 МПа в области перехода дентина в ткани пародонта. Моделирование дефекта эмали в области аппроксимальной поверхности зуба не вызывает суще-

ственных изменений в области его поражения. Основные напряжения от приложенной нагрузки компенсируются в зоне контакта с нагрузкой и глубжележащими слоями дентина коронки и корня зуба на глубину их поверхности.

При нагрузке на середину ската бугра зуба при поверхностном поражении эмали выявляется качественно иная картина. Распределение носит асимметричное направление и локализовано в основном в той половине зуба, где приложена нагрузка (рис. 3). В зоне прикладываемой нагрузки напряжение составляет 30,6 МПа, которые по убывающей расходятся к корню зуба, что проявляется в виде появления зоны слабости

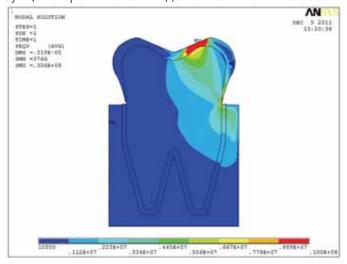


Рис. 3. Распределение напряжений в двухкорневом зубе при нагрузке на середину ската окклюзионной поверхности (кариес эмали, полость класса II по Блэку)

в эмали и дентине при поверхностном кариесе. На границе перехода эмали в дентин напряжения расходятся от места приложения нагрузки по направлению к корню зуба от 8 до 1 МПа, причем в зоне дефекта эмали напряжения составляют до 4 МПа, что отсутствовало в первом случае. В зоне контакта пришеечной части эмали с дентином напряжения составляют от 7 до 9 МПа, которое возникло за счет крутящегося момента (эксцентриситета) приложенной нагрузки на середину ската бугорка.

Анализ распределения напряжений при нагрузке на вершину одного из бугорков моляра показал картину, значительно отличающуюся от первых двух случаев, которая определяется направлением и местом приложения нагрузки (эксцентриситетом). Максимальные эквивалентные значения напряжений в зоне приложения нагрузки составляют 52,1 МПа, которые от места приложения распространяются по толще эмали частично к скату бугорка, а большей частью по аппроксимальной поверхности зуба, обходя зону поражения эмали, где определяются сжимающие напряжения до 10 МПа (рис. 4). В зоне поражения кариесом напряжения в

эмали увеличиваются до 12,1 МПа, что составляет примерно 1/3 части от максимального значения напряжений. На границе перехода бугорка коронковой части эмали в дентин коронки определяют напряжения до 12 МПа; зона перехода носит большую величину. В дентине корня зуба напряжения не превышают 4 МПа.

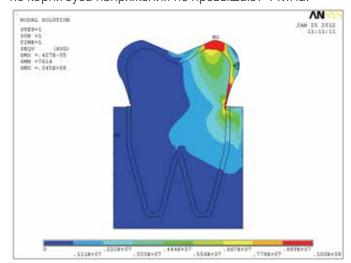


Рис. 4. Распределение напряжений в двухкорневом зубе при нагрузке на его бугорок (кариес эмали, полость класса II по Блэку)

Результаты изучения упруго-напряженных состояний твердых тканей зубов при моделировании напряжений в пределах кариеса дентина

При анализе нагрузок по оси симметрии зуба в его межбугорковой части значения напряжений в месте приложения нагрузки достигали 36,1 МПа. На границе дентина, прилегающего к эмали, определяются напряжения до 8 МПа, которые затем равномерно распределяются по коронковой части дентина на корень зуба от 3,5 до 1,0 МПа на границе тканей пародонта. В области кариозного поражения определяются напряжения до 8,1 МПа, которых не было при поражении этого типа в пределах эмали, что свидетельствует о появлении зоны слабости в этом месте (рис. 5).

При локализации нагрузки в области середины ската бугра площадь напряжений составляла примерно такую же величину, как и в предыдущем случае, однако напряжения в слое эмали достигали значения 36,5 МПа, что вызвано нарушением целостности твердых тканей зуба. На границе эмали и дентина получены напряжения до 7,5 МПа, что значительно больше, чем при наличии дефекта в пределах эмали. Напряжения от дентинно-эмалевой границы в дентине коронковой и корневой части равномерны, по убывающей распределяются до пародонта (от 7,5 до 1,0 МПа). Распределение напряжений носит асимметричный характер, что определяется местом приложения нагрузки.

В области дефекта эмали и дентина определяются

Терапевтическая стоматология

локализованные напряжения до 7,8 МПа, которые формируют паразитарные напряжения с образованием зоны слабости эмали и дентина (рис. 6).

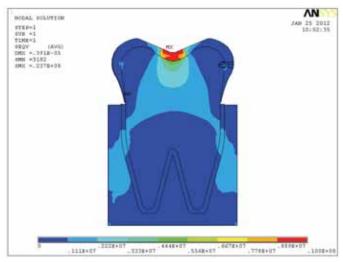


Рис. 5. Распределение напряжений в двухкорневом зубе при нагрузке по центру зуба (средний кариес, полость по II классу по Блэку)

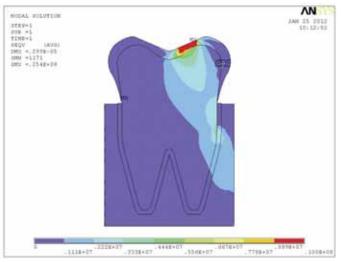


Рис. 6. Распределение напряжений в двухкорневом зубе при нагрузке на середину ската окклюзионной поверхности (кариес дентина, полость класса II по Блэку)

При нагрузке на вершину одного из бугорков моляра максимальные напряжения в области приложения нагрузки составляют 48,4 МПа, затем распределяются на всю толщу эмали и доходят до 11,1 МПа на дентинно-эмалевой границе, от которой асимметрично распределяются до 1,0 МПа по дентину коронки и одному из корней зубов. В области дефекта напряжения составляют до 12,3 МПа, определяя зону слабости в этом участке. В области контакта пришеечной части эмали с дентином сжимающие напряжения составляют до 7,3 МПа, которые обусловлены формированием крутящего момента (эксцентриситета) приложенной нагрузки на бугорок зуба (рис. 7).

Результаты изучения упруго-напряженных состояний в твердых тканях зубов при моделировании глубоких кариозных поражений

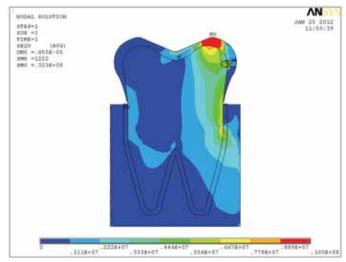


Рис. 7. Распределение напряжений в двухкорневом зубе при нагрузке на его бугорок (кариес дентина, полость класса II по Блэку)



Рис. 8. Распределение напряжений в двухкорневом зубе при нагрузке по центру зуба (глубокий кариозный дефект, полость класса II по Блэку)

Нагрузка, приложенная вдоль вертикальной оси зуба, показала значение напряжений до 35,9 МПа, которые локализованы в основном слое эмали (рис. 8). На дентинно-эмалевой границе определяются напряжения до 12,4 МПа, которые равномерно распределяются по дентину коронки и корню зуба, доходя до пародонта зубов с величинами в пределах 1,0 МПа. В области глубокого дефекта определены напряжения до 8,7 МПа.

При нагрузке на середину ската бугра напряжения в эмалевом слое доходили до 34,5 МПа, что определяется глубиной нарушения эмали и дентина. На границе эмали и дентина получены напряжения до 13,1 МПа, которые асимметрично распределялись по убы-

вающей до тканей пародонта от 12,7 МПа до 1,0 МПа. В области дефекта твердых тканей зуба определяются значительные концентраторы напряжений с величинами до 9,1 МПа, что обусловлено нарушением целостности эмали и дентина с формированием зоны слабости в этом участке твердых тканей зуба (рис. 9).

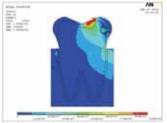


Рис. 9. Распределение напряжений при нагрузке в двухкорневом зубе при нагрузке на середину ската окклюзионной поверхности (глубокий кариозный дефект, полость класса II по Блэку)



Рис. 10. Распределение напряжений при нагрузке в двухкорневом зубе при нагрузке на его бугорок (глубокое кариозное поражение, полость класса II по Блэку)

При нагрузке на один из бугорков моляра максимальные напряжения в области приложения нагрузки составляли 50,5 МПа. В области дентинно-эмалевой границы напряжения составляли 15,4 МПа, а затем достаточно равномерно, по убывающей и асимметрично распределялись по опорному корню тканей пародонта, доходя до 1,0 МПа. В области дефекта эмали и дентина напряжения составляют до 13,7 МПа, формируя зону слабости твердых тканей зуба. В зоне контакта пришеечной части эмали с дентином и тканями пародонта сжимающие напряжения составляют от 15,0 до 1,0 МПа, которые формируются за счет действия асимметричной нагрузки и глубины поражения твердых тканей зуба (рис. 10).

Обсуждение результатов и выводы

Анализ картин напряжений в пределах эмали зуба при поражениях на аппроксимальной поверхности и различных местах приложения нагрузки показал, что распределение напряжений определяется местом приложения нагрузки и глубиной дефекта.

При приложении нагрузки в области середины коронки наличие кариеса эмали не оказывает влияния на распределение напряжений, но при смещении точки приложения нагрузки в область ската бугорка или на его вершину в области дефекта эмали возникают паразитарные напряжения (до 4 МПа и до 12 МПа соответственно). При кариесе дентина в области дефекта выявляются паразитарные напряжения как при нагрузке в межбугорковой зоне (8,1 МПа), так и при нагрузке в области ската бугра (7,8 МПа) и в области вершины бугра (12,3 МПа). При глубоком дефекте класса II паразитарные напряжения варьируют от 8,7 МПа при нагрузке в межбугорковой зоне до 13,7 МПа

при нагрузке на вершину бугорка.

Полученные данные свидетельствуют о вовлечении в жевательный процесс всех участков коронковой части зуба. Поэтому даже при пломбировании небольшого дефекта класса II вне зоны окклюзионной нагрузки необходимо выбирать материал, максимально соответствующий по своим физическим характеристикам твердым тканям зуба. Неадекватный выбор пломбировочного материала при лечении кариеса эмали и дентина может привести к выпадению пломбы, а при восстановлении больших дефектов — и к сколам стенок зуба в результате возникновения паразитарных напряжений.

Также хотелось бы обратить внимание на то, что при нагрузке в области бугра в пришеечной части зуба возникают напряжения, достигающие значений 15,0 МПа. Учитывая, что при формировании полости класса ІІ десневая стенка чаще всего располагается именно в пришеечной области зуба, то в этой зоне велик риск возникновения микродефектов и трещин, а впоследствии — кариеса вокруг пломбы. Модуль Юнга текучих композитных материалов максимально приближен к модулю Юнга тканей зуба в пришеечной области [7, 8, 9]. Нанесение слоя текучего композита на десневую стенку не только обеспечит хорошую адаптацию пломбировочного материала, но и снизит риск возникновения паразитарных напряжений в зоне зуб—композит.

Дальнейшее исследование закономерностей распределения напряжений в твердых тканях зуба при наличии кариозных дефектов и реставраций позволит разработать обоснованные рекомендации по препарированию и пломбированию кариозных полостей в зависимости от глубины и площади поражения.

Литература

- 1. Боровский Е.В. Кариес зубов: препарирование и пломбирование. М., $2001.-143\,\mathrm{c}.$
- 2. Загорский В. А. Частичные съемные и перекрывающие протезы. М.: Медицина, 2007. 360 с.
- 3. Загорский В.А. Загорский В.В. Биомеханика зуба и костной ткани // Медицинский алфавит. -2009. -№ 3. -ℂ. 22-27.
- 4. Загорский В.А., Загорский В.В. Закономерности распределения напряжений в твердых тканях зуба // Медицинский алфавит. 2010. № 1. С. 23—27.
- 5. Макеева И.М. Николаев А.И. Восстановление зубов светоотверждаемыми композитными материалами. М.: МЕДпресс-информ, 2011 г.
- 6. Петрович В.Н. Оперативное и восстановительное лечение кариозных полостей 2 класса по Блэку: автореф. дис. ... канд. мед. наук. Тверь, 1995. 18 с.
- 7. Asmussen E., Peutzfeldt A. Class I and Class II restorations of resin composite: an FE analysis of the influence of modulus of elasticity on stresses generated by occlusal loading // Dent Mater. -2008. N24(5). P.600-605.
- 8. Chadwick T., Glace W.R. Physical properties of flowable composites // J. Dent. Res. 1998. Vol. 77. P. 633—635.
- 9. Lammerand S.D., Such B.I. Sandrik J.L. Flectural modulus of commercial composite restorative materials // J. Dent. Res. 1997. N 7. P. 422—424.
- 10. Miura J., Maeda Y., Nakai H., Zako M. Multiscale analysis of stress distribution in teeth under applied forces // Dent Mater. 2009. N 25 (1). P. 67—73.

34-й Московский международный стоматологический форум и выставка



Дентал-Экспо 16-19 сентября 2013

Москва, Крокус Экспо Проезд: м. "Мякинино"



www.dental-expo.com





Терапевтическая стоматология

Опыт лечения начального кариеса у лиц, инфицированных вирусом герпеса

Резюме

В статье представлены результаты лечения пациентов с начальным кариесом (КО2.0), инфицированных вирусом герпеса. Проблема кариеса очень актуальна, поскольку 98% населения России страдает кариесом. В развитии кариозного процесса участвует множество факторов. Снижение неспецифической резистентности организма обоснованно рассматривают как фактор риска возникновения кариеса зубов. Одной из причин снижения иммунитета является вирус простого герпеса. Технологии и методы, которыми пользуется большинство стоматологов, не являются достаточно чувствительными для обнаружения кариеса на ранних стадиях, когда реминерализующая терапия может быть весьма эффективной. Для диагностики кариеса на ранних стадиях был использован метод лазерной флуоресцентной спектроскопии с помощью прибора фирмы KaVo "DIAGNOdent pen", лечение проводили с применением прибора фирмы KaVo HealOzon, который используется в стоматологии для получения озона.

Ключевые слова: кариес, вирус герпеса, "DIAGNOdent pen", HealOzon.

The experience in the treatment of initial dental caries in patients infected with herpes virus
Yu.V. Andreeva, A.I. Bulgakova

Summary

The article presents the results treatment of patients with initial caries (K02.0), infected with herpes virus. The problem is quite urgent because about 98% of Russia's population suffer from dental caries caused by diverse factors. One of those factors is a decrease in nonspecific resistance of the body. Human immunity reduced due to herpes simplex is one of the most common cases. Technologies and methods used by most dentists are not sensitive enough to detect caries at early stages, while the remineralizing therapy can be very effective. The method of laser fluorescence spectroscopy with device of company KaVo "DIAGNOdent pen" was used for diagnostic of dental caries at early stages. Treatment was carried out with device of company KaVo HealOzon, which is used in oral medicine to produce ozone.

Keywords: dental caries, herpes virus, "DIAGNOdent pen", HealOzon.







А.И. Булгакова, д.м.н., профессор, зав. кафедрой

Кафедра пропедевтики и физиотерапии стоматологических заболеваний Башкирский государственный медицинский университет, г. Уфа

> Для переписки: 450000, г. Уфа, ул. Ленина, 3 E-mail: 2305845@mail.ru

Кариес зубов — самое распространенное заболевание, с которым на протяжении жизни сталкивается до 97% населения земного шара [2, 5]. Сегодня кариес рассматривается как инфекционное заболевание, вероятность возникновения и тяжесть которого зависят от множества различных факторов. Наличие и характер взаимодействия этих факторов определяют, наступит ли заболевание у конкретного индивида [1, 7]. Выявлена зависимость активности течения кариеса зубов от наличия у пациентов общесоматической патологии, перенесенных заболеваний, когда в результате формируется низкий уровень неспецифической резистентности организма, и кариес зубов развивается особенно часто и характеризуется острым течением [3]. Снижение неспецифической резистентности организма обоснованно рассматривают как фактор риска возникновения кариеса зубов. Одной из причин снижения иммунитета является вирус простого герпеса [4, 6]. При неблагоприятном стечении всех этих факторов мы видим картину, которая называется активным кариесом.

По данным исследований, распространенность кариеса зубов в лучшем случае удается приостановить. Все существующие методы лечения кариеса можно условно разделить на 2 группы: неинвазивные и инвазивные. В основе неинвазивных или этиотропных методов лечения — устранение причин возникновения заболевания. Инвазивные методы лечения предусматривают удаление имеющихся дефектов и восстановление разрушенных твердых тканей. Таким образом, оптимальный метод лечения представляет собой диагностику кариеса на самых ранних стадиях его развития, подавление развития кариеса и эффективную реминерализацию твердых тканей. Раннее обнаружение



кариеса позволяет предотвратить необходимость применения инвазивных методов лечения, поскольку на начальных этапах кариеса структуру твердых тканей можно восстановить без каких-либо существенных изменений [1, 2, 5, 7, 8].

Цель нашего **исследования** — оптимизация лечения начального кариозного процесса у лиц, инфицированных герпесвирусом.

Материалы и методы

Нами обследовано 96 пациентов с начальным кариесом (К02.0 Кариес эмали) в возрасте от 18 до 50 лет, из них 79 женщин, все пациенты были разделены на две группы: лица, инфицированные герпесвирусом без клинических проявлений, лица, инфицированные герпесвирусом с клиническими проявлениями вирусной инфекции. Для получения более точных клинических данных обследовались лица, преимущественно не отягощенные соматической патологией, то есть имеющие хронические заболевания в легкой форме и/или в стадии компенсации.

Комплексное лечение получил 51 пациент (112 зубов с начальным кариесом КО2.0 Кариес эмали), пациенты были распределены методом рандомизации на основную группу и группу сравнения. В основной группе (33 человека) местное лечение проводили с использованием следующего лечебного комплекса: применение прибора KaVo HealOzon для воздействия на эмаль зуба, раствора восстановителя рН Balancer, набора для пациента HealOzon (зубная паста, ополаскиватель и спрей для полости рта). Для пациентов группы сравнения (18 человек) применяли реминерализующий гель "R.O.C.S. Medical Minerals" и зубные пасты "R.O.C.S для взрослых".

Методика лечения прибором KaVo HealOzon заключается в подаче озона на участок зуба, подлежащий стерилизации. Газ образуется под воздействием высокого напряжения и с помощью наконечника и герметичной силиконовой каппы воздействует на кариозный

дефект. Длительность воздействия составляет 40 сек. Концентрация озона 4494 мг/м3 = 2100 ppm (частей на миллион) гарантирует эффективное воздействие. Скорость озоновоздушной смеси на выходе из наконечника составляет 18 км/ч = 5 м/с, данная кинетическая энергия частиц также обеспечивает возможность глубокого воздействия.

Пациентам группы сравнения был проведен курс реминерализующей терапии с использованием аппликационного высокоадгезивного геля "R.O.C.S. Medical Minerals", содержащего глицерофосфат кальция, хлорид магния и ксилит. Для оценки эффективности проводимых лечебно-профилактических мероприятий использовали прибор KaVo "DIAGNOdent pen". Определение степени деминерализации и микробной активности проводилось согласно установленным цифровым показателям, где при начальном кариесе (К02.0 Кариес эмали) значения прибора соответствовали от 7 до 11, поверхностному кариесу (К02.0 Кариес эмали) — от 12 до 18, среднему кариесу (К02.1 Кариес дентина) — от 20 до 50.

Статистические расчеты выполнены с использованием пакетов программ прикладной статистики (Statistica 6,0). При описании количественных признаков использовали среднюю арифметическую и стандартную ошибку средней (M±m). При сравнении двух независимых групп по количественному признаку использовался тест Манна-Уитни. При р<0,05 нулевая гипотеза об отсутствии различий между показателями отвергалась и принималась альтернативная гипотеза.

Результаты и обсуждение

Основу любого этиотропного метода лечения составляет уменьшение концентрации патогенной микрофлоры. При наличии живых микробов происходит наблюдаемое увеличение интенсивности флюоресценции на фоне их пролиферативной активности. Полученные в ходе динамического наблюдения результаты лазерной флуоресцентной спектроскопии

Таблица 1. Показатели лазерной флуоресцентной спектроскопии до лечения и после лечения прибором KaVo HealOzon у пациентов с начальным кариесом (K02.0), инфицированных вирусом герпеса, М±т

Группы исследования	Значен	ия DIAGNOdent pen, (у	р	
	До лечения	После лечения приб		
		через 2 нед. через 4 нед.		
Основная группа	10,28±0,65	8,17±0,56 4,9±0,46		p1=0,001
				p2=0,001
Группа сравнения	9,73±0,93	7,0±0,75	5,57±0,59	p1=0,032
				p2=0,001

Примечание: p1 — уровень значимости сравнения показателей до лечения и через 2 недели после лечения; p2 — уровень значимости сравнения показателей до лечения и через 4 недели после лечения.

аппаратом KaVo "DIAGNOdent pen" у пациентов с начальным кариесом показывают, что среди пациентов, получивших лечение с помощью прибора KaVo HealOzon, в обеих группах отмечается снижение значений DIAGNOdent pen уже через 2 недели проводимого лечения (табл. 1). Озон очень быстро проникает в биологическую пленку, разрушает клетки бактерий и стерилизует ткани зуба, в сочетании с последующей реминерализацией это ускоряет процесс восстановления деминерализованной эмали. У пациентов, где лечение проводилось гелем "R.O.C.S. Medical Minerals", снижение показаний DIAGNOdent pen наступает через 4 недели (табл. 2).

Во всех наблюдаемых группах после проведенного лечения был получен клинический результат. Выраженный эффект реминерализации при начальном кариесе (К02.0) наблюдался у пациентов в группе, где лечение проводилось с использованием прибора KaVo HealOzon. Степень деминерализации пораженных участков эмали по данным DIAGNOdent pen составила в среднем 4,9±0,46, что на 49,2% лучше исходных значений. В результате аппликаций геля "R.O.C.S. Medical Minerals" также отмечен эффект реминерализации, где степень деминерализации пораженных участков эмали составила в среднем 7,1±0,73 (данные аппарата DIAGNOdent pen), что на 27,0% лучше первоначальных значений.

Выводы. Риск дальнейшего прогрессирования кариозного процесса у пациентов с клиническими проявлениями герпесвирусной инфекции выше, чем у лиц с персистированием вируса герпеса в организме без его активной репродукции. Использование озона с его ярко выраженным бактерицидным действием устраняет причину возникновения кариеса — бактерий, что в сочетании с последующей реминерализацией приво-

дит к восстановлению эмали зубов при начальном кариесе (К02.0). Эффективность, безболезненность, надежность и сохранение всех имеющихся твердых тканей, то есть абсолютная неинвазивность — главные преимущества лечения озоном, которые позволяют повысить качество проводимого лечения пациентов с начальным кариесом (К02.0) и вторичными, транзиторными иммунодефицитами, вызванными наличием в организме вируса герпеса.

Литература

- 1. Allais G. Кариес лечение. Ч. 3.1 // Новое в стоматологии. 2008. № 7. С. 1—10.
- 2. Боровский Е.В. О новых стандартах лечения и диагностики кариеса зубов // Клиническая стоматология. 2006. № 4. С. 6-8.
- 3. Гилязева В.В. Иммунологические аспекты кариеса зубов. Обзор // Клиническая стоматология. 2010. N° 4. C. 76—79.
- 4. Исаков В.А. Герпесвирусные инфекции человека: руководство для врачей / В.А. Исаков, Е.И. Архипова, Д.В. Исаков; под ред. В.А. Исакова. СПб.: СпецЛит, 2006. 302 с.
- 5. Максимова О.П. Возвращение к врачебному подходу при лечении кариеса зубов / О.П. Максимова, Е.П. Рыбникова, С.А. Петлев // Клиническая стоматология. $2004. N^{\circ} 1. C. 10-13.$
- 6. Рабинович И.А. Рецидивирующий герпетический стоматит / И.А. Рабинович, О.Ф. Рабинович, Н.В. Разживина. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2005. 64 с.
- 7. Рединова Т.Л. Кариес зубов: монография. Ижевск, 2009. 96 с.
- 8. Brostek A.M. Minimally invasive dentistry: A review and update / A.M. Brostek, A.J. Bochenek, L.J. Walsh // Shanghai J. Stomatol. 2006. № 15. P. 225-249.

Таблица 2. Показатели лазерной флуоресцентной спектроскопии до лечения и после реминерализующей терапии гелем "R.O.C.S. Medical Minerals" у пациентов с начальным кариесом (К02.0), инфицированных вирусом герпеса, М±т

Группы исследования	Значени	р		
	До лечения	После лечения геле		
		Mine		
		через 2 нед.		
Основная группа	9,65±0,87	8,95±0,79	7,05±0,68	p1=0,551
				p2=0,04
Группа сравнения	10,1±0,65	8,8±0,8	7,1±0,73	p1=0,236
				p2=0,04

Примечание: p1-y ровень значимости сравнения показателей до лечения и через 2 недели после лечения; p2-y ровень значимости сравнения показателей до лечения и через 4 недели после лечения.

ПРЕДОТВРАЩАЕТ ПОЯВЛЕНИЕ И УМЕНЬШАЕТ ВЫРАЖЕННОСТЬ ПРОБЛЕМ С ДЁСНАМИ ЧЕРЕЗ 4 НЕДЕЛИ



ИЮЛЬ 2010



ЯНВАРЬ 2011



ИЮЛЬ 2011



ЯНВАРЬ 2012



ИЮЛЬ 2012



ЯНВАРЬ 2013









Рекомендуйте использовать систему защиты дёсен Blend-a-med Oral-B Clinic Line

Клинически доказано, что система эффективна в предотвращении появления и уменьшении выраженности проблем с дёснами уже через 4 недели. Система защиты дёсен blend-a-med Oral-B Clinic Line сочетает в себе мощное влияние стабилизированного олова и фторида, эффективное действие ополаскивателя, превосходное механическое очищение зубной щёткой Pro-Flex, дополненное использованием зубной нити. Всё это прекрасно поддерживает эффективность стоматологического лечения.





Челюстно-лицевая хирургия

Особенности выбора хирургической с хирургических доступов в лечении больных с распространенными опухолями околоушной слюнной железы парафарингеальной локализации

Э.Ч. Асланова, аспирант кафедры госпитальной хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии МГМСУ

А.Ю. Дробышев, зав. кафедрой госпитальной хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии МГМСУ, д.м.н., профессор А.М. Мудунов, ст. научный сотрудник отделения хирургии опухолей черепно-челюстно-лицевой области, НИИ КО ФБГУ РОНЦ им. Н.Н. Блохина,

Для переписки: E-mail: ella-aslanova@mail.ru

Резюме

Работа посвящена хирургическому лечению пациентов с обширными опухолями околоушной слюнной железы парафарингеальной локализации. Представлен анализ литературы по вопросам существующих хирургических доступов, используемых для удаления распространенных опухолей данной локализации с учетом гистологических форм, размеров и характера роста новообразований. Представлены результаты наших исследований с клиническими примерами.

Ключевые слова: обширные опухоли, доброкачественные опухоли, злокачественные опухоли, парафарингеальная локализация, хирургическое лечение.

Features of surgical approaches in the treatment of large parapharyngeal space tumors

E.Ch. Aslanova, A. Yu. Drobyshev, A.M. Mudunov

Summary

The article is devoted to the surgical treatment of patients with large parapharyngeal space tumors. The review of literature covers surgical approaches to remove large parafaringeal space tumors with the given the characteristics of tumors. The article contains results of our researches and the review of clinical cases.

Keywords: large benign tumors, cancers, parapharyngeal localization, surgical treatment.

Введение. Опухоли парафарингеальной локализации являются довольно редкой патологией, составляя всего 0,5% всех опухолей головы и шеи. Большинство опухолей этой локализации (70—80%) представлены доброкачественными новообразованиями, среди которых превалируют аденомы глоточного отростка околоушной слюнной железы (ОСЖ) и нейрогенные опухоли [2, 3]. Чаще опухоли ОСЖ возникают в возрасте 30—60 лет. При этом соотношение доброкачественных и злокачественных и злокачественных новообразований составляет 6:1 [1, 2]. Распространение опухоли в парафарингеальное пространство происходит как через шилонижнечелюстной тун-

нель, так и - в результате продолжения роста опухоли - в ретромандибулярной части ОСЖ. У больных могут присутствовать такие симптомы, как дисфагия, диспноэ, синдром обструктивного апноэ, неврологический дефицит со стороны краниальных нервов каудальной группы, синдром Горнена, боль, охриплость, дизартрия и тризм. Ahmad Mahrous отмечает, что практически все пациенты отмечают появление опухолевого образования в области ротоглотки и чувства инородного тела при глотании, в 50% случаев отмечается дисфагия, в 13% диспноэ и синдром обструктивного апноэ [4, 5]. Диагностика опухолей парафарингеальной локализации сводится к визуализации опухолевого процесса с использованием современных методов лучевой диагностики (КТ и/или МРТ, УЗИ), также пункционной биопсии, позволяющим поставить правильный диагноз в 90% случаев [2, 6]. Глубокая первичная локализация опухоли заставляет искать наименее травматичные, и в то же время адекватные доступы, позволяющие широко открыть операционное поле и удалить опухоль под визуальным контролем магистральных сосудов шеи. Даже при доброкачественных опухолях парафарингеальной локализации в 20% случаев приходится использовать комбинированные доступы для адекватного удаления новообразований больших размеров [2, 7]. Частота малигнизации доброкачественных опухолей данной локализации колеблется в пределах 1-7%, соответственно основным фактором профилактики рецидива является удаление опухоли с сохранением целостности ее капсулы [2, 6]. В то же время злокачественные новообразования парафарингеального пространства – довольно агрессивные опухоли, и примерно в 30% случаев дают регионарные метастазы и рецидивы. В связи с этим многие авторы считают необходимым проведение лучевой терапии в послеоперационном периоде [6, 7, 11]. Практически все авторы едины во мнении, что улучшение безрецидивной выживаемости таких пациентов связано с радикальностью хирургического вмешательства [2, 6, 7, 10]. Наиболее часто используемыми вариантами доступов для удаления опухолей данной локализации являются трансцервикальный, трансмандибулярный с различными вариантами мандибулотомий, комбинированный трансзиго-



матико-трансмандибулярный доступ [10]. По данным Kolokythas et al., в 82% случаев опухоли, локализованные в области парафарингеального пространства, удается удалить через стандартный трансцервикальный доступ без выполнения дополнительной мандибулотомии [8]. Однако при всех преимуществах трансцервикальный доступ имеет ограничения, которые, в основном, связаны с размерами опухоли (более 4 см), инфильтративным характером поражения окружающих тканей при злокачественных процессах и предшествующих попытках удаления опухоли. При этом колоссально возрастает риск нерадикального удаления опухоли [5]. Основным преимуществом срединной мандибулотомии считается возможность широкой визуализации парафарингеального пространства с контролем сосудистого пучка шеи [5]. Важно отметить, что при этом сохраняется подбородочный нерв, однако при широком отведении нижней челюсти в сторону происходит субдислокация височно-нижнечелюстного сустава с развитием в послеоперационном периоде ограничения подвижности в суставе. Для профилактики этого осложнения впоследствии были предложены варианты доступа с двойной мандибулотомией [9]. Многие авторы предлагают использовать комбинированный трансмандибулярный-трансцервикальный доступ при обширных опухолях подвисочной ямки. В 1981 г. Biller с соавт. впервые применили этот вид доступа для широкой мобилизации подвисочной ямки. По мнению других авторов, также существует возможность удаления злокачественных опухолей парафарингеального пространства с помощью выполнения боковой мандибулотомии с сохранением большей части ветви нижней челюсти [8]. Для удаления опухолей больших размеров (>8 см), распространяющихся в область подвисочной ямки, Guinto G. с соавт. предлагают использовать комбинированный трансзигоматико-трансмандибулярный доступ [10]. Внутриротовой доступ, предложенный впервые Ehrlich в 1950 г., в настоящее время не рекомендуется подавляющим большинством авторов для удаления опухолей парафарингеальной локализации в связи с высокой частотой развития осложнений (кровотечения, свищи, повреждения нервов), связанных с недостаточной визуализацией операционного поля. По этим же причинам рекомендуется избегать использования комбинированного внутриротового-трансцервикального доступа [4]. Общая частота осложнений после удаления парафарингеальных опухолей составляет 24-29%, при этом основным их видом является повреждение черепных нервов каудальной группы [4, 8].

Целью настоящего **исследования** было изучение преимуществ того или иного вида доступа к парафарингеальному пространству у пациентов с обширными опухолями глоточного отростка околоушной слюнной железы.

Материалы и методы. В исследование было включено 50 пациентов с опухолями околоушной слюнной железы парафарингеальной локализации за период с 1990 г. по настоящее время. Возраст пациентов составил 18—77 лет. У 35 (70%) больных имелись доброкачественные и у 15 (30%) — злокаче-

ственные новообразования. Все опухоли первично исходили из глоточного отростка околоушной слюнной железы и локализовались исключительно в парафарингеальном пространстве. Гистологический ряд был представлен 7 видами эпителиальных опухолей (международная гистологическая классификация ВОЗ (2005) ІСD-О, 3-е издание). Группу доброкачественных опухолей в подавляющем большинстве случаев (97%, n=34) составили пациенты с плеоморфной аденомой и в одном случае (3%, n=1) с онкоцитомой. Группу злокачественных новообразований составили: аденокистозный рак (33,3%, n=5), рак из плеоморфной аденомы (26,7%, n=4), аденокарцинома (20%, n=3), аденомиоэпителиальная карцинома (13,3%, n=2) и ацинарноклеточный рак (6,7%, n=1).

У 46 (92%) пациентов имелись первичные опухоли глоточного отростка ОСЖ. В 2 (4%) случаях имелись рецидивы доброкачественных опухолей после нерадикальных хирургических вмешательств и еще в 2 (4%) случаях рецидивы злокачественных опухолей после проведенного ранее лечения.

Размер доброкачественных опухолей варьировал от 5 см до 10 см. Злокачественные образования в большинстве случаев (86,7%, n=13) также имели большие размеры и характеризовались инфильтративным поражением окружающих структур, то есть были представлены стадией процесса Т3-Т4 (TNM, 2007). Выбор метода лечения зависел от гистологического варианта, размеров и характера роста опухоли.

Длительность заболевания пациентов варьировала от 1 месяца до 20 лет. Причем большинство опухолей (51,4%, n=18) в группе доброкачественных новообразований характеризовалось длительным периодом до появления клинической симптоматики (более 1 года). Интересно, что такая же картина в большинстве случаев (60%, n=9) наблюдалась и в группе злокачественных опухолей. Всем пациентам выполнялись хирургические вмешательства в различном объеме. 14 (28%) пациентов со злокачественными образованиями получили комбинированное лечение с пред- или послеоперационной лучевой терапией в дозах до 50 Гр. Кроме этого 2 (4%) пациента с рецидивами доброкачественных опухолей также получили лучевую терапию (40 Гр) в комбинации с хирургическим вмешательством.

Результаты. В 97% (n=34) случаев для удаления доброкачественных опухолей использовался стандартный трансцервикальный (шейный) доступ (рис. 1, 2). Размер образований в данной группе составлял 5—10 см. Разрез кожи на шее производился от средней линии в подбородочной области до угла нижней челюсти. Поднижнечелюстная железа отводилась кверху. Пересекалась лицевая вена и выполнялась мобилизация магистральных сосудов шеи (внутренняя яремная вена, общая и внутренняя сонные артерии). Отводились кверху заднее брюшко двубрюшной мышцы и подъязычный нерв. После входа в ретрофарингеальное пространство латерально отводился сосудисто-нервный пучок шеи. На данном этапе обнажались передние поверхности тел шейных позвонков, прикрытые превертебральной фасцией и длинными мышцами шеи. В одном (3%) случае при рециди-

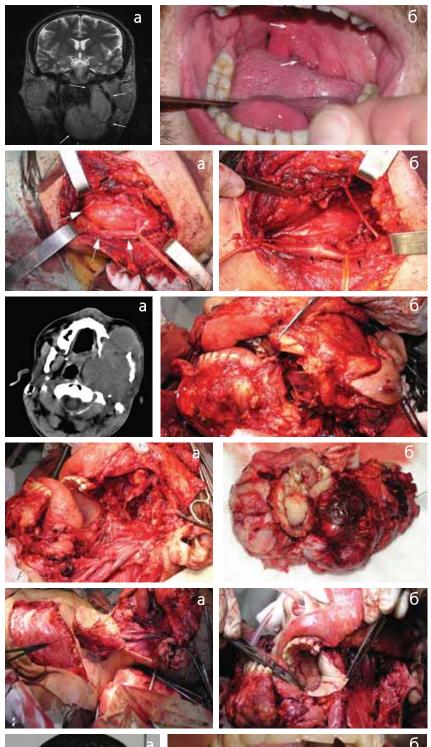


Рис. 1. Пациент, 41 год, обширная липома парафарингеальной локализации слева, опухоль стенозирует просвет рото-гортаноглотки, достигает основания черепа и смещает внутреннюю сонную артерию кнаружи (стрелки). Вид со стороны полости рта — опухоль смещает боковую стенку глотки к средней линии, вызывает стеноз глотки

Рис. 2 (а). Через трансцервикальный доступ выполнена мобилизация нижнего полюса опухоли, внутренняя сонная артерия взята на держалку и отведена кнаружи (стрелки); (б). Вид операционной раны после удаления опухоли — определяется обширная полость ретрофарингеального пространства, стрелками отмечены общая и внутренняя сонные артерии, а также подъязычный нерв

Рис. 3 (а). Пациент 27 лет, рецидив аденокарциномы глоточного отростка левой околоушной слюнной железы с поражением подвисочной ямки, верхней и нижней челюсти, большого крыла основной кости, опухоль инфильтрирует мягкие ткани подвисочной ямки (крыловидные мышцы) и распространяется в полость рта. (б). Нижний полюс блока удаляемых тканей мобилизован кверху. Щечный кожно-мышечный лоскут после рассечения нижней губы также отведен кверху, в области тела нижней челюсти слева выполнена боковая мандибулотомия

Рис.4 (а). Вид операционной раны после удаления блока тканей с опухолью — выполнена резекция тела и ветви нижней челюсти слева, бугра верхней челюсти вместе с крыловидным отростком и пораженной частью большого крыла основной кости слева, экзентерация левой подвисочной ямки, резекция слизистой оболочки щеки и ретромолярной области, магистральные сосуды шеи прослежены до уровня входа в основание черепа; (б). Макропрепарат

Рис. 5 (а). На передней поверхности грудной стенки выкроен кожно-мышечный лоскут с включением большой грудной мышцы для замещения комбинированного дефекта в области подвисочной ямки; (б). Лоскут перемещен и фиксирован в области дефекта тканей подвисочной ямки, при этом кожная площадка лоскута использована для замещения дефекта слизистой оболочки щеки, ретромолярной области и твердого неба, а мышечная порция — для восполнения дефицита мягких тканей подвисочной ямки

Рис. 6. Внешний вид через месяц после операции. Отмечается западение тканей левой околоушно-жевательной области как следствие удаления опухоли гигантских размеров (а). Вид со стороны полости рта — открывание рта в полном объеме, в области левой щеки полностью адаптированный лоскут (б)

операции удаление сопровождалось выполнением срединной мандибулотомии. При этом размер опухоли не превышал 6 см, но отмечалось поражение слизистой оболочки боковой стенки ротоглотки, что потребовало резекции и последующей пластики мышцы.

В группе злокачественных новообразований (n=15)

ве смешанной опухоли после предыдущей нерадикальной

В группе злокачественных новообразований (n=15) парафарингеальной локализации у 7 (46,7%) пациентов использовался трансцервикальный доступ, 5 (33,3%) пациентам выполнялась боковая мандибулотомия с удалением ветви нижней челюсти на стороне поражения в связи с инфильтрацией надкостницы или деструкции ветви нижней челюсти (рис. 3—6). Доступы с боковой мандибулотомией выполнялись: а) с рассечением нижней губы и мобилизацией щечного кожно-мышечного лоскута при наличии инфильтрации стенки глотки и б) подчелюстной доступ без рассечения нижней губы, если не предполагалась резекция стенки глотки; при этом в обоих случаях выполнялась пластика образующейся полости в области подвисочной ямки с использованием грудинно-ключично-сосцевидной мышцы.

У 3 (20%) больных использовалась срединная мандибулотомия с восстановлением непрерывности нижней челюсти. Основным критерием в пользу выполнения мандибулотомии были размеры новообразования свыше 5 см, инфильтрация окружающих тканей и направление распространения опухоли в прешиловидное пространство. Техника выполнения данного доступа сводилась к выполнению следующих этапов: полулунный разрез кожи от уровня верхушки сосцевидного отростка до подбородочной области на шее. Мобилизация магистральных сосудов шеи. Нижняя губа рассекалась по средней линии, после чего производилась срединная мандибулотомия. После предварительного пересечения мышц дна полости рта происходит ротация половины нижней челюсти в сторону, далее выполняется резекция крыловидных мышц с включением их в блок удаляемых тканей. Затем поэтапно производится мобилизация тканей с обнажением костных структур в области крыши подвисочной ямки, резецируются крыловидные отростки и при необходимости задний отдел верхней челюсти вместе с бугром. Таким образом, формируется блок удаляемых тканей.

В 3 (20%) случаях рака из плеоморфной аденомы выполняли резекцию боковой стенки глотки в связи с наличием обширной опухолевой инфильтрации с использованием кожно-мышечных лоскутов с включением большой грудной мышцы для восстановления дефекта глотки. После выполнения реконструкции дефекта глотки и основания черепа проводится остеосинтез нижней челюсти с использованием титановых минипластин. Общая 5-летняя выживаемость в группе пациентов со злокачественными опухолями глоточного отростка околоушной слюнной железы составила 40%. Основной причиной неудач в лечении были местные рецидивы после проведенного лечения, которые наблюдались у 9 пациентов в сроки от 5 до 84 месяцев. В группе доброкачественных опухолей местные рецидивы наблюдались в 2 (5,7%) случаях после удаления смешанной опухоли глоточ-

ного отростка ОСЖ (спустя 6 и 7 лет) и были связаны с вскрытием капсулы опухоли вследствие выбора неадекватного хирургического доступа для удаления опухоли.

Выводы. На сегодняшний день основным радикальным способом лечения пациентов с образованиями в окологлоточном пространстве остается адекватная, своевременно выполненная операция. Учитывая сложные анатомические особенности парафарингеального пространства, наиболее выгодным хирургическим доступом при удалении большинства доброкачественных и некоторых форм злокачественных образований является стандартный, малотравматичный трансцервикальный доступ.

Наиболее оптимальным для удаления более распространенных опухолей парафарингеальной локализации с поражением среднего отдела наружного основания черепа является трансцервикальный доступ, комбинированный с различными вариантами мандибулотомии. Детализация морфологической структуры опухоли, своевременная диагностика, квалифицированный подход к выбору хирургического доступа — залог успешного лечения больных данной категории.

Литература

- 1. Дробышев А.Ю., Шипкова Т.П., Быкова А.А., Матякин Е.Г. Диагностика и лечение доброкачественных опухолей слюнных желез. В сб. Актуальные вопросы диагностики и лечения заболеваний слюнных желез. М., 2009. С. 55–56.
- 2. Пачес А.И., Таболинская Т.Д. Опухоли слюнных желез. М.: изд-во "Практическая медицина", 2009. 469 с.
- 3. Papadogeorgakis N. et al. Parapharyngeal space tumors: surgical approaches in a series of 13 cases // Acta Otorhinolaryngol. Ital. 2009 декабрь, 29 (1): P. 10—15.
- 4. Suarez-Fente V. et al. Primary tumours of the parapharyngeal space. Our experience in 51 patients //Acta Otorrinolaringol Esp. Head and Neck. 2009 январь-февраль, 60 (1): Р. 19—24.
- 5. Ahmad Mahrous. Benign parapharyngeal space tumours an access without mandibulotomy // Egyptian Journal of Surgery Vol. 30, No. 2, April, 2011.
- 6. Belli E. et al. A primary pleomorphic adenoma of the parapharyngeal space // Head and Neck. 2009, Jan; 31 (1): P. 102–100.
- 7. Мудунов А.М., Матякин Е.Г. Клиника, диагностика и лечение опухолей основания черепа. Материалы IX Российского онкологического конгресса. Ноябрь. 2005. С. 101—103.
- 8. Kolokythas A. Mandibular osteotomies for access to select parapharyngeal space neoplasms // Head & neck № 10, 2009. P. 102—110.
- 9. Steinhart H., Schroeder H.G., Klensasser O. Temporary sagittal mandibulotomy as an approach to the pterygopalatine fossa, the parapharyngeal space and the oropharynx // Head & Neck. 2003 Dec.; 25 (12): 1000–1003.
- 10. Guinto G. c coaвт. Zygomatic-transmandibular approach for giant tumors of the infratemporal fossa and parapharyngeal space // Otolaryngol (глава шеи) Surg. 2005 Апр.; 132 (4): 587—591.
- 11. Chen A.M., Garcia J., Bucci M.K., Quivey J.M., Eisele D.W. Recurrent pleomorphic adenoma of the parotid gland: long-term outcome of patients treated with radiation therapy. Int J Radiat Oncol Biol Phys // Head & Neck. 2006 Nov. 15; 66: 1031–1035.



Имплантология

Применение дентальных имплантатов BoneTrust plus при непосредственной дентальной имплантации и немедленной нагрузке

Р.В. Ушаков, д.м.н., профессор кафедры стоматологии РМАПО Г.Р. Хурхуров, врач стоматологической поликлиники № 23 г. Москвы А.Р. Ушаков, к.м.н., научный сотрудник НИМСИ МГМСУ им. А.И. Евдокимова Х.Р. Даутов, аспирант кафедры стоматологии РМАПО

Для переписки: E-mail: rafaelu@mail.ru

Резюме

В работе показано, что дентальные имплантаты BoneTrust plus фирмы MEDICAL INSTINCT (Германия) отвечают всем требованиям для проведения дентальной имплантации непосредственно в лунку после удаления зуба. Приводится техника изготовления временных протезов на имплантатах. Показано, что достоверных различий в устойчивости дентальных имплантатов BoneTrust plus, установленных в лунку удаленного зуба при немедленной нагрузке временными несъемными протезами и при отсроченной нагрузке (двухэтапная имплантация), не выявляется, что позволяет более широко использовать их для немедленной нагрузки.

Ключевые слова: непосредственная имплантация, протезирование, устойчивость имплантатов.

Use of BoneTrust plus dental implants with the direct dental implantation and immediate loading

R.V. Ushakov, G.R. Hurhurov, A.R. Ushakov, H.R. Dautov

Summary

It is shown that dental implants BoneTrust Plus produced by MEDICAL INSTINCT DEUTSCHLAND GmbH, Germany meet all the requirements for the dental implantation directly into the hole after tooth extraction. Presented technique of manufacturing temporary prosthesis on implants. It is shown that there no significant differences in the stability of dental implants BoneTrust Plus, which installed in the hole of extracted tooth with immediate loading temporary fixed prosthesis and a deferred loading (two-stage implantation). That allows more use of the BoneTrust Plus implants for immediate loading.

Keywords: direct implantation, prosthetics, stability of the implants.

Наиболее эффективным методом реабилитации стоматологических больных при частичной или полной потере зубов является комплексное лечение с применением дентальных имплантатов. Как показали многочисленные исследования, в результате лечения полноценно восстанавливается функция зубочелюстной системы и отмечается хороший эстетический эффект. В настоящее время широкое распространение в стоматологической практике получило применение имплантатов

непосредственно после удаления зуба (непосредственная имплантация). Это существенно сокращает сроки реабилитации пациентов после потери зуба или зубов, а также является фактором, позволяющим предотвратить атрофию костной ткани, неизбежно приводящим к уменьшению как ширины, так и высоты альвеолярного отростка (части) челюсти [1, 3—5].

В настоящее время на рынке доступны системы имплантатов с различными конструкциями. Они отличаются по форме, поверхности, размерам и расстоянию между витками резьбы, а также по типу связей между имплантатами и опорами.

Исследования, проведенные в клинических и лабораторных условиях, показывают, что соединения между компонентами являются более стабильными во внутренней гексагональной системе, которая характеризуется большой площадью контакта между имплантатом и внутренними стенками опоры и полезным распределением силы, что способствует сохранению опорного винта.

Имплантаты BoneTrust plus фирмы Medical Instinct (Германия) отвечают всем требованиям для проведения дентальной имплантации непосредственно после удаления зуба (рис. 1). Так, они имеют конусовидную форму, напоминающую корень зуба, что позволяет оптимально и щадяще провести препарирование лунки для формирования соответ-



Рис. 1. Имплантат BoneTrust plus

ствующего форме костного ложа. Имеют активную резьбу тела имплантата, которая позволяет не только обеспечить первичную стабильность, но и максимально заполнить лунку зуба. Кроме этого, в пришеечной области имеется двойная микрорезьба. Такая конфигурация резьбовой части равномерно распределяет нагрузку со всей поверхности имплантата на

прилежащие ткани, не только понижая напряжения, возникающие в пришеечной области, перегрузка в которой наиболее часто встречающаяся причина резорбции, но и передавать нагрузки в глубину альвеолярного отростка, обеспечивая стабильность. Также создает "замок" для предотвращения проникновения микроорганизмов из полости рта.

В настоящее время в стоматологической практике времен-



ное протезирование на имплантатах используется достаточно широко. Важным является получение хорошего функционального и эстетического результата протезирования [2, 3]. Немаловажное значение при этом имеет психологический комфорт после проведения временного протезирования.

Имплантаты BoneTrust plus позволяют обеспечить высокую первичную стабильность имплантата при его установке, которая сохраняется как при двухэтапной имплантации, так и при одноэтапной с немедленной нагрузкой (временным протезированием).

Техника изготовления временных протезов на имплантатах.

Если предполагается удаление зубов и проведение непосредственной имплантации, то до удаления с помощью оттискной массы получали оттиск.

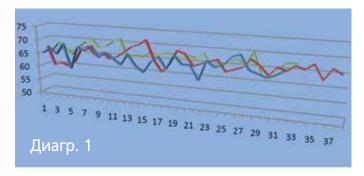
На установленный дентальный имплантат примерялся временный абатмент.

Абатменты, установленные на имплантатах, фиксировались винтами при 10—15 H/см. Линия швов изолировалась пленкой "Диплен-дента".

Оттиск получали с использованием стерильного А-силикона Elite implant — Zhermack, преимущественно средней плотности. Выбор данной массы обусловлен тем, что стерильность материала снижает риск послеоперационных осложнений инфекционного характера, остатки материала легко обнаружить на контрольной рентгенограмме. Просушивали силиконовый оттиск сжатым воздухом и заполняли необходимые области материалом для временных коронок.

После извлечения слепка осуществляли обработку протеза. При необходимости временную конструкцию полировали ручным способом. Далее протез припасовывался в полости рта, сохраняя условия для проведения гигиены, и фиксировался на временный цемент.

Устойчивость дентальных имплантатов определяли непосредственно после операции и перед установкой постоянной ортопедической конструкции на имплантатах с использованием резонансно-частотного анализа вынужденных колебаний, которые возбуждаются в имплантате с помощью переменного магнитного поля излучателя прибора "Osstell ISQ".



- Непосредственная имплантация 1 подгруппа n=30
- Непосредственная имплантация 2 подгруппа п=37
- Отсроченная имплантация n=32

Первичная стабильность дентальных имплантатов, установленных непосредственно в лунку удаленного зуба, во многом определяется расположением тела имплантата в лунке. Чем большая часть резьбы имплантата находится в кости, тем, по логике, имплантат должен быть устойчивее.

Нами установлено, что достоверной разницы в устойчивости дентальных имплантатов BoneTrust plus, установленных в лунку удаленного зуба при немедленной нагрузке временными несъемными протезами и при отсроченной нагрузке (двухэтапная имплантация), не выявляется (p>0,5). Причем принципиального достоверного отличия при имплантации на разную глубину погружения в кость челюсти также не выявлено. Это согласуется с данными рентгенологического обследования и свидетельствует как о полноценной фиксации дентальных имплантатов при их установке, так и о полноценной остеоинтеграции спустя 3 месяца на нижней челюсти и 6 месяцев — на верхней (диагр. 1).

На гистограммах представлены распределения индивидуальных значений ISQ, полученные во время операции дентальной имплантации. Как видно, ни один показатель, как в подгруппе с полным погружением имплантата в кость, так и при погружении не полном, не вышел за пределы минимально допустимого значения ISQ (ниже 55). Мало того, лишь 10% имплантатов имели коэффициент устойчивости в пределах 55—57. Полученные данные свидетельствуют о высокой степени первичной стабилизации имплантатов BoneTrust plus после их установки и о полноценном процессе остеочитеграции. Аналогичные данные были получены и при определении остеоинтеграции дентальных имплантатов BoneTrust plus у пациентов при двухэтапной имплантации.

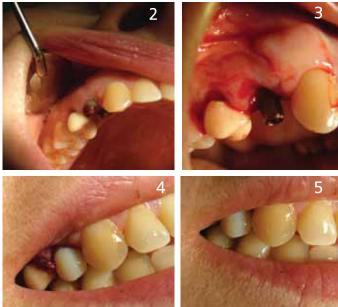


Рис. 2—5. Пациентка С., 31 год. 2— вид до удаления зуба и дентальной имплантации; 3— после удаления 14 и дентальной имплантации (система BoneTrust plus (Medical Instinct, Германия); 4— временная коронка из материала Acrytemp (Zhermack); 5— через 1 месяц после операции и протезирования

Приведем **клинические примеры** проведения непосредственной дентальной имплантации с немедленной нагрузкой с использованием системы BoneTrust plus.

1. Пациентка С., 31 год, обратилась в клинику с жалобами на разрушение коронки 14. Зуб ранее был неоднократно реставрирован. Около месяца назад разрушился. При осмотре слизистая оболочка в области 14 не изменена. Коронка 14 разрушена на 2/3. Перкуссия безболезненная (рис. 2). На рентгенограмме видимой деструкции в периапикальной области не выявлено.

Лечение. Под инфильтрационной анестезией 14 удален, проведен кюретаж лунки. Стенки лунки сохранены. После сдавливания краев лунки сформировано ложе имплантата через лунку щечного корня. Установлен дентальный имплантат системы BoneTrust plus (Medical Instinct, Германия), диаметром 4,0 мм, длиной 13 мм (рис. 3). Устойчивость имплантата после операции 67 ISQ. Сделан слепок с использованием Elite implant Medium (Zhermack) и изготовлена временная коронка из мате-

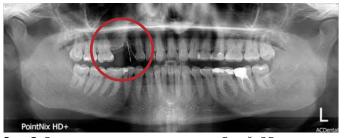


Рис. 6. Ортопантомограмма пациентки С-ной, 35 лет. Красным выделена зона операции

риала Acrytemp (Zhermack) на 0,5 тона светлее — цвет A2 (рис. 4). Коронка зафиксирована временным цементом Crown.set (Mis). На рисунке 5 вид коронки через 1 месяц после операции и временного протезирования.

2. Пациентка С-на, 35 лет, обратилась по поводу дефекта зубного ряда в области 14, 15. Корень 15 был удален 3 недели назад в поликлинике по месту жительства, коронка 14 раз-



Рис. 7. Дентальные имплантаты системы BoneTrust plus (Medical Instinct, Германия) диаметром 4,0 мм длиной 10 мм в области 15 и 11,5 мм в области 14

рушена на 2/3 (рис. 6).

Во время проведения оперативного вмешательства 14 удален, проведен кюретаж лунки. Установлены дентальные имплантаты системы BoneTrust plus (Medical Instinct,

Германия) диаметром 4,0 мм длиной 10 мм в области 15 и 11,5 мм в области 14. Стабильность имплантатов — 59 ISQ в области 15 и 67 ISQ — в области 14 (рис. 7).

Сделан слепок с использованием Elite implant Medium (Zhermack) и изготовлена временная коронка из материала Structur 3 (Voco), цвет A2 (рис. 8). Коронка зафиксирована временным цементом Crown.set (Mis).

При проведении контрольного осмотра перед посто-



Рис. 8. Временный протез в области 14—15, после операции



Рис. 9. Временный протез в области 14—15, через 10 суток



Рис. 10. Ортопантомограмма пациентки С-ной, 35 лет. Через 6 месяцев после операции и временного протезирования

янным протезированием: стабильность имплантатов — 67 ISQ в области 15 и 70 ISQ — в области 14. На рис. 9 приведен внешний вид протеза через 10 суток после операции. На рис. 10 — ортопантомограмма пациентки через 6 месяцев после



Рис. 11. Пациентка А., 59 лет. Этап удаления зубов на нижней челюсти

операции. Очагов деструкции не наблюдается.

3. Пациентка А., 59 лет. Диагноз: хронический периодонтит 34, 33, 32, 31, 41, 42, 43, 44, отсутствие боковой группы зубов нижней челюсти. Все зубы были удалены в день операции (рис. 11).



Рис. 12. Пациентка А., 59 лет. Установлены дентальные имплантаты BoneTrust plus (Medical Instinct, Германия) на нижней челюсти



Рис. 13. Ортопантомограмма пациентки А., 59 лет. После проведения дентальной имплантации. На имплантаты 35-45 установлены временные абатменты

Установлено 8 дентальных имплантатов BoneTrust plus (Medical Instinct, Германия) длиной от 8 до 13 мм (рис. 12, 13). В области имплантата 44 проведена костная пластика (Остеоматрикс).

На дентальные имплантаты 35-45 установлены временные титановые абатменты, наложены швы. Изготовлен и уста-

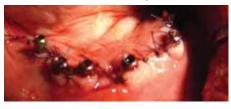


Рис. 14. Пациентка А., 59 лет. На дентальные имплантаты 35-45 установлены временные титановые абатменты



Рис. 15. Пациентка А., 59 лет. После временного протезирования несъемными протезами. Материал Structur 3

новлен временный несъемный протез (рис. 14, 15).

На рентгенограмме через 3 месяца после операции наблюдается восстановление костной ткани в области имплантата 44. Уровень костной ткани альвеолярной части нижней челюсти соответствует установленным имплантатам. Костных карманов и очагов деструкции не наблюдается (рис. 16).

Состояние слизистой оболочки альвеолярной части в

цвете не изменено, периимплантационные карманы не определяются (рис. 17). На рис. 18 представлен вид зубного ряда



Рис. 16. Ортопантомограмма пациентки А., 59 лет. Через 3 месяца после операции наблюдается восстановление костной ткани в области имплантата 44

после постоянного протезирования.

Таким образом:

 временное протезирование на дентальных имплантатах не приводит к перегрузке дентальных имплантатов BoneTrust plus (Medical Instinct, Германия) и не влияет отрицательно на остеоинтеграцию дентальных имплантатов;



Рис. 17. Пациентка А., через 3 месяца, установлены трансферты для получения оттиска — слизистая оболочка альвеолярного отростка в идеальном состоянии и не требует коррекции



Рис. 18. Пациентка А., после постоянного протезирования

- имплантаты BoneTrust plus обладают высокой степенью первичной стабильности при 1-3 типах костной ткани как при установке в интактную кость, так и при установке непосредственно после удаления зуба, что определяется как формой имплантата и основной резьбы, так и наличием двойной пришеечной микрорезьбы;
- широкий диапазон размеров имплантата позволяет проводить их установку в лунку при удалении всех групп зубов верхней и нижней челюсти при условии контакта имплантата на 2/3 длины;
- высокая первичная стабильность позволяет проводить временное немедленное протезирование с хорошими эстетическими и функциональными результатами;
- техника установки имплантата отличается простотой и позволяет уже на этапе подготовки костного ложа определить возможность применения немедленной нагрузки на имплантат как при удалении одного или нескольких зубов, так и при полном отсутствии зубов на челюсти.

Литература1. Кулаков А.А., Ашуев Ж.А. Непосредственная имплантация и роль ранней функциональной нагрузки на имплантат (экспериментальное исследование) // Стоматология. — 2007. — № 86 (1). — С. 23—27. 2. Кулаков А.А., Лосев Ф.Ф., Гветадзе Р.Ш. Зубная имплантация. —М.: МИА,

2. Кулаков А.А., Лосев Ф.Ф., .--... 2006. – 150 с. 3. Мушаев И.У., Олесова В.И., Фрамович О.З. Практическая дентальная имплантология. – М.: Парадиз, 2000. – 263 с.

имплантология. — М.: Парадиз, 2000. — 263 с. 4. Никольский В.Ю. Ранняя и отсроченная дентальная имплантация (клинико-экспериментальное исследование): автореф. дис. ... канд. мед. наук. — Самара, 2007. — 44 с. 5. Параскевич В.Л. Дентальная имплантология (основы теории и практики). 2-е изд. — М.: МИА, 2006. — 400 с.



Эпидемиология

Распространенность поражений СОПР у пациентов стоматологического кабинета (в РСО-Алания)

Резюме

Целью настоящего исследования было оценить распространенность патологии СОПР в Республике Северная Осетия-Алания.

В исследовании принимали участие 468 человек, посетивших стоматологический кабинет в период с 2010 по 2011 гг. Результаты исследования показали наличие патологии СОПР у 28,63% обследованных. Лейкоплакия наблюдалась наиболее часто (3,85%), затем — субмукозный фиброз (3,42%), афтозный стоматит (3,42%), небо курильщика (3,20%), злокачественные опухоли полости рта (3,20%), кандидоз (3,20%), красный плоский лишай (1,92%), географический язык (1,92%), травматическая язва (1,50%), ромбовидный глоссит (1,28%), протезный стоматит (0,85%), герпес губ (0,64%), ангулярный хейлит (0,64%).

Ключевые слова: патология СОПР, распространенность.

The prevalence of oral mucosal lesions in patients visiting stomatologist (in SOR-Alania) D.K. Dzgoeva, R.V. Zoloev

Summary

The purpose of the present study was to evaluate the prevalence of oral mucosal lesions in SOR-Alania. A total of 468 subjects who visited the department of stomatology diagnosis of various oral complaints over a period of 1 year were interviewed and clinically examined for oral mucosal lesions. The result showed the presence of one or more mucosal lesions in (28.63%) of the patients. Leukoplakia was observed most frequently (3.85%) followed by submucous fibrosis (3.42%), recurrent aphthae (3.42%), smoker's palate (3.20%), oral malignancies (3.20%), candidiasis (3.20%), lichen planus (1.92%), geographic tongue (1.92%), traumatic ulcer (1.50%), median rhomboid glossitis (1.28%), denture stomatitis (0.85%), herpes labialis (0.64%), angular cheilitis (0.64%).

Keywords: mucosal lesions, prevalence.

Д.К. Дзгоева, ассистент кафедры пропедевтики стоматологических заболеваний с курсом стоматологии ФПДО ГБОУ ВПО СОГМА Минздрава России

Р.В. Золоев, д.м.н., доцент, зав. кафедрой пропедевтики стоматологических заболеваний с курсом стоматологии ФПДО ГБОУ ВПО СОГМА Минздрава России

Для переписки: 362040, г. Владикавказ, ул. Огнева, 4 Дзгоева Диана Казбековна Тел: +7 (918) 826-18-30 E-mail: lediledi31@mail.ru

Актуальность

Несмотря на то, что понятия "здоровье зубов" и "здоровье полости рта" используются почти как синонимы в вопросах гигиены полости рта, под этими понятиями чаще понимают лишь здоровье зубов. Такое положение дел может вести к серьезной недооценке необходимости комплексного подхода к здоровью ротовой полости [1]. При планировании мер по улучшению стоматологической помощи отсутствие данных может привести к риску недостаточного внимания к болезням мягких тканей внутри и прилегающих к ротовой полости. Распространенность этой патологии 80-100% у взрослого населения России и не имеет тенденции к снижению [2]. Данные о распространенности поражений СОПР имеются во многих исследованиях, но, как правило, они ограничены по числу нозологий в каждом исследовании. Имеется критически малое количество исследований с достаточно большой выборкой и широким спектром нозологий СОПР [3, 4].

Цель исследования — оценка распространенности поражений СОПР у пациентов, посетивших врача-стоматолога в 2011—2012 гг.

Материалы и методы исследования

В исследование было включено 468 пациентов, посетивших стоматологическую поликлинику № 1, г. Владикавказ в период с декабря 2011 по ноябрь 2012 гг. Пациенты были разбиты на 4 группы: 21—34, 35—44, 45—64, 65—74 года. Все пациенты предварительно прошли опрос с целью выявления таких привычек, как курение, употребление спиртного с уточнением длительности существования привычки, а также стоматологический осмотр ротовой полости. Диагноз устанавливался на основании истории болезни, клинических данных и данных инструментального анализа.

Результаты и обсуждение

В исследовании приняли участие 468 пациентов



(240 женщин и 228 мужчин) в возрасте от 21 до 74 лет. В возрастной группе 21—32 было 162 человека, в группе 35—44 — 114 человек, в группах 45—64 и 65—74—110 и 82, соответственно. Из 468 обследованных 4 были полностью без зубов (0,85%), 16 человек имели искусственные съемные протезы (3,42%), 24 человека были курильщиками на момент исследования (5,13%), 6 человек курили в прошлом (1,3%). Следует отметить, что среди курильщиков был высок процент заядлых.

Полость рта исследовалась на предмет наличия следующих патологий: фрикционный кератоз, небо курильщика, афтозный стоматит, субмукозный фиброз, злокачественные опухоли полости рта, лейкоплакия, ромбовидный глоссит, кандидоз СОПР, красный плоский лишай, травматическая язва, губной герпес, травматический стоматит, ангулярный хейлит, географический язык.

В ходе исследования не было обнаружено патологии СОПР у 334 человек (71,37%).

В таблице 1 приведена распространенность перечисленных заболеваний в исследуемых группах.

Заключение

Таким образом, проведенное нами исследование предоставляет информацию о структуре и распространенности заболеваний СОПР в РСО-Алания. Наши данные относительно распространенности нозологий сходны с данными, полученными ранее за рубежом [5,

6]. Представление о структуре нозологии и ее распространенности играет важнейшую роль в планировании профилактических мероприятий.

Литература

- 1. Mathew A.L., Pai K.M., Sholapurkar A.A., Vengal M. The prevalence of oral mucosal lesions in patients visiting a dental school in Southern India. Indian J Dent Res 2008; 19: 99–103.
- 2. Кузьмина Э.М. Стоматологическая заболеваемость населения России / Под ред. Э.М. Кузьминой. М., 2009.
- 3. O'Sullivan E.M. Prevalence of oral mucosal abnormalities in addiction treatment centre residents in Southern Ireland // Oral Oncol. 2011 May; 47 (5): 395–399.
- 4. Byakodi R., Shipurkar A., Byakodi S., Marathe K. Prevalence of oral soft tissue lesions in Sangli, India // J Community Health. 2011 Oct; 36 (5): 756–759.
- 5. Vieira-Andrade R.G., Zuquim Guimaraes Fde F., Vieira Cda S., Freire S.T., Ramos-Jorge M.L., Fernandes A.M. Oral mucosa alterations in a socioeconomically deprived region: prevalence and associated factors // Braz Oral Res. 2011 Oct; 25 (5): 393–400.
- 6. Arbabi Kalati F., Alavi V., Allahyari E., Maghsoodi B., Azemati S., Alipour A., Hadavi S.M.R. Frequency of oral mucosal disease in referral patients to dental faculty of Tabriz in 2007 // Iranian Journal of Epidemiology. 2010; 6 (3): 50–56.

Таблица 1. Распространенность заболеваний СОПР у 468 обследованных пациентов

Заболевание СОПР	21-34	35-44	45-64	65-74	Всего (%)
	(162)	(114)	(110)	(82)	
Небо курильщика	1	3	7	4	15 (3,20%)
Афтозный стоматит	4	5	1	6	16 (3,42%)
Субмукозный фиброз	1	7	8	0	16 (3,42%)
Злокачественные опухоли	0	0	9	6	15 (3,20%)
полости рта					
Лейкоплакия	0	7	10	1	18 (3,85%)
Ромбовидный глоссит	0	3	3	0	6 (1,28%)
Кандидоз СОПР	1	5	7	2	15 (3,20%)
Красный плоский лишай	0	4	4	1	9 (1,92%)
Травматическая язва	4	2	0	1	7 (1,50%)
Губной герпес	1	0	1	1	3 (0,64%)
Протезный стоматит	0	2	2	0	4 (0,85%)
Ангулярный хейлит	1	1	1	0	3 (0,64%)
Географический язык	1	4	3	1	9 (1,92%)
Патология отсутствует	148	71	56	59	334 (71,37%)

возможности стоматологии сегодня



Профилактика

Алгоритм проведения программы профилактики на основе персонализированного подхода

Резюме

Разработанный алгоритм проведения программы профилактики основывается на выявлении факторов риска возникновения и развития кариеса у пациента любого возраста и составлении для него индивидуального комплекса профилактических мероприятий.

Ключевые слова: кариес, индивидуализированная профилактика.

Algorithm of caries preventive program based on individual risk assessment

I.N. Kuzmina

Summary

Present algorithm based on individual risk assessment of caries among children and adults is being offered to dentists in order to plan preventive programs for individual patient.

Keywords: caries, individualized preventive program.

В настоящее время во всем мире активно разрабатываются и внедряются программы профилактики кариеса зубов. Одни из них предназначены для больших контингентов населения, другие фокусируются на выделении групп риска, третьи — на создании индивидуальных схем. Мировые тенденции в этой области направлены на создание программ, доступных для всех слоев общества (лиц разного социально-экономического статуса) и высокоэффективных за счет индивидуализированного подхода к пациенту. Совместить все эти критерии в одной программе достаточно сложно.

Нами была разработана программа профилактики кариеса, которую с высокой эффективностью внедряли в течение 2,5 лет в период прорезывания постоянных зубов у детей, и через 15 лет после ее окончания была проведена оценка отдаленных результатов.

Руководствуясь принципами индивидуализированного подхода к оценке факторов риска возникновения кариеса и назначения профилактических мероприятий, нами была разработана программа профилактики для лиц разного возраста, которую внедряли в течение 5 лет.

Для переписки: Москва, Делегатская, 20/1, кафедра профилактики стоматологических заболеваний МГМСУ E-mail:

irinakuzmina.dent@gmail.com



И.Н. Кузьмина, к.м.н., PhD, доцент кафедры профилактики стоматологических заболеваний МГМСУ

На основании результатов и опыта, полученных после проведения этих исследований, а также современных представлений о механизме развития кариеса, нами разработан алгоритм индивидуализированной программы профилактики кариеса зубов для лиц разного возраста (детей и взрослых), особенностью которого является универсальность и возможность применения в любых типах лечебных учреждений (государственных, частных, городских, сельских).

Алгоритм состоит из неизменной части (рис. 1), предусматривающей ряд поступательных шагов по приему пациента в стоматологической клинике, и изменяющейся части — перечисления и описания диагностических, профилактических и ранних неинвазивных лечебных методик внутри каждого шага алгоритма.

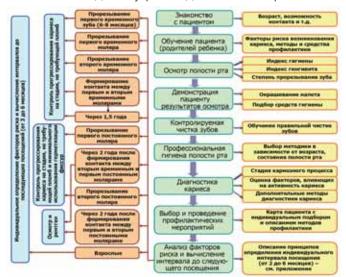


Рис. 1. Алгоритм проведения персонализированной программы профилактики на основе диагностики кариеса, выявления факторов риска, определения индивидуальных методов профилактики и сроков проведения профилактических и лечебных мероприятий

Ниже более подробно описываются шаги, составляющие неизменную часть предлагаемого алгоритма.



Шаг I: знакомство с пациентом. Нельзя пренебрегать значимостью этого этапа, особенно в детском возрасте, поскольку от первого контакта врача с ребенком зависит стиль их дальнейшего общения. При первом знакомстве с ребенком мы сталкиваемся с целой гаммой эмоций, начиная с сомнения, иногда переходящего в нежелание; и в наших силах заинтересовать ребенка, сформировать у него доверие и вызвать готовность к сотрудничеству.

В детализированном описании схемы этого алгоритма предложена система последовательности действий врача при первом приеме ребенка.

Шаг II: обучение пациента (или родителей). На этом этапе проводится теоретическая подготовка пациента. Врач знакомит его с механизмом развития кариеса, акцентирует внимание на роли микроорганизмов и факторах, влияющих на этот процесс, таких как сахар, фториды и т.д. Обучение должно проводиться с учетом возраста ребенка, используя игры, наглядные пособия, обучающую литературу, мультфильмы, тематические игры (рис. 2). Для этой цели нами опубликованы детские обучающие книги, помогающие донести до детей информацию и адаптировать их к стоматологическому приему.







Рис. 2. Обучение детей в клинике

Шаг III: осмотр полости рта с определением величины различных индексов (рис. 3). Он включает определение индекса гигиены (и далее он описывается), индекса гингивита, степени прорезывания зубов.





Рис. 3. Отсутствие окклюзионного контакта в период прорезывания второго постоянного моляра у ребенка 11 лет (а) и как следствие — большое количество зубного налета на жевательной поверхности (б), выявленного при окрашивании, ввиду отсутствия естественного механического очищения

Шаг IV: демонстрация пациенту результатов осмотра. На этом этапе мы демонстрируем пациенту не только количество зубного налета, места его наибольшего скопления, но и его качественную характеристику, объясняя разницу между кариесогенным и некариесогенным налетом и факторы, влияющие на эту характеристику (рис. 4).









Рис. 4. Окрашивание зубного налета демонстрирует тонкий и толстый (кариесогенный) налет (а); налет на прорезывающемся зубе (б), в ретенционных пунктах при скученности зубного ряда (в) и вдоль десневого края (г)

Шаг V: контролируемая чистка зубов. Стоматолог или гигиенист стоматологический обучает пациента технике чистки зубов, демонстрируя правильные движения щетки на модели и непосредственно в полости

рта пациента, добиваясь максимального удаления ранее окрашенного налета (рис. 5).







Рис. 5. Гигиенист стоматологический проводит контролируемую чистку зубов у 7-летнего пациента, показывая движения в полости рта (а), давая возможность чистить самостоятельно (б) и оценивая правильность усвоения навыков (в)

Шаг VI: профессиональная гигиена полости рта, подразумевающая полное удаление зубного налета с поверхности зубов. Выбор методики и инструментария для ее проведения зависит от возраста пациента и условий в полости рта (рис. 6).

Шаг VII: диагностика кариеса. Диагностику кариеса проводят только после удаления налета и высушивания

поверхности зуба, т.к. это повышает качество диагностики, особенно начальных форм кариеса. Пациенту демонстрируют стадии, на которых возможно остановить кариес (рис. 7) или позволить ему прогрессировать в стадии, требующие пломбирования.









Рис. 6. При проведении профессиональной гигиены в любом возрасте гладкие поверхности зубов очищают резиновыми колпачками, наполненными полировочной пастой (а), жевательные — вращающейся щеточкой (б), апроксимальные — резиновым колпачком (в) и/или флоссом (г)

Для диагностики степени активности начального кариеса необходимо использовать дополнительные критерии: наличие на пятне зубного налета и признаков воспаления десны в области обследуемого зуба (рис. 8).

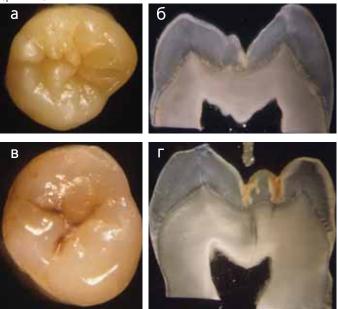


Рис. 7. В центральной ямке жевательной поверхности моляра очаг начального кариеса в активной стадии выглядит как белое матовое пятно (а). При гистологическом изучении среза через ямку видна зона деминерализации эмали, но без признаков поражения дентина (б). При стабилизации начального кариеса пятно становится пигментированным и блестящим (в), а гистологически характеризуется деминерализацией эмали, но без признаков деминерализации дентина (г)

Шаг VIII: выбор и проведение профилактических мероприятий. Нами разработана индивидуальная карта пациента, в которой в зависимости от выявленного фактора риска автоматически определяется и рекомендуемая методика (рис. 9).

Пример заполнения карты пациента

Иванову Ивану 8 лет.

КПУ=0, кп=0 — ориентируясь на этот показатель, рекомендуется провести профессиональную гигиену полости рта через 6 месяцев. Индекс гингивита=1 (выявляется кровоточивость при зондировании), поэтому рекомендуется проводить профессиональную гигиену через 4 месяца; по показателю гигиены (ИГ=1 тонкий слой налета, не видимый визуально, но выявляемый инструментально) — через 4 месяца; из-за выявленного начального кариеса на жевательной поверхности — через 3 месяца, а по причине наличия в полости рта 1—2 зубов вне окклюзии — через 5 месяцев.

Суммируя эти показатели и выбирая наименьший, рекомендуем пациенту проведение профессиональной гигиены через 3 месяца (и автоматически назначаем дату — 01.04.2010). Помимо профессиональной чистки зубов, проводим обработку очага начального

кариеса фторидсодержащим препаратом для местного применения или решаем вопрос о необходимости герметизации фиссуры. Показания к герметизации фиссуры с очагом начального кариеса: активность кариеса в течение 2 посещений в сочетании с неудовлетвори-



Рис. 8. Окрашенный налет в пришеечной области (а), после его удаления выявляется белое пятно (б). Признаки воспаления десны (в) свидетельствуют в пользу активности кариозного процесса (г)

тельной гигиеной полости рта. Если же в последующие посещения наблюдается стабилизация кариозного процесса, хорошая гигиена полости рта и восстановление окклюзии с зубом антагонистом, то нет необходимости запечатывания фиссуры.

Данному пациенту мы проводим выбранные профилактические методики. В следующее посещение осмотр полости рта проводится заново и выявляются новые признаки стоматологического статуса с новыми назначениями и определением интервала до следующего посещения. Таким образом, составляется гибкий алгоритм ведения пациента с учетом индивидуальных особенностей его стоматологического статуса. Действия стоматолога направлены на удлинение интервала и формирование более благоприятного с точки зрения прогрессирования кариеса стоматологического статуса пациента.

Шаг IX: анализ факторов риска и вычисление интервала до следующего посещения проводится по той же карте. При выявлении нескольких интервалов выбирается наименьший. В зависимости от состояния полости рта и наличия факторов риска возникновения и прогрессирования кариеса, интервал до последующего посещения с целью проведения профилактических методик колеблется между 2 и 6 месяцами.

Каждый шаг алгоритма имеет ответвления, а именно перечисление и описание методик (рис. 1). Эта часть алгоритма является и должна быть гибкой, модернизируясь по мере появления новых методов, материалов, научных открытий. Кроме того, степень насыщенности этой части зависит от уровня оснащен-

ности того лечебного учреждения, в котором она используется.

Привлекательностью предлагаемого алгоритма является использование самых простых и доступных методик, в основу которых положены современные представления о кариозном процессе. Если лечебное учреждение может позволить себе применение более дорогостоящих методов, то они автоматически добавляются в этот раздел и насыщают алгоритм дополнительной информацией на основе персонализированного подхода.

Последним шагом алгоритма является определение интервала до последующего посещения с целью проведения профилактических и ранних неинвазивных методик. Однако, помимо индивидуально вычисляемого интервала, мы рекомендуем принципиальные сроки обязательного обследования пациентов у стоматолога:

- прорезывание первого временного зуба,
- прорезывание первого временного моляра,
- прорезывание второго временного моляра,
- формирование контакта между первым и вторым временным молярами,
- через 1,5 года после формирования этого контакта,
- прорезывание первого постоянного моляра,
- формирование контакта между вторым временным и первым постоянным молярами,
- прорезывание второго постоянного моляра,
- через 2 года после формирования контакта между первым и вторым постоянными молярами.

Эти сроки обусловлены периодами повышенного риска появления кариеса на определенных поверхностях зубов, связанных с особенностями условий в период их прорезывания. Обследование в эти сроки является обязательным, а между ними включаются правила вычисления индивидуального интервала (см. последний шаг алгоритма).

Целью данного алгоритма является стремление контролировать кариозный процесс в полости рта индивидуально взятого пациента с учетом выявляемых у него факторов риска. Таким образом, каждому пациенту мы предлагаем индивидуально созданную программу профилактики, с одной стороны, максимально снижающую риск возникновения кариеса или облегчающую Рис. 9. Пример заполнения карты пациента

контроль за прогрессированием кариозного процесса на стадии, не требующей пломбирования, а с другой оптимизирующую финансовые затраты и пациента, и лечебного учреждения, ввиду варьирования интервалов и выбора методов, действительно необходимых для данного пациента.

Предлагаемый алгоритм наполнен иллюстрациями, описанием методик, ссылками на литературные источники, в основу его положены самые современные международные представления о кариозном процессе и результаты собственных исследований. В приложении к алгоритму идут наглядные пособия, детские книги, брошюры. Он может применяться в виде компьютерной программы, мультимедийной презентации или в форме печатного издания для возможности использования в любом по уровню оснащенности и финансирования лечебном учреждении, поскольку в него заложен принцип доступности профилактики для всех.

	_		_	-	_		_		_	-
Критерни оценки	регипения медроксов	фофессирнальная истка (мет/мес)	actividos entresensos	Полосивания Фторидсодержащие	Залоскання кротивовосладительны ин р-рами	приметизация фиссур.	seusda seltosidasseusdamenta	Таки для повышенной престантальности	Азманания редств титиены	Scoupment serring
KID	0	6	- 6	-	-		-	1	-	1
N/H	1-1	3	- 5	-	1 14	-	1	_	-	
	48	4	4				-	-	+	+
	10024	1.0								
	9-14	- 46	4							
	15-20	3	3		T 34					
	21-28	3	- 3		i d					
Гингина	0	6	1.0	1	13.0					
	1	4	-		-					
	2	1	1.5	-	1.					
Начальный	ж	3	+							
кариес	A	1	110			*				
	- 1	4								
Гипиена	0	6	- 6							-
	1	*	A							
	.2	1	:3							1
Количество	1-2 sy6s	. 5	5							
зубов вне окклюзии	3-4 aysa	4	4							
	Gonee 4-x	3.	:3						1	
ортодонт лече		3	4				+			
здор	ioe .									
safone		(-1)								
Сводные з интерециов профилан меропр	проведения тических	1			-					T



2 ПОДВИЖНЫЕ СТОРОНЫ, 1 - СУПЕРЧИСТКА!*

УДАЛЯЕТ БОЛЬШЕ НАЛЕТА ВДОЛЬ ЛИНИИ ДЁСЕН



Зубная щётка Oral-B PRO-EXPERT Clinic Line Pro-Flex обладает непревзойденной эффективностью в отношении удаления зубного налёта, благодаря щетинкам CrissCross, расположенным под углом 25°, и технологии Pro-Flex, позволяющей щётке адаптироваться к индивидуальным особенностям строения полости рта.

 по сравнению с обычной мануальной зубной щёткой при регулярном использовании





Лазеры в стоматологии

Применение диодного лазера в комплексном лечении пародонтитов у спортсменов

Резюме

В статье приведены статистические данные о распространенности, интенсивности и формах проявления пародонтитов среди спортсменов, сгруппированных в зависимости от направленности тренировочного процесса. Исследованы изменения показателей IL-1 и ФНО при данной патологии. Осуществлена попытка обоснования эффективности инновационного метода лечения.

Ключевые слова: пародонтиты у спортсменов, IL-1, ФНО, применение диодного лазера, ФДТ, спортивная стоматология.

Use of the diode laser in complex treatment of the paradontits among athletes

D.I. Karpovich, I.A. Shugailov, A.V. Mikhaylova

Summary

In article statistical data on incidence, intensity and manifestation forms of paradontits among the athletes grouped depending on a direction of training process are provided. Changes of indicators of IL-1 and TNF at this pathology are analyzed. Attempt of Method justification of innovative treatment and assessment of its efficiency has been made.

Keywords: paradontits at the athletes, IL-1, TNF, use of the diode laser, FDT, sport dentistry.

На стоматологов выпадает максимальная доля обращений за медицинской помощью во время проведения международных соревнований. Стоматологическая заболеваемость спортсменов выше в сравнении с популяцией [2, 11]. Отмечается отрицательное влияние чрезмерных физических нагрузок на ткани пародонта [1, 5], вплоть до того, что у спортсменов с невыявленной патологией пародонта наблюдается кровоточивость десен после интенсивных тренировок [5].

Следует отметить, что в то время, когда весь спортивный мир и наша страна в частности готовятся к таким чрезвычайно важным и радостным спортивным событиям, как "Всемирная универсиада Казань 2013", "Зимние олимпийские игры Сочи 2014", "Чемпионат мира по футболу 2018 в России", отечественные спор-

*Д.И. Карпович, врач-стоматолог-хирург высшей категории И.А. Шугайлов, зав. кафедрой стоматологии РМАПО, д.м.н., профессор *А.В. Михайлова, к.м.н., доцент

*Российский государственный университет физической культуры, спорта, молодежи и туризма, НИИ спортивной медицины РГУФКСМиТ, кафедра спортивной медицины

г. Москва

Для переписки: Тел.: +7 (916) 730-07-30 E-mail: karpovichdi@mail.ru

тивные стоматологи не имеют на вооружении эффективного, качественного, адекватного, малоинвазивного, современного, сокращающего сроки лечения и восстановления, малобюджетного метода лечения пародонтитов у спортсменов.

Патология пародонта у спортсменов чаще представлена катаральным гингивитом и пародонтитом легкой степени тяжести.

Среди молодых лиц в возрасте 18—25 лет (возраст предельных возможностей у спортсменов) те или иные проявления пародонтитов встречаются в 90% случаев [4], из чего напрашивается вывод о высокой актуальности данного вопроса.

В последние годы все больше исследователей указывают на большую значимость цитокинов в механизмах развития различных патологических процессов, и воспалительные заболевания пародонта не являются исключением. Установлена роль цитокинов как посредников в передаче сигналов от иммунной к неиммунной системе, являющихся медиаторами и модуляторами иммунных реакций [7, 10].

Пародонтопатогенные микробы вызывают увеличение синтеза цитокинов, создавая условия для дисбаланса внутри зубодесневого кармана, между про- и противовоспалительными пулами. В конечном итоге это приводит к альтерации тканей пародонтального комплекса [12].

IL-1 и ФНО одни из основных противовоспалительных хемокинов, образуемых макрофагами, эпителиальными и эндотелиальными клетками. Служат хемокинами для нейтрофилов, макрофагов, лимфоцитов и эозинофилов, при высвобождении приводят к миграции этих клеток к участку тканевого повреждения [3, 6].

Большая группа авторов достоверно обосновывает эффективность применения лазера в лечении заболеваний пародонта, однако особый интерес представляет метод фотодинамической терапии (ФТД — воздействие на патологически измененные ткани путем активации фотосенсибилизатора (ФС) светом с заданной длиной волны с целью деструкции патологических клеток) с использованием диодного лазера [8]. И, тем не менее,



применение именно диодного лазера, одного из самых малобюджетных, незаслуженно остается за пределами сферы интересов отечественных специалистов.

Цель настоящего **исследования** — изучить распространенность и особенности проявления пародонтитов у спортсменов различных специализаций, определить роль цитокинов при данной патологии, предложить современный, адекватный метод лечения, позволяющий в максимально сжатые сроки ликвидировать проявления заболевания, и дать оценку его эффективности.

Материалы и методы. В исследовании принимали участие 349 спортсменов различной квалификации, в возрасте от 15 до 28 лет, объединенные в 9 групп, дифференцированных в зависимости от преобладания динамического или статического компонента в направленности тренировочного процесса [9] (табл. 1). Из них те или иные клинические проявления патологии пародонта были обнаружены у 150 атлетов.

Для исследования были выделены 52 спортсмена без выраженной стоматологической патологии, с наиболее часто встречающимися нозологическими формами — 26 с катаральным гингивитом (КГ) и 26 с пародонтитом легкой степени тяжести (ПЛСТ). Разделив поровну этих спортсменов, получили 2 группы, принимавшие разное лечение.

Таблица 1. Распределение видов спорта по преобладанию статического или динамического компонента в направленности тренировочного процесса по Mitchel

ra	АШ легкая атлетика, горные лыжи, боевые искусства, парусный спорт, спортивный альпинизм, водные лыжи, тяжелая атлетика, виндсерфинг, бобслей, санный спорт, гимнастика	ВІІІ армреслинг, раз- личные виды борь- бы, бодибилдинг, скейтборд, сноу- борд	СІІІ бокс, кикбоксинг, гребной спорт, велоспорт, конько- бежный спорт, десятиборье, триат- лон
Возрастание статического компонента Умеренный Высокий	АП автомотоспорт, дайвинг, стрельба из лука, конный спорт	ВІІ фигурное катание, синхронное плаванье, американский футбол, легкая атлетика (прыжки), родео, регби, бег (спринт)	СІІ баскетбол, хоккей на льду, водное поло, плаванье, гандбол
Возрастание с Низкий	АІ шахматы, бильярд, гольф, боулинг, крикет, керлинг, стрельба	ВІ настольный теннис, волейбол, бейсбол, фехтование	СІ лыжные гонки (классическая техника), хоккей с мячом, футбол, теннис, спортивное ориентирование, спортивная ходьба, сквош, бадминтон
	Низкий Возрастание	Умеренный динамического комп	Высокий

Выделены виды спорта, встречающиеся в данном исследовании

I группе (13 спортсменов с КГ и 13 с ПЛСТ) проводилось традиционное лечение:

- 1. Профессиональная гигиена полости рта (устранение микробной бляшки).
- 2. Ротовые ванночки хлоргексидином 0,05% p-p, 1—3 мин. После чистки зубов аппликации геля "метрогил-дента" 2 раза в день. Глицериновый p-p хлоргексидина биглюконата 0,2% в зубодесневые карманы под повязкой из "Репина".
- 3. Линкомицин по 1 капсуле 0,5 г 3 раза в сутки за 1 час до еды, 5 дней. Инъекции по переходной складке линкомицина 2 мл (0,6 гр).
- 4. Метронидозол 1 таб. (0,25 г) 3 раза в день, 5 дней.
 - 5. $H\Pi B\Pi 1\%$ эмульгель вольтарена.
- 6. Антиоксиданты Аскорутин по 1 таб. 50 мг, 2 раза в день.

II группе (13 спортсменов с КГ и 13 с ПЛСТ) проводилась ФДТ с применением диодного лазера:

- 1. Профессиональная гигиена полости рта (устранение микробной бляшки).
- 2. Нанесение на патологический очаг Φ С геля (смесь: хлорин е6, хлорин р6, пурпурин) 0,1 мл на см2.
- 3. Пауза 35 минут, для избирательного накопления ФС в патологически измененных клетках.
- 4. Воздействие лучом лазера длиной волны 662 нм, мощностью до 1,4 Вт на патологический очаг в течение 5 минут. Процедуру повторяли 3 дня подряд.

Для контроля эффективности лечения у всех испытуемых проводился забор венозной крови до и после лечения, которая исследовалась на содержание IL-1 и ФНО, с помощью иммуноферментных тест систем. Также до и после лечения проводился забор десневой жидкости при помощи стандартных бумажных конусов, которая как и сыворотка крови исследовалась на содержание IL-1 и ФНО.

Результаты и их обсуждение. Процент спортсменов с воспалительными заболеваниями тканей пародонта составил 43% (150 от 349 спортсменов). Распределение спортсменов с воспалительными изменениями тканей пародонта по группам в зависимости от преобладания динамического или статического ком-

Таблица 2. Распределение спортсменов с воспалительными изменениями тканей пародонта по группам в зависимости от преобладания динамического или статического компонента в направленности тренировочного процесса

AI - 20%	BI — 27%	CI — 32%
AII – 50%	BII — 42%	CII — 42%
AIII — 55%	BIII — 60%	CIII – 46%

понента в направленности тренировочного процесса представлено в таблице 2, из которой видно, что максимальные показатели выдают группы ВІІІ, АІІІ, АІІ соответственно, а минимальные — группы АІ, ВІ, СІ соответственно. Следовательно, в видах спорта, в направленности тренировочного процесса которых преобладает статический компонент, выше процент спортсменов с воспалительными заболеваниями тканей пародонта. Иными словами, с увеличением статического компонента увеличивается заболеваемость.

Успешность лечения оценивалась по показателям IL-1 и ФНО в крови и в десневой жидкости, а также по отсутствию клинических проявлений. донта у спортсменов и снижение этих показателей до уровня нормы при адекватном лечении (табл. 3).

При этом если в I группе мы выходили на эти показатели на пятый—седьмой день после начала лечения (6 дней в среднем), то во II группе на второй—четвертый день (3 дня в среднем). Путем несложных арифметических вычислений определяем, что выздоровление спортсменов происходит в 2 раза быстрее во II группе по сравнению с I. Следовательно, эффективность лечения пародонтитов методом ФДТ с применением диодного лазера можно признать в 2 раза более эффективной по отношению к традиционному методу лечения.

Таблица 3. Изменения показателей ФНО и IL-I в крови и в десневой жидкости при воспалительных заболеваниях тканей пародонта у спортсменов до и после лечения

ФНО в кров	ФНО в крови		IL-I в кра	ови	ФНО в десневой жидко		СТИ	и IL-I в десневой жидкости		ги	
Норма 0−8,1 pg/ml		Норма С	−5 pg/ml		Норма 0-1380 pg/ml			Норма 0-5600 pg/ml			
До	После	Разница	До	После	Разница	До	После	Разница	До	После	Разница
8,38±1,95	8,06±1,6	-0,32±1,21	5±0	4,65±0,96	-0,35±0,96	1445±	1142,16±	-272,89±	4435,77±	4232,12±	-203,65±
						170,55	267,24	247,24	1746,88	1355,33	617,42
8,36±1,6	8,13±1,27	-0,20±1,95	5±0	4,88±0,58	-0,12±0,58	1948,08±	1338,85±	-609,23±	12060,27±	5478,08±	-6582,7±
						518,16	235,44	415,30	759,45	471,23	552,41
											-

Изменения IL-I и ФНО в крови и в десневой жидкости представлены в таблице 3.

Показатели IL-1 в крови до начала лечения в обеих группах ни в одном случае не превысили норму 0—5 рg/ml. После лечения безотносительно метода оставались в том же пределе. Таким образом, показатели IL-1 в крови нельзя считать информативными при воспалительных заболеваниях тканей пародонта.

Показатели ФНО в крови до начала лечения в обеих группах составили от 4,6 до 11,9 pg/ml при норме 0—8,1 pg/ml, после лечения безотносительно метода составили 6,8—11,1 pg/ml. Динамика выражена очень незначительно, показатель малоинформативен.

Совсем другая ситуация в показателях IL-1 и ФНО в десневой жидкости. Так при норме IL-1 0—5600 pg/ml, до лечения в группе с КГ эти показатели составили 2080—7140 pg/ml и в группе с ПЛСТ 11380—13580 pg/ml. После лечения безотносительно метода 2080—6200 pg/ml и 4800—6300 pg/ml соответственно. Норма ФНО в десневой жидкости составляет 0—1380 pg/ml. До лечения в группе с КГ показатели ФНО составили 1220—1700 pg/ml, в группе с ПЛСТ 1100—2640 pg/ml. После лечения — безотносительно метода 620—1550 pg/ml и 850—2050 pg/ml соответственно.

Очевидно повышение уровня IL-1 и ФНО в десневой жидкости при воспалительных заболеваниях паро-

Данный метод позволяет обойтись в лечении без применения антибиотиков, антисептиков и НПВП (соответственно избежать всех осложнений, связанных с их применением, и удешевить лечение); ведет к регрессии воспалительного процесса и уменьшению глубины зубодесневых карманов, которые впоследствии заполняются сапрофитами-обитателями полости рта, и восстановлению тем самым биологического равновесия.

Заключение. Распространенность воспалительных заболеваний тканей пародонта среди спортсменов незначительно отличается от таковой в популяции. Чаще всего они проявляются катаральным гингивитом пародонтитом легкой степени тяжести. Заболеваемость повышается вместе с уровнем статического компонента в направленности тренировочного процесса. Определяются существенные изменения показателей IL-1 и ФНО в десневой жидкости при воспалительных заболеваниях тканей пародонта, тогда как показатели IL-I и ФНО крови при данной патологии почти не меняются. Метод ФДТ с применением диодного лазера при лечении воспалительных заболеваний тканей пародонта у спортсменов можно признать эффективным и рекомендовать его как основной в дни проведения особенно ответственных спортивных соревнований, когда здоровье спортсменов приобретает чрезвычайную ценность.

Лазеры в стоматологии

Литература

- 1. Воробьев В.С., Лагутина Н.Я., Кирюхина С.А. Некоторые особенности стоматологических заболеваний у спортсменов. Теория и практика Физической Культуры. М., 1987. № 7. С. 52—54. 2. Дембо А.Г. Значение очагов хронической инфекции и иммунологической реактивности у спортсменов / Заболевания и повреждения при занятиях спортом/под ред. А.Г. Дембо: 3-е изд. Перераб. и доп. Л.: Медицина, 1991. С. 33—47.
- 3. Иванов В.Т. Белки иммунной системы. М., 1997. 138 с.
- 4. Мазур И.П. Влияние гигиены полости рта на состояние тканей пародонта // Современная стоматология. 1999. № 2. С. 18—26.
- 5. Молдобаев Б.С., Левин М.Я., Вяземский В.Ю., Калинин В.И. Значение гигиены полости рта у юных спортсменов // СПб. Тез. XXV (юбилейной)

- Всероссийской конференции по спортивной медицине "Спорт и здоровье". М, 1991. С. 166–167.
- 6. Baggiolini M. Chemokines and leukocyte traffic // Nature. 1988 / Vol. 392. p. 565-568.
- 7. Cavaillon J.M. Interleukines et inflammation Pathobiol. 1990. V. 389. P. 36—42.
- 8. Konopka K., Goslinski T. Photodynamic therapy in dentistry. J. Dent Res. 2007 Nov. 86 (11) 1126.
- 9. Mitchel Jere H. and aft. Classification of Sports. 36th Bethesda Conference. P. 1366.
- 10. O Garra A. Interleukins and immune system // Lancet. 1989. № 8645. P. 1003–1005.
- 11. Reid B.C., Chenette R., Macek M.D. Prevalence and predictors of untreated caries and oral pain among Special Olympic athletes // Spec. Care. Dentist. 2003. Vol. 23. Nº 4 P. 139-142.
- 12. Takashi K., Tagigawa M., Takashiba S. et al.// J. Periodontol. 1994. V. 65. P. 230—235.





Экономика и организация в стоматологии

Современные тенденции оказания стоматологической помощи населению Российской Федерации по данным статистической отчетности

С.Т. Сохов, заслуженный врач РФ, д.м.н., проректор по учебной работе ГБОУ ВПО МГМСУ им. А.И. Евдокимова МЗ РФ Т.П. Сабгайда, д.м.н., главный научный сотрудник отделения анализа статистики здоровья ЦНИИОИЗ

А.В. Алексеев, ассистент кафедры хирургической стоматологии Рязанского государственного медицинского университета им. И.П. Павлова

Для переписки: E-mail: Kolbiko63@rambler.ru

Резюме

В статье проанализированы изменения доступности для населения стоматологической помощи и активности потребления медицинских стоматологических услуг населением. Анализировались обеспеченность населения учреждениями и врачами стоматологического профиля, объемы и результаты оказываемой медицинской помощи населению РФ. Использовались данные официальной отчетности Росздрава за период 2000-2010 гг. (отчетные формы № 30 и № 47). Показано, что среди населения началось изменение отношения к стоматологическому здоровью. При снижении обеспеченности населения государственными учреждениями и врачами стоматологического профиля и при снижении объемов оказываемой стоматологической помощи рост отношения числа вылеченных и числа удаленных зубов, снижение доли лиц, нуждающихся в санации среди осмотренных в порядке плановой санации, позволяют сделать вывод о повышении ценности стоматологического здоровья для Российских жителей. Сделаны два вывода. Во-первых, наблюдаемый рост активности молодежи в возрасте 15-17 лет при получении медицинской стоматологической помощи является индикатором роста востребованности государственной стоматологической службы. Во-вторых, достигнутое в настоящее время соотношение разных форм собственности учреждений, оказывающих стоматологичекую помощь, близко к оптимальному.

Ключевые слова: доступность медицинской помощи, обеспеченность населения врачами стоматологического профиля, медицинская активность населения, объемы оказываемой стоматологической помощи.

Current trends of providing dental care in Russian Federation according to the statistical reporting data S.T. Sokhov, T.P. Sabgaida, A.V. Alekseev

Summary

The paper analyzes the changes in both the availability of dental care and public activity in consumption of dental

health services. The provision of the population by institutions and physicians of dental profile, as well as scope and results of medical aid to the population of the Russian Federation were analyzed. The data from official records Roszdrava for the period 2000-2010 (reporting forms number 30 and number 47) were used. It is shown that changing attitudes to dental health started in the population. Conclusion about the rise in the value of dental health for Russian residents was done on the base of the next facts: a decrease of public availability of institutions and physicians of dental profile; a reducing the volume of dental care which provided for population; an increasing the ratio cured/extracted teeth number; an reducing the proportion of people which needed in dental rehabilitation. Two conclusions were done. The first one, the observed increase in the activity of young people aged 15-17 years in using dental care is an indicator of the growth of demand for public dental services. Second, ratio of different forms of ownership of institutions providing dental assistance is close to optimal at present.

Keywords: availability by medical care, population provision of physicians of dental profile, medical activity of the population, volume of dental care.

В период административно-командной экономики государственное управление учреждениями здравоохранения реализовывало принципы полноты, всеобщей доступности, соблюдения установленных стандартов качества стоматологической помощи [5]. При обязательность регулярных медицинских осмотров приводила к полупассивному потреблению населением медицинских услуг. В конце 1990-х годов, когда обеспеченность населения учреждениями стоматологического обслуживания еще была близка к нормативной, отмечалась высокая потребность населения Российской Федерации в стоматологической помощи при низком платежеспособном спросе на нее, то есть при резком снижении активности потребления медицинских услуг. Несмотря на то, что распространенность заболеваний зубов и других органов полости рта среди



населения достигала 98%, лечением и удалением было охвачено только 40% жителей страны [3]. Произошедшее в последующий период реформирование стоматологической службы осуществлялось путем разгосударствления и приватизации государственных медицинских учреждений [9]. Финансирование стоматологической помощи в основном стало обеспечиваться прямыми платежами самих пациентов, а государство стало выделять на эти цели менее 4% от общего объема консолидированного бюджета здравоохранения [1]. Частичная коммерциализация стоматологической сферы привела к существенным ограничениям возможностей населения с невысоким уровнем доходов в получении стоматологической помощи. Даже в Москве более трети молодых людей не имеют возможности оплачивать стоматологическое лечение в размерах, соответствующих ценам коммерческих стоматологических организаций [8]. По мнению молодежи, негативными чертами стоматологической помощи в настоящее время являются отсутствие государственных гарантий обеспечения граждан бесплатной стоматологической помощью; несоответствие тарифов реальным затратам на оказание стоматологической помощи и отсутствие единой системы управления качеством стоматологической помощи [4]. В результате изменилась как доступность медицинской стоматологической помощи для большей части российского населения, так и его активность в потреблении медицинских услуг.

В связи с этим возникает вопрос, как соотносятся изменения доступности для населения стоматологической помощи и активность потребления медицинских стоматологических услуг населением на современном этапе.

Мы проанализировали тенденции, наблюдаемые с начала века в стоматологическом обслуживании в целом для населения Российской Федерации. Использовались данные официальной отчетности Росздрава за 2000 и 2005—2010 гг. (отчетные формы № 30 и № 47).

В России количество государственных региональных и муниципальных медицинских учреждений, оказывающих населению стоматологическую помощь, неуклонно снижается. Всего число учреждений стоматологического обслуживания, не считая учреждений зубопротезирования, уменьшилось с 2000 по 2010 гг. на 51,3%, из них число поликлиник для взрослых уменьшилось на 10,6%, а детских поликлиник — на 8,8%. Число учреждений зубопротезирования сократилось за этот период на 30,5%. Соответственно, уменьшилось число специалистов стоматологического профиля, работающих в государственных учреждениях, при этом не для всех специальностей произошли одинаковые изменения (табл. 1).

Число лиц, работающих в должности стоматологатерапевта, с начала века в России увеличилось в 3,5 раза, челюстно-лицевых хирургов — на 19,2%, число стомато-

логов-ортодонтов практически сравнялось с уровнем 2000 г. после снижения с 2008 г. С 2000 г. число стоматологов сократилось на 16,0%, стоматологов-ортопедов — на 32,5%, а стоматологов-хирургов — лишь на 2,1%.

Соответственно, произошло изменение структуры специалистов, существенно снизилась доля стоматологов в общем числе специалистов стоматологического профиля (которые составляли большую часть среди всех специалистов), и выросла доля стоматологов-терапевтов, которые составили большую часть среди всех специалистов.

Наблюдается снижение доли узких специалистов, что, по-видимому, связано с их оттоком в коммерческие структуры. Очевидно, наблюдаемое снижение обеспеченности населения государственными учреждениями, оказывающими стоматологическую помощь, отражает факт перехода на стоматологическое обслуживание населения частными учреждениями.

Наблюдаемое в государственных, региональных и муниципальных стоматологических учреждениях число занятых штатных должностей многократно меньше нормативов, определенных для предоставления гарантированной медицинской помощи больным стоматологическими заболеваниями (табл. 2). При этом не все штатные врачебные должности заняты, и специалисты всех специальностей работают более чем на одну ставку.

Таблица 1. Число специалистов, оказывающих стоматологическую помощь населению Российской Федерации в государственных, региональных и муниципальных медицинских учреждениях в период 2000—2010 гг.

Годы	Стомато-	Ортодон-	Терапев	Ортопе-	Хирурги	Челюст-	Детские
	логи	ТЫ	-ТЫ	ДЫ		но-лице-	стомато-
						вые	логи
						хирурги	
2000	8412	1243	3990	765	4018	595	3990
2005	6917	1266	3877	662	3956	675	3877
2006	7094	1261	3727	592	3921	699	3727
2007	6973	1270	14371	597	3938	677	3687
2008	6905	1280	14202	615	3948	695	3748
2009	7019	1256	13920	527	3947	689	3692
2010	7068	1250	13871	516	3932	712	3730

Таблица 2. Обеспеченность населения штатными должностями врачей стоматологического профиля в государственных, региональных и муниципальных учреждениях Российской Федерации в 2010 г.

Специалисты	Число штатных	Норматив	Коэффициент
	должностей		совместительства
	на 10000 взро	слого населения	
Стоматологи	0,71	5,0	1,22
Стоматологи-	1,39	5,0	1,22
терапевты			
Стоматологи-	0,05	0,7-1,5	1,26
ортопеды			
Стоматологи-	0,42	1,5	1,30
хирурги			
	на 1000 детск	ого населения	
Детские стомато-	0,17	0,5-0,8	1,35
логи			
Стоматологи-	0,07	0,15	1,20
ортодонты*			
I	на 30 коек стоматол	огического профил	Я
Челюстно-лице-	985,8	573,3	1,38
вые хирурги			

^{* —} все должности учтены только для детского населения

ВОЗМОЖНОСТИ СТОМАТОЛОГИИ СЕГОДНЯ

Обеспеченность населения специалистами узкого профиля - стоматологами-ортодонтами и стоматологами-ортопедами наименьшая среди других групп специалистов. В 2010 г. число занятых штатных должностей стоматологов-ортопедов было на порядок меньше рекомендуемой обеспеченности ими Приказом министерства здравоохранения и социального развития РФ от 7 декабря 2011 г. № 1496н "Об утверждении порядка оказания медицинской помощи взрослому населению при стоматологических заболеваниях", которая должна соответствовать 1,5 на 10000 человек взрослого городского населения, 0,7 на 10000 человек взрослого сельского населения и 0,8 на 10000 человек взрослого населения других населенных пунктов. Если все занятые должности стоматологов-ортодонтов пересчитать только на детское население, то и тогда обеспеченность детского населения будет вдвое ниже нормативов [6], а если все штатные должности стоматологовортодонтов пересчитать на численность взрослого населения — втрое ниже нормативов (0,12 против 0,5 на 10000 человек взрослого населения).

Обеспеченность населения другими врачебными должностями стоматологического профиля в амбулаторно-поликлинических учреждениях также существенно ниже нормативов, включая детские поликлиники, которые осуществляют профилактические стоматологические осмотры организованных детских коллективов. Число занятых штатных должностей детских стоматологов составляло в 2010 г. лишь 0,23 на 1000 детского населения (0-14 лет), тогда как рекомендуемые штатные нормативы детских стоматологических поликлиник соответствуют 0,8 на 1000 детского городского населения и 0,5 — для сельского населения [6]. Требуемые объемы оказания стоматологической помощи детям сказываются на том, что среди стоматологов детских наблюдается высокий коэффициент совместительства в государственных амбулаторно-поликлинических учреждениях (число занятых должностей стоматологов, деленное на число физических лиц на занятых должностях стоматологов).

Наибольший коэффициент совместительства (число занятых должностей стоматологов, деленное на число физических лиц на занятых должностях стоматологов) наблюдается среди челюстно-лицевых хирургов. Следует отметить, что рекомендуемое число штатных должностей челюстно-лицевых хирургов рассчитывается по числу коек стоматологического профиля. В 2010 г., согласно данным формы статистической отчетности № 47, было 4570 стоматологических коек для взрослых и 1163 койки для детей. Рекомендуемые штатные нормативы медицинского персонала хирургического челюстно-лицевого и стоматологического отделения стационара (из расчета на 30 коек) составляют 2 должности челюстно-лицевых хирургов (или врача-

стоматолога-хирурга) и 1 должность руководителя отделения, также челюстно-лицевого хирурга или стоматолога-хирурга [7]. Соответственно, число штатных должностей челюстно-лицевых хирургов должно составлять 573,3, что меньше реального числа физических лиц челюстно-лицевых хирургов. Такая ситуация объясняется двумя фактами. Во-первых, в числе коек стоматологического обслуживания не учтены койки дневных стационаров. Во-вторых, стационарная медицинская помощь в большей части оказывается государственными учреждениями, поэтому там работают большинство челюстно-лицевых хирургов.

Переход стоматологического обслуживания населения с государственных на частные учреждения отражается в том, что при снижении числа государственных учреждений нагрузка на специалистов стоматологического профиля не увеличилась, и объемы оказываемой населению стоматологической медицинской помощи в последние годы снижаются. Число всех посещений стоматологов и зубных врачей в пересчете на 100 тыс. населения с 2000 г. снизилось на 12,0% (табл. 3).

Однако наблюдаемая в целом для всего населения тенденция не являются общей для всех возрастных групп. Снизилась частота посещений стоматологов и зубных врачей взрослым населением, а число их посещений детьми и подростками увеличилось. Если частота посещений стоматологов детьми в возрасте до 15 лет

Таблица 3. Число всех посещений стоматологов и зубных врачей населением Российской Федерации разных возрастных групп (на 100 тыс. соответствующего населения) и доля среди них первичных посещений (%)

	Чис	сло посеще	ний	Среди них доля первичных посещений, %			
		Дети в			Дети в		
	Все насе-	возрасте	Дети 15-	Все насе-	возрасте	Дети 15-	
Годы	ление	до 15 лет	17 лет	ление	до 15 лет	17 лет	
2000	103582,0	139757,4	60644,1	39,2	44,4	51,6	
2005	93645,5	143281,3	125841,6	38,8	43,3	48,7	
2006	92456,5	141482,1	133346,2	37,8	42,1	47,5	
2007	91464,2	143560,1	138142,0	38,0	41,9	47,4	
2008	91746,9	144293,4	134879,2	37,7	42,6	47,8	
2009	91583,9	143634,8	144591,6	36,8	41,2	44,8	
2010	91167,0	142655,9	142686,4	36,1	41,5	46,8	

Таблица 4. Количество удаленных зубов у населения Российской Федерации разных возрастных групп (на 100 тыс. соответствующего населения) и отношение числа вылеченных зубов к числу удаленных зубов в период 2000—2010 гг

	Удал	ено зубов с	реди:	Отношение числа вылеченных зубов к числу удаленных зубов среди:			
		Дети в			Дети в		
	Все насе-	возрасте	Дети 15—	Все насе-	возрасте	Дети 15-	
Годы	ление	до 15 лет	17 лет	ление	до 15 лет	17 лет	
2000	9428,0	24609,1	16228,9	2,15	1,28	1,09	
2005	15787,3	17425,5	5709,2	3,03	3,86	12,23	
2006	15244,5	17244,8	5645,0	3,06	3,81	12,59	
2007	15032,2	16888,4	5880,1	3,03	3,84	12,32	
2008	14777,7	16687,5	5188,0	3,03	3,72	13,38	
2009	14216,8	15934,7	5134,8	3,06	3,72	14,11	
2010	14060,5	16316,1	5130,8	3,03	3,51	14,27	

Экономика и организация в стоматологии

выросла на 2,1%, то подростками в возрасте 15—17 лет включительно — в 2,4 раза. Последнее обстоятельство отражает ситуацию роста числа стоматологических осмотров среди организованных групп детей, что проявляется в большей доле первичных посещений ими стоматологов по сравнению со взрослым населением.

Среди всех возрастных групп населения прослеживается тенденция снижения доли первичных посещений, то есть продолжительность лечения выявленных у пациентов стоматологических проблем несколько увеличивается, и все чаще население после выявления этих проблем продолжает лечиться не в частных, а в государственных, региональных или муниципальных учреждениях. При этом результаты лечения демонстрируют благоприятные тенденции медицинской активности населения, хотя пока и слабовыраженные.

В целом среди всего населения число удаленных зубов (на 100 тыс. населения) с 2000 по 2005 гг. значительно увеличилось, но с 2005 г. стало снижаться (табл. 4). Однако среди детей и, особенно, среди подростков число удаленных зубов в 2000 г. существенно превышало показатели 2005 г. Стойкое снижение показателя с 2005 г. свидетельствует о стремлении пациентов сохранить свои зубы и не прибегать к зубопротезированию. Это означает, что среди населения началось изменение отношения к своему здоровью.

Если рассчитать показатель числа удаленных зубов на одну санацию, то среди всего населения этот показатель составит 3,1, среди детей - 1,2, среди подростков — 0,28. Среди всего населения с 2005 по 2010 гг. показатель числа удаленных зубов в пересчете на одну санацию увеличился на 8,8%, среди детей до 15-летнего возраста — на 14,5%, а среди подростков он снизился на 7,0%. Такая ситуация отражает два факта: вопервых, предпочтение части населения лечиться в коммерческих стоматологических клиниках, удаляя зубы в государственных; во-вторых, тенденция среди некоторых слоев населения обращаться за медицинской помощью только при появлении острой боли, когда лечение часто уже неэффективно. Большое число удаленных зубов в пересчете на одну санацию свидетельствует о распространенности среди взрослого населения, обращающегося в государственные стоматологические учреждения, запущенных случаев стоматологических заболеваний.

Среди всего населения снижение числа вылеченных и удаленных зубов с 2005 по 2010 гг. произошло в одинаковой степени (на 10,9%), среди детей показатель удаления зубов снизился в меньшей степени, чем показатель вылеченных зубов (на 6,4% против 14,8%), а среди подростков показатель удаления зубов снизился на 10,1% на фоне роста показателя вылеченных зубов на 4,8%. То есть, среди подростков четко прослеживается стремление сохранить свои

зубы, что свидетельствует о росте среди молодежи внимания к здоровью полости рта, хотя еще в 2005 г., как показывали исследования, стоматологическая активность молодежи была невысокой [2].

Эта тенденция будет более наглядна, если рассчитать отношение числа вылеченных зубов к числу удаленных зубов. С 2000 по 2005 гг. среди всего населения в целом этот показатель мало изменился, среди детей — несколько снизился, тогда как среди подростков существенно вырос (на 16,7%). Среди детей уменьшение отношения числа вылеченных к числу удаленных зубов может означать большее распространение мер первичной профилактики, а, следовательно, снижение распространенности кариеса у детей. Такое заключение подтверждается снижением доли пациентов, осмотренных в порядке плановой санации, которые нуждались в санации (табл. 5).

Интенсивность осмотров населения в порядке плановой санации в настоящее время несколько меньше, чем в 2000 г. Показатель числа осмотренных в порядке плановой санации (на 100 тыс. населения) равномерно снижается, его снижение с 2000 г. произошло на 23,2% среди всего и на 6,0% среди детей, однако среди подростков этот показатель увеличился на 75,2%, что связано с требованием прохождения профилактических осмотров в учебных учреждениях и при устройстве на работу.

Более половины пациентов всех возрастных групп, осмотренных в порядке плановой санации, нуждались в санации, в том числе дети до 15-летнего возраста. Однако эта доля снижается — с 2000 г. она снизилась на 8,6% для всего населения, на 13,6% для детей и на 4,2% для подростков. Большее снижение показателя среди детей подтверждает нашу гипотезу о расширении применения населением мер первичной профилактики стоматологических заболеваний, когда среди взрослого населения рост ценности здоровья проявляется преимущественно в поддержании здоровья своих детей.

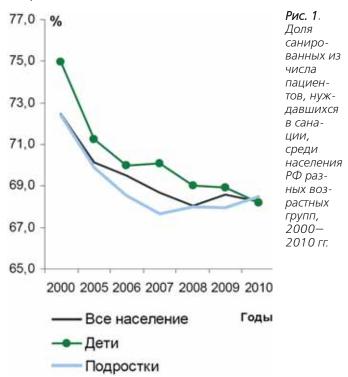
Показатель числа санированных из числа пациентов, нуждавшихся в санации, с 2000 г. снизился на 5.8% (рис. 1).

Таблица 5. Осмотрено в порядке плановой санации (на 100 тыс. населения разных возрастных групп) и доля среди них нуждавшихся в санации (%), 2000—2010 гг.

	Осмотрен	о в порядке санации	плановой	Из них нуждались в санации			
	Дети в				Дети в		
	Все насе-	возрасте	Дети 15-	Все насе-	возрасте	Дети 15-	
Годы	ление	до 15 лет	17 лет	ление	до 15 лет	17 лет	
2000	16078,9	42368,8	29355,1	58,6	58,1	55,3	
2005	14023,6	43506,0	51279,7	56,1	53,8	53,9	
2006	13640,5	42348,1	53421,5	55,8	53,5	53,0	
2007	13319,7	41334,4	53697,2	55,1	52,9	53,4	
2008	13322,0	43034,2	51916,6	54,4	50,9	52,6	
2009	12896,0	40627,1	51028,7	52,8	50,2	52,9	
2010	12340,9	39819,5	51440,2	53,6	50,2	52,9	

ВОЗМОЖНОСТИ СТОМАТОЛОГИИ СЕГОДНЯ

Из числа лиц, нуждавшихся в санации, излечение органов ротовой полости в 2010 г. проведено лишь у 68,2% пациентов. В настоящее время этот показатель минимально варьирует в разных возрастных группах. Можно предположить, что после выявления стоматологических проблем в государственных учреждениях пациенты обращаются за медицинской помощью в частные учреждения. Среди подростков прослеживается тенденция роста с 2008 г. доли санированных из числа пациентов, определенных стоматологами при проведении плановых осмотров как нуждавшихся в санации, что отражает рост медицинской активности подростков.



Таким образом, среди населения началось изменение отношения к стоматологическому здоровью. При снижении обеспеченности населения государственными учреждениями и врачами стоматологического профиля и при снижении объемов оказываемой стоматологической помощи, рост отношения числа вылеченных и числа удаленных зубов, снижение доли лиц, нуждающихся в санации среди осмотренных в порядке плановой санации, позволяют сделать вывод о повышении ценности стоматологического здоровья для российских жителей.

Тенденции обращаемости за стоматологической помощью свидетельствуют, что молодое поколение стало обращаться к стоматологам и зубным врачам за медицинской стоматологической помощью чаще, а основная часть населения стала обращаться к стоматологам в государственных учреждениях реже.

Наблюдаемый рост активности молодежи при получении медицинской стоматологической помощи является индикатором роста востребованности государственной стоматологической службы. При дальнейшем увеличении доли частной стоматологической помощи и снижении частоты плановых санаций наметившаяся благоприятная тенденция может опять измениться и следующие поколения снова будут обращаться за стоматологической помощью преимущественно на поздних стадиях заболеваний. По-нашему мнению, достигнутое в настоящее время соотношение учреждений разных форм собственности, оказывающих стоматологическую помощь, близко к оптимальному.

Литература

- 1. Данилов Е.О. Правовые основы стоматологической практики. СПб.: Санкт-Петербургский институт стоматологии, 2002. 176 с.
- 2. Каплан З.М., Гринин В.М., Кича Д.И., Агеев С.А. Общая оценка отношения молодежи к предоставляемой стоматологической помощи // Стоматология для всех. 2007. № 1. С. 50—52.
- 3. Леонтьев В.К., Шиленко Ю.В. Социальная стоматология на современном этапе // Стоматология. 1999. № 1. С. 5-11.
- 4. Морозов В.И. Отношение населения к оказанию качественных стоматологических услуг в саратовском регионе // Саратовский научно-медицинский журнал. 2012. Т. 8, № 3. С. 820—824.
- 5. Приказ Министерства здравоохранения СССР от 01.10.1976 г., № 950 "О штатных нормативах медицинского персонала стоматологических поликлиник".
- 6. Приказ от 03.12.2009 г. № 946н "Об утверждении порядка оказания медицинской помощи детям, страдающим стоматологическими заболеваниями".
- 7. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 7 декабря 2011 г. № 1496н "Об утверждении порядка оказания медицинской помощи взрослому населению при стоматологических заболеваниях".
- 8. Проценко А.С. Экономические аспекты доступности стоматологической помощи // Материалы V Всероссийской научно-практической конференции с международным участием "Здоровье населения основа процветания России" (26—27 апреля 2011 г.) Анапа: Изд-е филиала РГСУ в г. Анапе, 2011. С. 256—257.
- 9. Уткина Г.Ю. Социально-гигиеническое исследование современных условий оказания и перспектив развития стоматологической помощи населению на муниципальном уровне: автореф. дис. ... канд. мед. наук. М., 2000. 22 с.



КЕТАНОВ[®] – эффективное купирование зубной боли различной этиологии

- Купирование болевого синдрома высокой интенсивности при: 1
 - Пульпите
 - Периодонтите
 - Перикороните
 - Переломе челюсти
 - После пломбирования корневых каналов и удаления зубов
- Пролонгирует безболевой период на фоне местной анестезии при стоматологических манипуляциях 2
- Анальгетический эффект при постпломбировочной боли до 100% случаев3





Цифран®СТ –

Цифран «СТоматологический»

Оригинальное сочетание антибактериальных компонентов в одном препарате Ципрофлоксацин + тинидазол = широкий спектр действия + антианаэробная активность Остеотропность выше, чем у В-лактамов (препаратов пенициплинового ряда)

ПРИМЕНЯЕТСЯ ПРИ:

- Воспалительно-деструктивных заболеваниях пародонта (Рекомендован ЦНИИС и ЧЛХ) 5
- Гнойно-воспалительных заболеваниях челюстно-лицевой области 6
- Профилактике и лечении воспалительных осложнений после хирургических манипуляций в полости рта 7

Цифран® СТ - С Таким надежно!





129222, r. Mocoa, To. Maps, 8162, Demonst Lie-try - Fernance - crooses 537-4 Tex. (495) 234-56-11/15, dasc (495) 234-56-19, www.ranbovy.ru. www.ranbavy.com

or All.

All S. Taywards (E.E., -Australian-water pathyrest spanispile ferancia is asserted
as P.S. Taywards (E.E., -Australian-water), pathyrest spanispile ferancia is asserted
to high-critica is organizationes. Chicaritareva. 2005, 122 – C. 10-11.

Arthur Commiss II, Settle, Junger S., Elvery, Martin, et al. Promittica of Artificians
and Promission and Statespiles Commission. Chicaritareva.

Annual Promission. Chicaritareva.

Annual Promission. Chicaritareva.

Annual Promission.

возможности стоматологии сегодня



Экономика и организация в стоматологии

Клиническая эффективность лечения малоимущих лиц с учетом качества жизни

Резюме

В статье представлены результаты исследования по изучению клинико-социологических аспектов качества жизни малоимущих лиц пожилого возраста. Была выявлена взаимозависимость между качеством жизни, стадией заболевания и возрастом пациентов. Представлены стоматологические показатели качества жизни в балльном выражении.

Ключевые слова: малоимущая группа населения, распространенность вторичной адентии, сопутствующие заболевания, программа льготного зубопротезирования.

The clinical effektive of treat of things patients with the qualification of life

A.I. Bulgakova, R.M. Dyumeev

Summary

The results of the research of clinical-sociological aspects of the quality of life of poor citizenhood elderly age are presented in article. The analysis have demonstrated interdependency between quality of life, stage of diseases and age of patients, were presented the dental indicators in balls.

Keywords: low-income group, prevalence of secondary adentia, concomitant diseases, program for preferential dental prosthetics.

Актуальность исследования. Процесс потери зубов приводит к постепенной потере жевательной эффективности, что, в свою очередь, приводит к тяжелым последствиям для организма в целом, обусловливающим ряд не только медицинских, но и социальных проблем [1, 3]. При частичной потере жевательной эффективности страдают отдельные функции, такие как жевание, речь, общение, в зависимости от того, какая группа зубов отсутствует [6, 7]. При полной потере жевательной эффективности страдают все функции челюстно-лицевой области. К этому присоединяются заболевания других органов и систем [4, 8, 9], что приводит к снижению общего качества жизни. В Республике Башкортостан проживают 25815 малоиму-



А.И. Булгакова, д.м.н., профессор, зав. кафедрой пропедевтики и физиотерапии стоматологических заболеваний БГМУ, Уфа



Р.М. Дюмеев, главный врач МБУЗ Стомат. поликлиника № 6 городского округа, г. Уфа Республики Башконтостан

Для переписки: Тел.: +7 (917) 342-77-12 E-mail: albina_bulgakova@mail.ru

щих граждан пожилого возраста (женщины старше 58 лет, мужчины старше 63 лет), получающих социальную доплату к пенсии, предусмотренную Федеральным законом "О государственной социальной помощи". В связи с этим в 2012 г. стартовала Республиканская целевая программа от 18 июля 2011 г. № 241 "Предоставление мер социальной поддержки по зубопротезированию отдельным категориям граждан в Республике Башкортостан" на 2012-2014 гг. В пожилом возрасте при большом проценте потери жевательной эффективности выбор ортопедических конструкций ограничен, эффективность использования предложенных методов не всегда высокая, или они слишком дорогостоящие, в связи с чем поиск возможных мер для улучшения положения определенной категории граждан является актуальным [2].

Целью нашего **исследования** было изучение клинико-социологических аспектов качества жизни малоимущих лиц пожилого возраста.

Материалы и методы. Исследование проводилось на базе муниципальных стоматологических поликлиник города Уфы. Для изучения данной группы мы выбрали 44 малоимущих пациента пожилого возраста (женщины старше 58 лет, мужчины старше 63 лет), получающих социальную доплату к пенсии. Мы провели два блока исследований. Клинический блок включал классическую схему обследования: сбор анамнеза, опрос, клинический осмотр с определением гигиенических индексов, дополнительные методы исследования. При сборе анамнеза мы использовали разработанную нами анкету. В анкете были приведены вопросы, освещающие сопутствующие заболевания пациента, вредные привычки, жилищные условия и причину позднего обращения за помощью к специалисту. Социологический блок иссле-





дований включал оценку качества жизни пациентов пожилого возраста с диагнозом вторичная адентия зубов. Исследование качества жизни проводилось с использованием опросника OHIP-14. Опросник состоит из 14 вопросов и включает 7 основных шкал, оценивающих наиболее существенные стоматологические параметры измерения качества жизни: ограничение функции (ОФ), физический дискомфорт (ФД-Б), психологический дискомфорт (ПД), физические нарушения (ФН), психологические расстройства (ПР), социальные ограничения (СО), ущерб (У). В шкале "Ограничение функции" (Q1, Q2) пациентом самостоятельно оценивается степень нарушения ряда функций организма. Вопросы 1-5 характеризуют проблемы, возникающие при приеме пищи, а вопросы 6-8 - проблемы, возникающие при общении [5]. Для статистической обработки полученных результатов были использованы пакеты прикладных программ Microsoft Excel и Statistica 6.0 в среде MS Windows.

Результаты и обсуждение. В результате проведенного клинического исследования малоимущих лиц пожилого возраста мы получили следующие данные. В заболеваемости данной категории лиц превалировала вторичная частичная адентия, которая составила 84,09%, а вторичная полная адентия составила 15,91%. При этом средний возраст пациентов составил 63,4 года, при этом у женщин 64,66 года, а возраст мужчин составил 67,25 лет (табл. 1).

Таблица 1. Заболеваемость малоимущих пациентов в зависимости от возраста и пола. абс. (%)

evilvidetiri di Bospacia vi fioria, ade. (70)									
возраст	50-59 лет		60-69 лет		70 и	итого			
диагноз	женщи-	мужчи- ны	женщи-	мужчи- ны	женщи-	мужчи- ны			
Вторичная частичная адентия	9 (20,45)	_	22 (50)	2 (4,54)	4 (9,09)	-	37 (84,09)		
Вторичная полная адентия	_	_	4 (9,09)	2 (4,54)	2 (4,54)	1 (2,27)	9 (15,91)		
итого	9		26	4	6	1	44		

Исходя из наших исследований, мы выяснили, что половина (50%) пациентов были возрастной группы 60—69 лет.

Результаты исследования показывают, что 100% пациентов имеют общесоматические заболевания. У большинства пациентов одновременно встречались 2—3 сопутствующие патологии. Превалировали заболевания опорно-двигательного аппарата — 71%, патология сердечно-сосудистой системы — 50%, заболевания эндокринной системы — 35% (рис. 1).

Анализ анкеты показал, что 38 (86%) пациентов на вопрос "Причина позднего обращения к врачу-стоматологу" дали ответ "Нет средств на зубное протезирование". Остальные 6 (14%) пациентов причиной поздне-

го обращения назвали нехватку времени, плохое самочувствие и нежелание заниматься собственным здоровьем.

При первичном опросе и осмотре все пациенты предъявляли жалобы на нарушение функции жевания и эстетическую неудовлетворенность. Проведенный

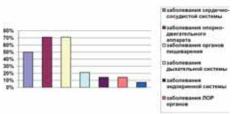


Рис. 1.
Встречаемость сопутствующей патологии у пациентов с вторичной адентией зубов

анализ опросников OHIP-14-RU и анкет выявил взаимозависимость между качеством жизни пациентов, стадией заболевания и возрастом пациентов.

В соответствии с принятым алгоритмом оценки мы представили стоматологические показатели КЖ в балльном выражении. Далее сравнили интегральные и пошкаловые значения ОНІР-14-RU. Значение интегрального показателя качества жизни (SOHIP-14-RU) до протезирования составило 39,51 балла.

Значение интегрального показателя качества жизни (SOHIP-14-RU) после протезирования составило 24,4 балла. Таким образом, значение интегрального показателя качества жизни после протезирования уменьшилось на 26,97% и, соответственно, качество жизни улучшилось на 26,97% (табл. 2).

Таблица 2. Показатели качества жизни пациентов с вторичной адентией до и после протезирования

пол адентиси до и после протезирования								
	до протези-	после проте-	р	% снижения				
	рования	зирования		показателей				
OHIP-14-RU	39,51	24,4	0,423	-15,11				
ОФ	5,44	3,4	0,262	-2,04				
ФД	5,92	3,95	0,749	-1,95				
ПД	4,95	3,16	0,631	-1,79				
ФН	5,2	3,1	0,810	-2,10				
ПР	7,75	4,4	0,749	-3,35				
CH	5,26	3,16	0,522	-2,10				
У	4,99	3,23	0,337	-1,76				
	I	1		I				

Примечание: Значимыми отличия считались при уровне значимости p<0,05

Мы рассмотрели показатели по шкалам опросника. Самые высокие показатели были по шкалам "Психологические расстройства" — 7,75 балла и "Физический дискомфорт" — 5,92 балла. То есть при отсутствии зубов наиболее страдает такая функция, как общение, и больной акцентирует внимание на собственных ощущениях боли. Также высокий показатель был отмечен по шкале "Социальные ограничения" — 5,26 балла, это говорит о том, что пациент не может

ВОЗМОЖНОСТИ СТОМАТОЛОГИИ СЕГОДНЯ

полноценно выполнять трудовую деятельность. Самые низкие показатели были по шкалам "Психологический дискомфорт" и "Ущерб" — 4,95 балла и 4,99 балла, соответственно. Шкала "Психологический дискомфорт" позволяет пациенту оценить отклонение в психологической сфере и ограничение в привычном рационе при наличии боли или дискомфорта (рис. 2). В шкале "Ущерб" оцениваются различные формы ущерба от физического до психологического.

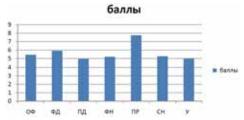


Рис. 2. Пошкаловые показатели качества жизни у пациентов

После проведенного протезирования мы также оценили показатели по шкалам. Показатели, которые до лечения были самыми высокими, значительно уменьшились: так показатель по шкале "Психологические расстройства" снизился до 4,4 балла, что составило снижение на 3,35 балла, по шкале "Физический дискомфорт" составил 3,95 (снижение на 2,0 балла). Самое большое снижение показателя было по шкале "Ограничение функции" — на 2,04 балла и по шкале "Социальные ограничения" — на 2,1 балла (рис. 3). На этом основании мы можем говорить о том, что после проведенного лечения степень нарушения таких функций организма, как произношение слов, восприятие вкуса, выполнение трудовой деятельности уменьшилась.

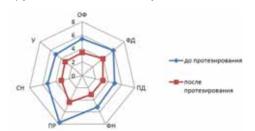


Рис. 3.
Внутриструктурный (пошкаловый) анализ
показателей
качества жизни
у пациентов до
и после лечения

Выводы. Таким образом, на основании полученных результатов мы определили, что распространенность вторичной частичной адентии составила 84,09%, а вторичной полной адентии — 15,91%. Средний возраст пациентов составил 63,4 года, из них у женщин — 64,66 года, у мужчин — 67,25 лет. Выявлено, что 100% пациентов имеют заболевания других органов и систем, среди которых превалируют заболевания сердечнососудистой системы — 50%. Анализ анкет показал, что одной из причин несвоевременного лечения и протезирования дефектов зубного ряда является финансовая необеспеченность данной категории граждан.

Мы определили, что при вторичной адентии зубов определялись самые низкие показатели каче-

ства жизни, при глубокой стадии КД зубов — самые высокие показатели. Снижение качества жизни пациентов в возрастной группе от 18 до 30 лет, по сравнению с другими возрастными группами, может объясняться отсутствием адаптации к данной патологии, которая успела возникнуть у пациентов других возрастных групп. Низкая оценка качества жизни у пациентов в возрастной группе 51 год и старше объясняется присоединением сопутствующей патологии, что усугубляет течение заболевания. Наличие симптома гиперестезии и нарушение эстетики значительно влияют на комфорт пациентов, что снижает качество их жизни.

Результаты проведенных исследований позволяют сделать вывод, что группа малоимущих пациентов, являясь менее социально защищенной, нуждается в дальнейшем клинико-социологическом обследовании и комплексном лечении с учетом определенных льгот.

Литература

- 1. Алимский А.В. Обеспечение ортодонтической стоматологической помощью лиц преклонного возраста с полным отсутствием зубов // Стоматология для всех. -2001. -№ 1. C. 31.
- 2. Алимский А.В., Вусатый В.С., Прикулс В.Ф. Медикосоциальные и организационные аспекты современной геронтостоматологии // Российский стоматологический журнал. 2004. N 2. C. 38—40.
- 3. Апресян Г.Н. Нуждаемость в ортопедической стоматологической помощи населения пожилого и старческого возраста и особенности ее оказания в условиях бесплатного (льготного) зубного протезирования: автореф. дис. ... канд. мед. наук. М., 2005. 25 с.
- 4. Борисова Е., Ершова М. Последствия полной и частичной адентии у пожилых // Врач. -2001. № 7. С. 32-33.
- 5. Леонтьев В.К. Здоровые зубы и качество жизни // Стоматология. 2000. Т. 79, № 5. С. 10—13.
- 6. Прокудин И.Н. Организация стоматологической помощи и потребность в ортопедическом лечении городского населения: автореф. дис. ... канд. мед. наук. М., 2007.
- 7. Филатова Е.В., Козырева И.И. Результаты обследования лиц пожилого возраста с полной потерей зубов, обратившихся для повторного протезирования // Кубан. науч. мед. вестн. 1998. № 5/6. С. 57—58. 8. Christensen G.J. Providing oral care for the aging patient // J. Amer. Dent. Ass. 2007. Vol. 138, № 2. Р. 239—242.
- 9. Maupome G., Gullion C.M., White B.A., Wyatt C.C., Williams P.M. Oral disorders and chronic systemic diseases in very old adults living in institutions // Spec. Care Dentist. 2003. Vol. 23, N° 6. P. 199—208.

10 Имплантатов 10 Заглушек 10 Формирователей 3390\$ 10 Аналогов 10 Трансферов 1799\$ 5 Прямых абатментов 5 Угловых абатментов 10 Абатментов Cr-Co 1 Компактный хирургический

+ 1 Компактный хирургич набор !!!!

*Предложение действительно до 01.09.2013г.



www.osteofit.ru (495) 797-67-16 zakaz@osteofit.ru info@osteofit.ru

возможности стоматологии сегодня



Микробиология и экология полости рта

Оценка эффективности применения геля Эмалан после проведения коррегирующих операций у пациентов на слизистой полости рта

Л.А. Дмитриева, профессор, зав. кафедрой терапевтической стоматологии ФПДО МГМСУ М.Д. Ардатская, д.м.н., ФГУ "Учебно-научный медицинский центр" Управления делами Президента РФ

О.В. Велижанина, аспирант кафедры терапевтической стоматологии ФПДО МГМСУ

Е.В. Истранова, ведущий научный сотрудник лаборатории экспериментальной морфологии НИИ Молекулярной медицины Первого МГМУ им. И.М. Сеченова

Для переписки: E-mail: 5737732@bk.ru

Резюме

Клинические исследования проводились на базе кафедры ФПДО терапевтической стоматологии в период с 2009 г. по 2011 г. У 60 пациентов в слюне после проведения коррегирующих операций на слизистой полости рта методом ГЖХанализа было исследовано количественное и качественное содержание короткоцепочечных жирных кислот (КЖК) исходно и после лечения гелем Эмалан. После проведенных исследований выявлено, что совокупность лекарственных препаратов, входящих в состав геля Эмалан, дает возможность использовать его в хирургической стоматологической практике на всех этапах заживления раневой поверхности. Изменения параметров КЖК после проведения хирургических операций в полости рта на фоне лечения гелем Эмалан свидетельствуют об улучшении трофической базы и энергообеспечения эпителиоцитов, процессов пролиферации и восстановления микроциркуляции.

Ключевые слова: коррегирующие операции на слизистой полости рта, короткоцепочечные жирные кислоты, метод газожидкостной хроматографии, эмалан, коллаген

The assessment of the effectiveness of use Emalan's gel after conduction of the korregiruyushchy operations of patients on a mucous oral cavity

L.A. Dmitrieva, M.D. Ardatskaya, O.V. Velizhanina, E.V. Istranova

Summary

Clinical researches were carried out on base of FPDO chair of terapavtichesky stomatology to the period with 2009 on 2011. At 60 patients in a saliva, after carrying out korregiruyushchy operations on a mucous oral cavity, method GZhH-analiza investigated quantitative and qualitative content of korotkotsepochechny fat acids (KZhK) initially and after treatment by Emalan's gel. After the carried-out researches, set of the medicines which are a part of gel of Emlan, gives the chance to use it in surgical stomatologic practice at all stages of healing of a ranevy surface. Research by a method — GZhH, at patients after carrying out surgeries in an oral cavity, against treatment by Emalan's gel, changes of KZhK parameters testify to improvement of trophic base and power supply epiteliotsity, proliferatsiya and renewal microcirculation processes.

Keywords: korregiruyushchy operations on a mucous oral cavity, korotkotsepochechny fat acids, method of gazozhidkostny chromatography, emalan, collagen.

Введение. В структуре стоматологических заболеваний одно из первых мест принадлежит заболеваниям пародонта. Проблеме комплексного их лечения посвящено большое количество научных работ, охватывающих различные стороны данного вопроса. Несмотря на предложенные разноплановые разработки, проблема заболеваний пародонта остается нерешенной.

В развитии заболеваний пародонта ведущая роль принадлежит микроорганизмам полости рта и в частности зубной бляшке, а также факторам, приводящим к развитию деструктивных процессов в пародонте: мелкое преддверие полости рта, короткие уздечки верхней и нижней губы, эпителиальные тяжи. Для устранения данных факторов требуется хирургическое вмешательство. Операция по методике Эдлана-Мейхара считается одной из самых эффективных, но ее травматичность, сводящаяся к наличию обширной вторично заживающей раны на нижней губе или альвеолярном отростке, длительный период реабилитации не позволяют достаточно широко использовать данный метод оперативного вмешательства. Возникновение заболеваний пародонта требует обязательной местной медикаментозной терапии. С этой целью применяются различные группы препаратов: антимикробные, антибактериальные и препараты противовоспалительного действия.

Одной из биологических особенностей микрофлоры является синтез короткоцепочечных жирных кислот (КЖК), которые образуются в результате метаболизма сахаро- и протеолитической микрофлоры. В настоящее время КЖК используются для интегральной оценки состояния микрофлоры полости рта [1, 2].

Кроме того, исследование данных метаболитов методом газожидкостной хроматографии (ГЖХ) позволяет не только диагностировать нарушения микрофлоры, но и оценивать эффективность проводимой терапии, используя точные объективные данные, при значительном сокращении времени и стоимости исследования, а также основывать на нем выбор фармпрепаратов для лечения заболеваний полости рта. Это позволяет увеличить процент эффективности проводимой терапии [5]. Однако систематического изучения данных метаболитов при заболеваниях пародонта после проведения кор-



регирующих операций на слизистой не проводилось.

На основании вышеизложенного очевидна необходимость комплексного исследования состояния пародонта, включающего, наряду с использованием общепринятых инструментальных и клинических методов, оценку метаболитов микрофлоры методом ГЖ-хроматографии и установление их диагностического и тактического значения.

Цель исследования — оценить эффективность препарата Эмалан в комплексном лечении заболеваний пародонта после проведения коррегирующих операций на слизистой с использованием разных методов исследования.

Материалы и методы. Клинические исследования проводились на базе кафедры терапевтической стоматологии ФПДО МГМСУ (зав. кафедрой — профессор Л.А. Дмитриева) в период с 2009 по 2011 гг.

Всего под наблюдением находилось 60 человек, все больные подразделялись на две основные группы: 1-ю группу составили 30 человек, которым проводили коррегирующие операции на слизистой полости рта, с применением в лечении препарата Эмалан; 2-ю группу составили 30 человек, которым так же проводили коррегирующие операции в полости рта, без использования в лечении препарата Эмалан, то есть проводилось стандартное лечение. Дизайн исследования: открытое, рандомизированное.

Для расширения спектра средств, применяемых при гипоксии пародонта различного происхождения, в условиях клиники был использован препарат гель Эмалан производства компании ЗАО "Зеленая Дубрава" (Россия). Гель Эмалан (в состав входит коллаген, аллантоин, эмоксипин, димексид) оказывает противовоспалительное, противомикробное, антигипотическое действие, улучшает микроциркуляцию, в результате уменьшается покраснение, болезненность, припухлость. Препятствует распространению инфекции и предупреждает образование рубцов. При местном применении активная концентрация препарата геля Эмалан сохраняется на слизистой оболочке полости рта и глотки в течение нескольких часов. Препарат оказывает только местное действие, не всасывается и не поступает в системный кровоток. В схему лечения входило нанесение геля Эмалан на рану не ранее 5 часов после проведения операции в полости рта, 4-5 раз в день. Курс лечения для всех больных составил 10 дней. За время наблюдения аллергических реакций и побочного действия при применении Эмалана не отмечено.

Также каждая группа с обследуемыми пациентами подразделялась на подгруппы: 1-го типа — пациенты с воспалительными заболеваниями пародонта и мелким преддверием полости рта, но с клинически интактными зубами (с преобладанием анаэробной микрофлоры полости рта); 2-го типа — пациенты с клинически интактным пародонтом и мелким преддверием полости рта, но с множественным кариесом (с преобладанием аэробной микрофлоры полости рта).

При согласии пациентов на участие в работе врач определял по критериям включения и исключения соответствие больного для исследования, оценивались тяжесть и стадия заболевания. В исследование включались больные (мужчины и женщины в возрасте от 20 до 60 лет) с заболеваниями пародонта и одонтогенными заболеваниями. Критерии исключения: отказ больного от участия в исследовании на

любом этапе, беременность, период лактации, индивидуальная непереносимость препарата, онкологическое заболевание, тяжелое состояние, декомпенсированное общесоматическое заболевание, хронический алкоголизм.

Клиническое обследование включало: опрос (жалобы, анамнез заболевания и жизни), осмотр полости рта и дополнительные методы исследования тканей пародонта: уровень гигиены оценивался по индексу Федорова-Володкиной, воспалительная реакция тканей пародонта — по папиллярно-маргинально-альвеолярному индексу — РМА по Parma (1964) и индексу СРІТN.

При проведении клинического обследования особое внимание обращали на состояние десны, ее цвет, отечность, локализацию и размер воспаления, зубных отложений. Оценивали подвижность зубов, отмечали наличие факторов, оказывающих влияние на развитие перегрузки пародонта: анатомических особенностей строения преддверия полости рта, уздечек губ, щечных тяжей, соотношение зубных рядов, патологию прикуса, качество имеющихся пломб, локализацию кариозных дефектов.

Состояние костной ткани пародонта оценивали на основании рентгенологического исследования: ортопантомограмм и прицельных рентгенограмм.

Критериями оценки эффективности проведенной терапии служили: динамика клинических симптомов по данным папиллярно-маргинально-альвеолярного индекса РМА (Parma C., 1960), индекса гигиены полости рта (OHI — S, Green J.C., Vermillion J.K., 1964), индекса кровоточивости по Мюллеману (1971), индекса нуждаемости в лечении СРІТN (ВОЗ, 1982), пародонтального индекса (ПИ — по Russel, 1956).

Состояние микробиоценоза полости рта исходно и на фоне лечения оценивалось по результатам исследования КЖК в слюне методом газожидкостной хроматографии. Исследования КЖК проводили пациентам до хирургических операций и после, с использованием в лечении геля Эмалан и без него.

Результаты исследования. В ходе проведения исследований установлена высокая эффективность препарата Эмалан после хирургического лечения, базируясь на динамике клинических симптомов и положительном изменении пародонтологических индексов. Для понимания действия механизма препарата Эмалан оценили показатели КЖК, способных объективно оценить состояние микробиоценоза и ряда биохимических процессов в полости рта.

У пациентов, которым проводили коррегирующие операции на слизистой, после 10-дневного курса лечения гелем Эмалан отмечены четкие положительные сдвиги в клинической симптоматике. На второй день после операции больные предъявили жалобы: на боли в области операции (7 пациентов из 1 группы и 26 пациентов из 2 группы); на послеоперационный отек (12 пациентов из 1 гр.; 28 пациентов из 2 гр.). Субъективно у пациентов, которые применяли гель Эмалан, отмечалось отсутствие болевых ощущений в послеоперационный период, практически отсутствовал отек после хирургических вмешательств. Мы полагаем, что эмоксипин, уменьшая потребление тканями пародонта кислорода в условиях циркуляторной и тканевой гипоксии, ликвидировал на ранних сро-

ках после операции отрицательное ее воздействие в виде ухудшения микроциркуляции. На следующем этапе улучшение кровоснабжения в маргинальной десне складывалось из длительного эффекта препарата и восстановления кровоснабжения за счет регенерации сосудов, отсутствия образования рубцов, улучшения состояния десны, исчезли жалобы на кровоточивость при чистке зубов. Через 3—5 дней после операции отмечено утолщение десневого края за счет отека, побледнение десны в проекции оперативного вмешательства. Десна уплотнялась. Исчезновение синюшно-красного оттенка отмечено на 2—3 дня раньше, чем в контрольной группе.

По истечении месяца десна приобрела более яркую окраску, уменьшались явления отека в области маргинальной десны. Через полгода слизистая оболочка имела бледно-розовый цвет. У некоторых пациентов выявлялись мягкие зубные отложения. Отмечалось закрытие рецессии и уменьшение глубины пародонтальных карманов на 1—2 мм. Применение геля Эмалан упрощало использование препарата.

Индекс РМА снизился с $33,31\pm1,53$ до $23,21\pm1,02$ (p<0,05). Гигиеническое состояние полости рта также значительно улучшилось, индекс гигиены полости рта OHI — S снизился с $2,86\pm0,15$ до $1,56\pm0,15$ (p<0,05), что соответствовало удовлетворительной гигиене полости рта. Индекс кровоточивости по Мюллеману снизился с $1,69\pm0,10$ до $1,06\pm0,10$, индекс нуждаемости в лечении CPITN с $1,80\pm0,07$ до $1,21\pm0,09$, пародонтальный индекс с $1,74\pm0,10$ до $0,95\pm0,09$ (p<0,05) (табл. 1).

Также было проведено изучение абсолютной концентрации, качественного состава КЖК и других расчетных показателей в слюне у пациентов, после проведения хирургических операций, с использованием в лечении геля Эмалан и без него (табл. 2).

Обсуждение полученных результатов. Проблема полного восстановления раневой поверхности остается весьма актуальной, поэтому необходим поиск многокомпонентного препарата, которым является препарат Эмалан. Рана в полости рта предрасполагает к микробной и аутоиммунной агрессии, что в даль-

нейшем может привести к осложнениям и длительному заживлению. Препарат Эмалан на коллагеновой основе, содержащий эмоксипин-антиоксидант, блокирующий негативное повреждающее действие свободных радикалов, снижает перекисное окисление липидов, за счет этого блокирует патологический процесс и ускоряет заживление. Аллантоин стимулирует регенерацию. Димексид обладает способностью проникать через биологические мембраны, усиливая прохождение вглубь тканей других лекарственных веществ. Сам по себе обладает противовоспалительным действием, которое также улучшает микроцикуляцию в зоне нанесения, что видно в проведенных исследованиях, после проведения коррегирующих операций на слизистой полости рта.

В ходе проведения исследований установлена высокая эффективность препарата Эмалан в лечении больных после Таблица 1. Основные клинические показатели у больных с гингивитом легкой и средней степеней тяжести и пародонтитом легкой и средней степеней тяжести в динамике болезней в зависимости от тяжести и метода терапии (М±т)

		1-я группа	2-я группа
		ГИНГИВИТ	пародонтит
		до лечения	до лечения
Индекс гигиены	легкая	1,62±0,06	3,24±0,10
	средняя	2,14±0,06	4,47±0,15
Индекс	легкая	1,23±0,08	1,64±0,10
Мюллемана	средняя	1,44±0,09	2,48±0,10
CPITN	легкая	1,23±0,06	1,9±0,06
	средняя	1,48±0,07	2,6±0,07
ПМА	легкая	21,54±1,12	26,71±1,20
	средняя	32,14±1,63	52,86±1,04
Пародонтальный	легкая	1,04±0,04	0,77±0,04
индекс	средняя	1,5±0,11	3,67±0,09

	норма	до лечения	эмалан
OHI-S	1,0	2,86±0,15*	1,56±0,15*
Индекс Мюллемана	0	1,69±0,10*	1,06±0,10*
CPITN	0	1,80±0,07*	1,21±0,09*
ПМА	0	33,31±1,53*	23,21±1,02*
ПИ	0	1,74±0,10*	0,95±0,09*

^{* —} различия достоверны (p<0,05) при сравнении 1-й и 2-й групп

Таблица 2. Результаты изучения абсолютного содержания КЖК (мг/г), профилей C2 — C4 кислот, значений AИ, относительного суммарного содержания изокислот к кислотам изоC5/C5 в суммарном содержании C2-C6 в слюне у исследуемых пациентов, с одонтогенными заболеваниями и заболеваниями пародонта, после проведения коррегирующих операций в полости рта с использованием препарата Эмалан

Группы	Σ	р	p C3	p C4	АИ	р изоCn	изоС5/С5
	(мг/г)	С2 (ед)	(ед)	(ед)	(ед)	(ед)	
норма	1,40±0,07	0,810±0,009	0,145±0,007	0,045±0,002	-0,223±0,011	0,050±0,004	до 3,1
с одонтогенны-	0,67±0,19	0,874±0,013*	0,108±0,005*	0,018±0,004*	-0,144±0,010*	0,069±0,007*	6,71±0,75*
ми заболевания-							
ми до лечения							
после лечения	0,78±0,27	0,821±0,010*	0,142±0,009*	0,037±0,005*	-0,218±0,009*	0,058±0,006	3,12±1,21**
эмаланом							
заболевания	0,931±0,35	0,743±0,008*	0,201±0,010*	0,056±0,005	-0,346±0,019*	0,039±0,005*	4,35±0,63*
пародонта до							
лечения							
после лечения	0,95±0,38	0,762±0,010*	0,186±0,009	0,052±0,004*	-0,312±0,016*	0,052±0,006	3,5±1,01**
эмаланом							

Примечание: *-p<0.05 при сравнении показателей между группой практически здоровых пациентов; **-p<0.05 при сравнении показателей до и после лечения.

Микробиология и экология полости рта

проведения коррегирующих операций на слизистой полости рта, базируясь на динамике клинических симптомов и положительном изменении пародонтологических индексов. Для понимания действия механизма препарата Эмалан оценили показатели КЖК, способных объективно оценить состояние микробиоценоза и ряда биохимических процессов в полости рта.

Короткоцепочечные жирные кислоты задействованы в метаболических и синтетических процессах макроорганизма. КЖК участвуют в микроциркуляции, регуляции ионного обмена, секреции слизи, влияют на адгезию и размножение патогенной и условно-патогенной флоры, активируют местный иммунитет, фагоцитоз, восполняют энергетические потребности различных тканей, в первую очередь эпителия, влияют на пролиферацию и дифференцировку эпителиоцитов [2].

Известно также, что различные короткоцепочечные жирные кислоты продуцируются определенными родами микрофлоры. Аэробные микроорганизмы (E.coli, стрепто- и стафилококки) являются продуцентами уксусной кислоты и изокислот; анаэробные микроорганизмы — бактерии рода Bacteroides и др. — пропионовой кислоты; бактерии рода Clostridium и Fusobacterium и др. — масляной кислоты [5].

Становится очевидным, что данные микробные метаболиты имеют определенную диагностическую ценность, позволяя судить о качественном и количественном характере микрофлоры, функциональном состоянии системы (органа) и могут служить отображением различных процессов, происходящих в полости рта [2].

Изучение содержания абсолютной концентрации КЖК в слюне у пациентов с заболеваниями пародонта и одотогенными заболеваниями может свидетельствовать как о некотором повышении функциональной активности и численности резидентной аэробной и анаэробной микрофлоры, так и об измененной их утилизации эпителиоцитами и другими видами микрофлоры.

Был проанализирован профиль КЖК, не зависящий ни от количества продуцирующих и утилизирующих метаболиты микроорганизмов, ни от числа клеток (эпителиоцитов) на поверхности слизистой.

После комплексного стоматологического лечения с использованием препарата Эмалан отмечается понижение содержания суммарного количества кислот, возможно свидетельствующее об уменьшении функциональной активности и численности факультативной и остаточной микрофлоры полости рта.

Анализ изучения профилей КЖК у группы исследуемых пациентов на фоне лечения свидетельствует об изменениях качественного состава КЖК (C2-C6) в сторону формирования нормопрофиля, и, следовательно, об изменении родового состава микрофлоры. После лечения отмечается снижение чрезмерной активности анаэробного звена микрофлоры и усиление активности аэробных микроорганизмов.

Окислительно-восстановительный потенциал среды после лечения меняется в сторону нормальных значений, что обеспечивает условия для активизации облигатной микрофлоры. Результаты изучения отношения содержания отдельных изокислот к кислотам с неразветвленной цепью у данных пациентов также претерпевают изменения в сторону нормализации, свидетельствующие о восстановлении протеолитической активности микрофлоры.

При этом угнетение активности гемолитической флоры и восстановление слоя приэпителиальной защиты после лечения также соотносятся с положительной динамикой клинической симптоматики, характеризующей состояние тканей пародонта.

Таким образом, коррекция микроэкологических нарушений у пациентов с различной патологией полости рта патогенетически обоснована, а препаратом выбора может быть препарат Эмалан.

В контрольной группе значимых изменений параметров КЖК выявлено не было.

В заключение необходимо отметить, что на фоне лечения гелем Эмалан отмечены положительные сдвиги в экосистеме ротовой полости, заключающиеся в тенденции к восстановлению качественного и количественного состава микроорганизмов, соотношения аэробных/анаэробных популяций микрофлоры и их протеолитической активности, элиминации условнопатогенных микроорганизмов и восстановления среды обитания индигенной микрофлоры.

Выводы. Таким образом, совокупность лекарственных, средств входящих в состав препарата Эмалан, обладающих как антиоксидантным, так и противовоспалительным действиями, дает возможность использовать его в хирургической стоматологической практике на всех этапах заживления раневой поверхности.

Также необходимо отметить, что препарат Эмалан производства компании ЗАО "Зеленая Дубрава" является современным противовоспалительным, противомикробным, антигипотическим средством для эффективного и безопасного лечения воспалительных заболеваний тканей пародонта, что подтверждается положительной клинической динамикой и изменением содержания и спектра КЖК. На фоне проводимой терапии с применением геля Эмалан, после проведения хирургических операций отмечены положительные изменения микробиоценоза полости рта, выражающиеся в повышении численности и активности облигатной микрофлоры, снижении активности факультативных и остаточных микроорганизмов.

Литература

- 1. Ардатская М.Д., Иконников Н.С., Минушкин О.Н. // Клиническая лабораторная диагностика. 2004. № 9. С. 63.
- 2. Бабин В.Н., Минушкин О.Н., Дубинин А.В. и др. Молекулярные аспекты симбиоза в системе хозяин микрофлора // Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. 1998. № 6. С. 76-82.
- 3. Кузнецов Е.В., Царев В.Н. Микробная флора полости рта и ее роль в развитии патологических процессов. Терапевтическая стоматология. Учебное пособие. М.: МЕДпресс-информ, 2003. С. 178—212.
- 4. Свирин В.В., Семенов Э.К., Ардатская М.Д., Семенова Э.Э. Способ диагностики и лечения заболеваний полости рта, сопровождающихся нарушениями микрофлоры. Методические рекомендации. М., 2005. 25 с.
- 5. Шендеров Б.А. Роль анаэробных неспорообразующих бактерий в поддержании здоровья человека. // Вестник Российской АМН. 1996. № 2. С. 8—11.



І-й МЕЖДУНАРОДНЫЙ CAD CAM KOHIPECC

г. Москва -6 июля

CAD CAM новые возможности в эстетической стоматологии

Впервые в России международный **CAD CAM** конгресс, объединивший участников из России, Украины, Казахстана, Белоруссии и Прибалтики и на котором представлены спикеры из США, Германии, Италии и России. Ожидается более 300 участников различных стоматологических специальностей:



Безметалловая керамика -

особенности диоксида циркония, сравнительные характеристики PD Dr. Florian Beuer,

LMU Ludwig-Maximilians-Universität



Возможно ли компьютерное планирование эстетики?

Многопрофильная концепция планирования

и достижения необходимого результата Dr. Frank Schütz, Universität Würzburg



EZ-Pedo -

цельнокерамические коронки для детей в возрасте от 2 лет. Революционный подход в детской стоматологии, о котором говорят все

стоматологи в США Dr. John Hansen, Kois Center Seattle, California



Нераскрытые возможности диоксида циркония в стоматологии

Мастер-класс по особенностям

окрашивания цельных анатомических коронок

Achim Roesner, Dental Direct



Воспроизведение артикуляции нижней челюсти

с использованием полностью программируемых механических

артикуляторов. Применение нового электронного артикулятора Доктор Евгений Рощин, ООО «КаВо Дентал Руссланд»



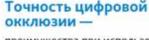
Особенности металлообработки в стоматологии

Важные факторы, требующие особого внимания при фрезеровании

сплавов кобальта-хрома и титана Christoph Stark, Imes-Icore

Протезирование на имплантатах -

фиксированные и условно съемные конструкции PD Dr. Florian Beuer, LMU Ludwig-Maximilians-Universitat



преимущества при использовании виртуального артикулятора Марс Щульц, Smart microparts

Тел. (495) 221-50-52 moscow@articon.ru www.cadcamcongress.com



факторы, влияющие на качество абатментов, балочных конструкций и мостовидных протезов Graziano Fedrigo, CIMsystem

12000 руб.



I-го Международного CAD CAM конгресса www.articon.ru



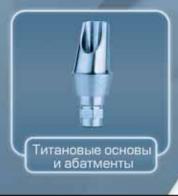
TEXHОЛОГИЯ CAD/CAM

Компания Articon представляет CAD CAM технологию и все необходимые расходные материалы для точных зубных реставраций. Оборудование и расходные материалы производятся в Германии.











ВОЗМОЖНОСТИ СТОМАТОЛОГИИ СЕГОДНЯ



Ортопедическая стоматология

Клиническая эффективность безметалловых керамических коронок на зубах и имплантатах

Д.А. Бронштейн*, докторант Р.У. Берсанов*, аспирант С.С. Хубаев*, аспирант Ю.М. Магамедханов*, аспирант С.А. Заславский**, профессор *Кафедра клинической стоматологии и имплантологии ИПК ФМБА России **Кафедра стоматологии и зубопротезных технологий РМАПО

ме Для переписки: вставлены результаты клинического сравнения E-mail: bronshteyn.doc@mail.ru

Представлены результаты клинического сравнения состояния искусственных коронок и прилегающей десны за период 3 года при использовании современных технологий изготовления несъемных протезов: металлокерамических протезов на CAD/CAM-фрезерованных и литых каркасах из хромкобальта, а также керамических коронок, изготовленных методом прессования, и на каркасах из оксида циркония. Сопоставлены показатели эффективности искусственных коронок на зубах и имплантатах.

Ключевые слова: искусственные коронки, зубы, имплантаты, металлокерамика, безметалловая керамика.

Clinical efficacy of the nonmetal ceramic crowns on the teeth and implants

D.A. Bronshtein, R.U. Bersanov, S.S. Khubaev, Yu.M. Magamedkhanov, S.A. Zaslavskiy

Summary

The results of the clinical compare condition artificial crowns and adjacent gingiva during 3 years at use the modern technologys production of the nonremovable prosthesises are presented in article. The indicators of efficacy of artificial crowns on teeth and implants are correlated.

Keywords: artificial crowns, teeth, implants, metal-ceramic, nonmetal-ceramic.

Активное внедрение новых технологий и конструкционных материалов для изготовления несъемных протезов обуславливает необходимость целенаправленных сравнительных исследований CAD/CAM-фрезерованных и литых каркасов металлокерамических протезов, а также керамических коронок, изготовленных методом прессования, и на каркасах из оксида циркония [1, 2, 3, 5, 7, 8, 9, 12].

Цель исследования: повышение эффективности несъемного протезирования путем клинического обоснования преимуществ безметалловых керамических коронок на зубах и имплантатах.

Материал и методы исследования. Проведено сравнение состояния искусственных коронок и десны вокруг несъемных протезов, изготовленных из распространенных материалов:

— І группа — металлокерамические коронки (61) и мостовидные протезы (42, в них 119 коронок) на литых каркасах

— II группа — металлокерамические коронки (30) и мостовидные протезы (14, в них 37 коронок) на фрезерованных каркасах из хромкобальтового сплава — 25 человек;

из хромкобальтового сплава — 22 человека;

— III группа — керамические коронки (69) из прессованной керамики — 20 человек;

— IV группа — керамические коронки (65) и мостовидные протезы (58, в них 169 коронок) на фрезерованных каркасах из оксида циркония — 34 человека.

Кроме того, сформированы группы la, lla, lla, lVa, которые включали пациентов с коронками на дентальных титановых имплантатах: la -19 человек, 48 металлокерамических коронок на хромкобальтовом литом каркасе; lla -14 человек, 26 металлокерамических коронок на хромкобальтовом фрезерованном каркасе; lla -11 человек, 27 керамических коронок из прессованной керамики; lVa -22 человека, 60 керамических коронок на оксидциркониевом фрезерованном каркасе (табл. 1).

Таблица 1. Характеристика клинического материала

группа	конструктивный материал	кол-во паци- ентов / коли- чество коро- нок			сопутствующий пародонтит	без пародонтита	соблюдали гигиену	не соблюдали гигиену
		1 год	2	3 года				
I	металлокерамика на зубах (литой HrCo каркас)	6/	7/	9/ 80	15/ 127	7/ 53	8/ 72	14/ 108
II	металлокерамика на зубах (фрез. HrCo каркас)	14/ 42	6/	5/	-	_	-	-
III	прессованная керамика на зубах	7/ 36	5/ 12	8/ 21	-	-	-	-
IV	керамика на зубах (фрез. ZrO2 каркас)	16/ 112	11/ 69	7/ 53	15/ 88	19/ 146	18/ 140	16/ 94
la	металлокерамика на импланта- тах (литой HrCo каркас)		19/48	3				
lla	металлокерамика на импланта- тах (фрез. HrCo каркас)		14/26	5				
Illa	прессованная керамика на имплантатах		11/27	7				
IVa	керамика на имплантатах (фрез. ZrO2 каркас)		22/60)				
Всего		16	67/7 <i>°</i>	11	30/ 215	26/ 199	26/ 212	30/ 202



Возраст пациентов варьировал от 19 до 52 лет (в среднем 36,2±2,1 лет); среди обследованных были 90 женщин и 77 мужчин; исходное состояние пародонта было интактным у 44 пациентов или соответствовало хроническому пародонтиту легкой степени тяжести (К05.3 по МКБ-10) у 123 пациентов. Проводилось полное восстановление дефектов зубного ряда; перед фиксацией протезов и во время ежегодных обследований по показаниям проводилась профессиональная гигиена полости рта. В число обследованных не включались лица с общесоматическими заболеваниями. В связи с достаточным статистическим материалом дифференцированный анализ по срокам эксплуатации коронок, исходному состоянию пародонта и соблюдению гигиены проведен в группах I и IV.

Для оценки состояния искусственных коронок использовались критерии системы USHPS (Ryge) по трехбалльной шкале оценки (Alfa — хорошо, Bravo — приемлемо, Charlie — неприемлемо) целостности, краевого прилегания, апроксимальных и окклюзионных контактов, состояния маргинальной десны, наличия вторичного кариеса, соответствия формы и цвета [9]. В критерии добавлены субъективные ощущения пациентов, расцементировки, замена протезов.

Среди гигиенических и пародонтальных индексов использованы: индекс гигиены полости рта J.C. Green, J.R. Vermillion (OHI-S); папиллярно-маргинально-альвеолярный индекс (PMA) в модификации Parma; индекс гингивита (GI) Loe H., Silness J. [10].

При анализе содержания пародонтопатогенных бактерий в зубодесневом (периимплантатном) пространстве использовался метод молекулярно-генетической диагностики ПЦР с идентификацией ДНК A. actinomycetemcomitans (Aac), T. forsythia (Tf), T. denticola (Td), P. intermedia (Pi), P. gingivalis (Pg) [11].

При исследовании гемомикроциркуляции в десне вокруг искусственных коронок использовалась лазерная допплеровская флоуметрия (ЛДФ) аппаратом "ЛАКК-02" (Россия) с дальнейшим проведением анализа по показателю микроциркуляции (М) [4, 6, 10].

Результаты исследования. По данным трехлетнего анализа состояния искусственных коронок и окружающих тканей у опорных зубов и имплантатов выявлены разные показатели эффективности металлокерамических и безметалловых керамических коронок (табл. 2).

Усредненное по изучаемым критериям количество осложнений в степени "С" свидетельствовало о преимуществах керамических коронок на оксидциркониевых каркасах (3,6%) и металлокерамических коронок на фрезерованных хромкобальтовых (3,8%) и коронок из прессованной керамики (4,3%) при опоре на зубы (p<0,05). Металлокерамические коронки на литых хромкобальтовых каркасах имели достоверно большее количество осложнений (5,2%).

Не было различий между коронками по степени изменения окклюзионных и апроксимальных контактов и формы.

Металлокерамические коронки на литых каркасах имели худшие показатели по краевому прилеганию (10,0%), состоя-

нию маргинальной десны (7,2%), развитию вторичного кариеса (3,9%), расцементировкам (6,1%) и субъективным проявлениям токсико-аллергических явлений (1,7%) и в итоге по количеству замененных коронок за 3 года (5,6%). Осложнения при протезировании металлокерамическими коронками на фрезерованных каркасах из хромкобальта по перечисленным критериям встречались реже в среднем на 20,9%.

Таблица 2. Эффективность металлокерамических и безметалловых керамических коронок по модифицированным критериям системы USHPS (Ryge)

- 1	II	III	IV	Критерии	la	lla	Illa	IVa
6,1	3,0	7,3	3,4	целостность	6,3	3,9	7,4	3,3
10,0	7,5	4,4	6,0	краевое	6,3	3,9	3,7	3,3
				прилегание				
11,1	10,5	11,6	11,1	апроксимальный	8,3	7,7	7,4	8,3
				контакт				
4,4	4,5	4,4	4,7	окклюзионный	6,3	3,9	3,7	5,0
				контакт				
7,2	6,0	4,4	4,3	маргинальная	2,1	3,9	3,7	1,7
				десна				
3,9	1,5	1,5	2,1	вторичный кариес	_	-	-	-
1,1	_	1,5	_	цвет	_	_	3,7	-
_	-	-	_	форма	-	_	_	-
1,7	1,5	_	-	субъективные	2,1	3,9	_	_
				ощущения				
6,1	4,5	4,4	4,7	расцементировка	4,2	3,9	3,7	1,7
5,6	3,0	7,3	3,4	снято коронок	8,3	3,9	7,4	3,3
57,2	42,0	46,8	39,7	сумма недостатков	41,8	35,0	40,7	26,6
5,2	3,8	4,3	3,6	средний К	3,8	3,2	3,7	2,4
				недостатков				

Керамические коронки на оксидциркониевых каркасах по всем критериям близки к металлокерамике на фрезерованных каркасах, превышая качество последних по краевому прилеганию, состоянию десны, субъективным ощущениям и частоте переделок (p<0,05).

Коронки из прессованной керамики чаще всех имели расколы (7,3%), изредка изменяли цвет за счет фиксирующего цемента (1,5%) и чаще всех переделывались (7,3%); при этом они характеризовались лучшим по сравнению с другими коронками краевым прилеганием, состоянием десны и реже расцементировались (p<0,05) (рис. 1).

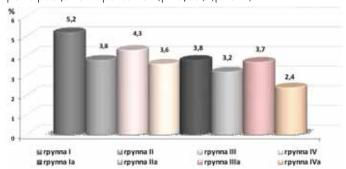


Рис. 1. Частота выявления основных недостатков коронок разных конструкций на зубах и имплантатах (средний коэффициент частоты выявления недостатков, %)

ВОЗМОЖНОСТИ СТОМАТОЛОГИИ СЕГОДНЯ

При фиксации коронок разной конструкции на имплантатах сохраняются выявленные при фиксации на зубах закономерности в соотношении осложнений в состоянии коронок и прилежащих мягких тканей. Сколы коронок встречаются на имплантатах на 5,3% чаще в основном из-за нарушения окклюзионных контактов, также как субъективные негативные проявления (на 46,7%). В то же время у коронок на имплантатах лучше краевое прилегание (на 38,4%), апроксимальные контакты (на 28,4%), состояние окружающей десны (на 47,9%), реже наблюдаются расцементировки коронок (на 31,5%).

В целом, несмотря на более частую замену коронок на имплантатах (на 15,7% в сравнении с зубами), средний показатель осложнений у коронок на имплантатах ниже на 21,2%.

Полученные в ходе клинического исследования закономерности состояния десны, окружающей искусственные коронки разной конструкции, функционирующие в разных клинических условиях, дополнены данными индексной оценки пародонта, состояния микроциркуляции и микробиоценоза полости рта (табл. 3).

Таблица 3. Состояние маргинальной десны вокруг искусственных коронок

I	II	III	IV	Критерии	la	lla	Illa	IVa
1,6	1,4	1,1	1,2	ИГР-У	1,4	1,2	1,0	1,0
38,9	34,7	30,0	30,4	PMA	29,0	25,0	20,0	21,1
1,1	1,0	0,8	0,8	GI	0,8	0,6	0,4	0,4
36,4	32,0	30,0	32,4	средняя выявляемость пародонтопатоге- нов	26,3	28,6	27,3	27,3
16,52	16,19	16,09	16,18	показатель микроциркуляции М	15,92	15,96	16,00	16,00

При отсутствии достоверной разницы в микроциркуляции десны вокруг коронок из современных конструкционных материалов выявляются более низкие показатели ИГР-У, РМА и GI, содержания пародонтопатогенов при наличии в полости рта безметалловых коронок в сравнении с металлокерамическими, особенно на литом каркасе. Эта закономерность характерна как для коронок на зубах, так и на имплантатах.

Выводы. По данным клинико-функционального обследования, в отдаленные сроки эксплуатации металлокерамические коронки на литых хромкобальтовых каркасах уступают по качеству и состоянию десны безметалловым керамическим коронкам и металлокерамике на фрезерованных каркасах при опоре как на зубы, так и имплантаты.

Прессованная керамика, несмотря на лучшие клинические показатели краевого прилегания и состояния десны, уступает керамическим коронкам на фрезерованных каркасах из оксидциркония и хромкобальта по прочности и частоте замены.

Литература

- 1. Антоник М.М. Компьютерные технологии комплексной диагностики и лечения больных с патологией окклюзии зубных рядов, осложненной мышечно-суставной дисфункцией: автореф. дис. ... д-ра мед. наук. М., 2012. 44 с.
- 2. Доменюк Д.А. Обоснование дифференцированного применения стоматологических материалов для повышения эффективности лечения воспалительных заболеваний пародонта: автореф. дис. ... д-ра мед. наук. Ставрополь, 2011. 45 с.
- 3. Ибрагимов Т.И., Цаликова Н.А., Хуранов А.М., Разумная 3.В., Атаева С.Д. Некоторые технические характеристики CAD/CAM систем, применяющихся в работе итраоральной камеры // Стоматология для всех. 2008. № 3. С. 30—32.
- 4. Кемулария И.В. Изменение показателей гемомикроциркуляции в тканях пародонта под влиянием табакокурения: автореф. дис. ... канд. мед. наук. М., 2010. 28 с.
- 5. Лебеденко И.Ю., Алиев А.Д., Муравьева Н.С., Антоник М.М., Арутюнов С.Д. Исследование полируемости пластмассовых СЕREC реставраций для анализа адгезии микрофлоры полости рта // Российская стоматология. -2009. -№ 1. -С. 72-74.
- 6. Мардахаева В.Н. Оценка функционального состояния пародонта по показателям микроциркуляции при гигиенической чистке зубов: автореф. дис. ... д-ра мед. наук. М., 2010, 28 с.
- 7. Муравьева Н.С. Временные пластмассовые "Сегес"-реставрации для лечебно-диагностического этапа у пациентов с нарушением окклюзии зубных рядов: автореф. дис. ... канд. мед. наук. М., 2010. 22 с.
- 8. Олесова В.Н., Рогатнев В.П., Силаев Е.В., Поздеев А.И., Журули Г.Н., Кузнецов А.В., Магамедханов Ю.М. САD/САМ технологии изготовления керамических протезов как перспективное направление практической ортопедической стоматологии и имплантологии // Маэстро стоматологии. $2008. N^2 3. C. 25 28.$
- 9. Разумная З.В. Совершенствование технологии изготовления зубных протезов с помощью CAD/CAM систем: автореф. дис. ... канд. мед. наук. М., 2012. 23 с.
- 10. Травина М.В. Обоснование эффективности проведения лечебно-профилактических мероприятий в процессе функционирования ортопедических конструкций на дентальных имплантатах: автореф. дис. ... канд. мед. наук. М., 2010. —
- 11. Чониашвили Д.З. Клинико-лабораторное обоснование применения метода полимеразной цепной реакции при диагностике воспалительных заболеваний полости рта: автореф. дис. ... канд. мед. наук. М., 2012. 19 с
- 12. Яковлев Д.Н. Клинико-лабораторное обоснование применения керамических протезов при ортопедическом лечении дефектов зубов и зубных рядов: автореф. дис. ... канд. мед наук. Н. Новгород, 2010. 24 с.



Стоматологические аспираторы Cattani



Итальянская компания CATTANI являющаяся уже много лет признанным мировым производителем, считает своей главной задачей стремление к новым технологическим решениям в области производства вакуумных стоматологических аспираторов. На сегодняшний день компания представляет на рынке ряд своих изделий, позволяющих успешно решать проблемы аспирации, как в условиях небольшого стоматологического кабинета, так и в крупной клинике, расчитатанной на десятки рабочих мест.

UNI-JET 75



Легкий в обращении, бесшумный аппарат для работы в условиях непрерывной эксплуатации. Мотор аспиратора имеет механизм защиты от перегрева. В звукозащитном корпусе.

MONO-JET



Надежный аспиратор долгосрочной эксплуатации, наличие сепаратора делит весь поток на две фракции: вода, воздух.
В звукозащитном корпусе.

ASPI-JET 6



Передвижная, автономная аспирационная система хирургического типа для всех видов аспирации. Улучшенная звукоизоляция. Не требует специального помещения. Базовая модель с пластиковым резервуаром для сбора аспирата. Не требует стационарного подключения к системе канализации.

TURBO-SMART



Стандартная комплектация:

Расчитан на работу с двумя стаматологическими установками.

Дополнительная опция:

После введения кода позволяет работать на четыре установки. Возможность работы в любой сфере зубоврачебной практики.

Безмасляные стоматологические компрессоры Cattani

Безмаслянные компрессоры, оснащенные автоматическим осушителям, обеспечивают подачу чистого воздуха, не требуют специального технического обслуживания

Конпрессор	Одноцилиндровый	Двухцилиндровый	Трехцилиндровый	Танден двухцилиндровый	Танден трехцилиндровый
Кол-во стом. установок	1	3	4	5-6	8
Производительность, Л/мин	68	160	240	320	480
Объем ресивера, л	24	45	75	100	150
Уровень шума, дБ (A)	70	71	73,6	73	74

Компрессор одноцилиндровый



Компрессор двухцилиндровый



Компрессор трехцилиндровый



Компрессор тандем двухцилиндровый



Компрессор тандем трехцилиндровый







возможности стоматологии сегодня



Ортопедическая стоматология

Эффективность применения стоматологических гелей для экранирования съемных зубных протезов

Резюме

Изучена эффективность применения гелей с целевым назначением: "Мальцит" — у больных с гипосаливацией, "Лактогель" — при хроническом кандидозе полости рта и "Профиал" — для профилактики аллергических реакций. Исследования показали, что адаптационные гели улучшают состояние СОПР протезного ложа и ускоряют адаптацию к съемным акриловым зубным протезам.

Ключевые слова: съемные зубные протезы, адаптационные гели, протезное ложе, профилактика воспаления.

Efficiency of application of dental gels for shielding of removable dentures

V.V. Sadovski, Yu.G. Romanova

Summary

Efficiency of application of gels with purpose is studied: "Malcit" — at patients with a sialoschesis, "Laktogel" — at chronic candidiasis of mouth and "Profial" — for prevention of allergic reactions to methylmethacrylate. Researches showed that adaptation gels improve a condition of mucous mouth and accelerate adaptation to removable acrylic dentures.

Keywords: removable dentures, adaptation gels, prosthetic bed, inflammation prevention.

Актуальность исследования. Протезирование больных при большой потере зубов на современном уровне развития ортопедической стоматологии представляет собой сложную проблему создания протезов полноценных в функциональном и эстетическом отношении.

Причины разные, среди которых особый интерес представляет несовместимость протеза со слизистой оболочкой полости рта, обусловленная как непосредственным состоянием слизистой оболочки полости рта (СОПР), так и исходящая от самого протеза использованного конструкционного материала [1—3].

Предлагаются разные методы решения проблемы, однако, несмотря на проводимые мероприятия, мно-



В.В. Садовский, директор НИИАМС, президент СтАР, к.м.н.



Ю.Г. Романова, доцент кафедры ортопедической стоматологии Одесского национального медицинского университета, Украина, К.М.Н.

Для переписки: Украина, 65020, г. Одесса, ул. Утесова, 4, кв. 4 Тел.: +7 +38 067 704-44-49 E-mail: romanova72@mail.ru

гие пациенты не пользуются съемными протезами по причине болезненного восприятия их СОПР.

Указанное обуславливает проведение дополнительных мероприятий, в частности, для уменьшения непосредственного контакта протеза со слизистой оболочкой полости рта.

Цель настоящего **исследования** состояла в оценке эффективности применения стоматологических гелей для экранирования съемных зубных протезов у лиц с проблемами СОПР.

Материал и методы исследования. В исследованиях приняли участие больные, страдающие гипосаливацией, хроническим кандидозом СОПР и повышенной чувствительностью к акриловым протезам. При этих заболеваниях слизистая оболочка наиболее чувствительна к протезам [4–6].

У пациентов до протезирования и в динамике после протезирования в зависимости от поставленных задач изучали следующие показатели: у лиц с гипосаливацией — скорость слюновыделения [7]; у пациентов, страдающих хроническим кандидозом СОПР — уровень обсемененности грибами рода Кандида [8]; у пациентов с аллергическими реакциями на акриловую пластмассу — аллерготест на акриловые пластмассы [9], а также у всех — динамику адаптации к съемным зубным протезам.

Результаты исследований и их обсуждение. Необходимо было выбрать гель для применения в ортопедической стоматологии, предназначенный для защиты слизистой оболочки полости рта путем экранирования акрилового протеза с целевым назначением.

В качестве таковых предложены гели: "Мальцит" — у больных с ксеростомией, "Лактогель" — при хроническом кандидозе СОПР и "Профиал" — для профилактики аллергических реакций на метилметакрилат.



В состав геля "Мальцит" в качестве биологически активных компонентов входят мальтоза, цитрат натрия и экстракт подорожника. "Лактогель" включает пробиотик лактобактерин, а гель "Профиал" — экстракт шлемника байкальского.

Все они были обозначены нами как адаптационные гели.

Все гели являются авторскими разработками и защищены патентами.

Изучение эффективности применения гелей у пациентов со съемными зубными протезами проводилось в сравнительном аспекте с группой пациентов, не применявших адаптационные гели. Гели наносили 2—3 раза в день после гигиенического ухода за полостью рта и протеза в течение 14 дней непосредственно на внутреннюю поверхность протеза, обращенного к СОПР.

Результаты изучения влияния геля "Мальцит" на скорость слюноотделения у пациентов, страдающих гипосаливацией, показали (табл. 1), что до протезирования уровень слюноотделения у пациентов обеих групп был ниже нормальных значений. Через 1 месяц после протезирования у них наблюдалось увеличение уровня слюновыделения, причем с высокой степенью достоверности отличий. И если у первых (группа сравнения) увеличение саливации мы можем объяснить раздражающим влиянием базиса протеза на СОПР, усиливающим слюновыделение, то у вторых (основная группа) — влиянием геля, экранирующего протез.

Таблица 1. Динамика изменения скорости слюновыделения под влиянием геля "Мальцит" у пациентов со съемными зубными протезами. при гипосаливации СОПР (М±m)

TIBINIT TIPOTESANTI, TIPOT TITTOCASTITUBAÇÃO COSTA (TVI=TT)					
Время исследования	Скорость слюновыделения (мл/мин.)				
	Группа сравнения	Основная группа			
	(n=12)	(⊓=24)			
До фиксации проте-	0,36±0,03	0,32±0,04 P>0,05			
за (исходный уро-					
вень)					
Через 1 месяц	0,57±0,04 P1<0,001	0,52+0,05 P>0,05			
		P1<0,001			
Через 2 месяца	0,42±0,04 P1>0,05	0,58±0,05 P<0,02			
		P1<0,001			
Через 6 месяцев	0,37±0,03 P1>0,05	0,48±0,04 P<0,05			
		P1<0,05			

Примечание: достоверность отличий — Р рассчитана по отношению к данным, зафиксированным у пациентов группы сравнения; Р1 — по отношению к исходному уровню.

Через 2 месяца в группе сравнения уровень секреции слюны значительно снизился, а через 6 месяцев — практически возвратился к исходному уровню. Это указывает на то, что произошло относительное приспособление к протезу, как на подсознательном уровне, так и за счет уменьшения давления протеза на слизистую (механический фактор) и уменьшения влияния остаточного мономера (метиловый эфир метакриловой кислоты), то есть снизился фактор раздражения СОПР. У пациентов же основной группы через 2 месяца уровень секреции слюны значительно увеличился по отношению к исходному уровню, и через 6 месяцев ско-

рость слюновыделения была более 0,5 мл/мин., что свидетельствовало о стимулирующем влиянии геля на секрецию слюны. Осмотр слизистой протезного ложа у пациентов группы сравнения показал, что через месяц после протезирования наблюдались участки мацерации, однако сама слизистая была лишь незначительно гиперемирована. Исследования же, проведенные через 2 и 6 месяцев, указывали на неблагополучный общий фон слизистой протезного ложа: отек, пастозность, гиперемия. В то же время у пациентов, использовавших гель "Мальцит" для экранирования протеза, слизистая оболочка была не изменена.

Результаты клинического изучения эффективности "Лактогеля" представлены в табл. 2. Исследования показали, что у всех пациентов до протезирования уровень обсемененности СОПР грибами Candida был значительно выше нормы, что свидетельствовало о наличии хронической формы кандидоза. Причем у трети из них присутствовали симптомы воспаления СОПР, характерные для кандидоза (белый налет на фоне гиперемии), а также жалобы на жжение и сухость слизистой оболочки.

Таблица 2. Динамика изменения микробиологических показателей слизистой оболочки полости рта под влиянием применения "Лактогеля" у лиц со съемными зубными протезами, страдающих хроническим кандидозом СОПР(M±m)

Изучаемый показа-	Группа сравнения	Основная группа		
тель / время иссле-	(n=13)	(n=19)		
дования				
Уровень обсемененности СОПР грибами Candida (КОЕ/на соскоб)				
До протезирования	750,5±71,4	778,2±35,6		
Через 1 месяц после	905,1±75,1	600,5±58,5		
протезирования	P>0,05	P<0,02		
Через 3 месяца после	1244,0±182,5	485,4±61,7		
протезирования	P<0,02	P<0,001		

Примечание: P- достоверность отличий - рассчитана по отношению к исходному уровню.

Через месяц после протезирования у лиц группы сравнения обсемененность СОПР Candida значительно увеличилась, и уже у более 50% протезоносителей выявлялось воспаление слизистой оболочки. Через 3 месяца после протезирования произошло еще большее усугубление патологического процесса (увеличение уровня обсемененности грибами и количества лиц с явлениями кандидозного воспаления СОПР). У 2-х человек присутствовал острый псевдомембранозный кандидоз с появлением творожистого налета на слизистой оболочке, причем не только в области протезного ложа, но и щек. В основной группе через 1 и 3 месяца после протезирования наблюдалась положительная динамика изменений: уменьшение кантаминации COПР Candida и уменьшение лиц с воспалением слизистой оболочки. Не было зафиксировано ни одного случая обострения процесса.

Изучение влияния геля "Профиал" проводилось у

ВОЗМОЖНОСТИ СТОМАТОЛОГИИ СЕГОДНЯ

впервые протезирующихся лиц. Исходные данные свидетельствовали об отсутствии видимого клинического воспаления СОПР у всех пациентов, пробы на сенсибилизацию к метилметакрилату были отрицательными (табл. 3).

Таблица 3. Результаты изучения аллергических проявлений на метилметакрилат у пациентов с акриловыми зубными протезами после применения в течение 1 месяца геля "Профиал"

Группа паци- ентов	Аллергичес- кая реакция	Интенсивность аллергической реакции (баллы)			
	на мономер	Исходный	Через 1 месяц		
	(кол-во лиц /	уровень	Абсол.	Индивиду-	
	%)		(баллы)	альные	
				отклонения	
1-я (без комплекса) п=9	2/22,2	0	1,5	12	
2-я (применение геля "Профиал") п=10	0/0	0	0	0	

Через месяц после протезирования уже была зафиксирована позитивная реакция с интенсивностью 1 балл — у одного и 2 балла — у второго пациента группы сравнения. Ни у кого из пациентов 2-й группы, применявших для экранирования протеза гель "Профиал", не было выявлено реакции на мономер.

Таким образом, полученные результаты указали на эффективность применения геля "Профиал" при протезировании съемными акриловыми протезами, о чем свидетельствует отсутствие аллергических проявлений слизистой протезного ложа у впервые протезирующихся пациентов.

Показатели адаптации к съемным акриловым протезам под влиянием применения гелей представлены в табл. 4. Результаты следующие: у пациентов групп

Таблица 4. Динамика адаптации к съемным акриловым зубным протезам под влиянием применения гелей "Мальцит", "Лактогеля" и "Профиал"

Изучаемый гель	Группа сравнения (без применения геля)		Основная группа (с при- менением гелей)		
	Средние	Индивиду-	Средние	Индивиду-	
	показатели	альные	показатели	альные	
	(M±m)	отклонения	(M±m)	отклонения	
	(в днях)	(отдо) (в	(в днях)	(отдо) (в	
		днях)		днях)	
"Мальцит"	74,4±18,5	4290	25,4±2,5	1938	
			P<0,02		
"Лактогель"	57,8±5,5	4171	38,2±3,2	2545	
			P<0,01		
"Профиал"	54,0±8	3562	32,5±6	1841	

Примечание: Р — достоверность отличий — рассчитана по отношению к данным, зафиксированным в группе сравнения.

сравнения адаптация проходила медленнее, нежели у лиц, применявших адаптационные гели. Под влиянием геля "Мальцит" у лиц с гипосаливацией привыкание к протезу наступало почти в 3 раза быстрее, нежели у лиц, не применявших гель. "Лактогель" ускорил адаптацию к протезу у пациентов с хроническим кандидозом СОПР в 1,5 раза, а гель "Профиал" — в 1,6 раза.

Заключение. 1. Доказана эффективность применения для экранирования съемных акриловых зубных протезов: при гипосаливации — геля "Мальцит", при хроническом кандидозе СОПР — "Лактогеля" и для профилактики токсико-аллергических реакций на акриловые протезы — геля "Профиал". 2. Адаптационные гели улучшают состояние СОПР протезного ложа и ускоряют адаптацию к съемным акриловым зубным протезам.

Литература

- 1. Аббасова М.Г. Мрфологические аспекты взаимодействия съемных пластиночных зубных протезов со слизистой оболочкой полости рта / М.Г. Аббасова, А.С. Алимов // Стоматология для всех. 2010. № 3. С. 28—30.
- 2. Сафаров А.М. Состояние слизистой оболочки протезного ложа при съемном протезировании // Вестник стоматологии. 2010. № 2. С. 121—123.
- 3. Особенности ортопедического лечения больных с непереносимостью протетических материалов / Трезубов В.В., Долгодворов А.Ф., Сапронова О.Н., Медведев А.Ю., Паршин Ю.В. [и др.] // Институт стоматологии. −2011. − Т. 3, № 52. − С. 60−61.
- 4. Чулак Л.Д., Майер Ю.Г., Бабий Р.И. Роль функциональної активності слинних залоз в порушенні адаптації до знімних зубних протезів // Галицький лікарський вісник. 2005. № 1. С. 98—100.
- 5. Косенко К.Н., Паненко И.А., Терешина Т.П. Секреторная активность слюнных желез у пациентов со съемными зубными протезами, страдающих грибковым стоматитом // Вестник стоматологии. $2006.-N^{\circ}$ 1. С. 51-53.
- 6. Жижикин О.И. Разработка и клиническая оценка способа профилактики аллергических реакций в полости рта при протезировании с применением акриловых пластмасс // Вестник стоматологии. 2012. № 1. С. 7. Лечебно-профилактические зубные эликсиры: учеб. пособие / К.Н. Косенко, Ю.Г. Романова, И.П. Двулит [и др.]; под. ред. А.П. Левицкий. Одесса: КП ОГТ, 2010. 246 с.
- 8. Candida. Кандидозы. Лабораторная диагностика / Елинов Н.П., Васильева Н.В., Степанова А.А., Чилина Г.А. СПб., 2010. 208 с.
- 9. Жижикин О.И., Терешина Т.П., Романова Ю.Г. Способ оценки аллергических проявлений в полости рта на акриловые пластмассы // Вісник стоматології. 2010. N° 2. С. 13.





СОБЫТИЯ В СТОМАТОЛОГИЧЕСКОМ МИРЕ



Памяти Алексея Ивановича Дойникова (1918—2006)

А.В. Митронин, д.м.н., профессор, декан стоматологического факультета МГМСУ им. А.И. Евдокимова А.Ю. Малый, д.м.н., профессор, зав. кафедрой факультетской ортопедической стоматологии МГМСУ им. А.И. Евдокимова 3.В. Лудилина, к.м.н., доцент кафедры факультетской ортопедической стоматологии МГМСУ им. А.И. Евдокимова

21 марта 2013 г. исполнилось 95 лет со дня рождения корифея отечественной стоматологии, доктора медицинских наук, профессора, заслуженного деятеля науки Алексея Ивановича Дойникова. Более 60-ти лет

А.И. Дойников. По окончании 1-й Московской зубоврачебной школы. 1938 г

А.И. Дойников отдал научной педагогической и врачебной деятельности Московском государственном медико-стоматологическом университете им. А.И. Евдо-кимова. Он уже при жизни стал легендой отечественной стоматологии, примером высочайшего успеха, достигнутого сочетанием трудолюбия, корректно-

сти и профессионализма.

А.И. Дойников родился 21 марта 1918 г. в городе Суздале Владимир-ской области. Детство и юность прошли на Урале, куда переехала его семья. Детей в семье было пятеро. Алексей был старшим ребенком. Отец Алексея Ивановича работал мастером на железной дороге и был прекрасным столяром-краснодеревщиком. От него Алексей Иванович унаследовал "золотые руки" и еще мальчиком создавал прекрасные вещицы – шкатулки, рамки для фотографий, крышки для альбомов. За свои поделки получил серебряную медаль на выставке в Уфе.

В 1935 г. по совету своего дяди, родного брата матери Г.С. Москалева, зам. декана хирургического факультета института усовершенствования врачей он уезжает в Москву и поступает в зубоврачебную школу, где преподавал тогда А.И. Евдокимов. После ее окончания с отличием в 1938 г. Алексей Иванович становится студентом Московского стоматологического института. С этим вузом и будет с тех пор неразрывно связана его судьба.

Окончить институт пришлось досрочно - в 1941 г. началась Великая Отечественная война. Алексей Иванович в начале войны работал во фронтовом гос-

питале, был ранен, долечивался на Урале. Там же в 1942 г. был назначен зав. райздравотделом. В этой должности проработал до 1945 г., одновременно работая детским врачом.



А.И. Евдокимов, А.И. Дойников, Д.А. Калвелис, П.И. Страдиньш. Рига. 1951 г.

В 1945 г. через Минздрав СССР благодаря профессору А.И. Евдокимову А.И. Дойникова отзывают в Москву для продолжения обучения в аспирантуре на кафедре ортопедической стоматологии.

В 1951 г. Алексей Иванович защитил кандидатскую диссертацию ПΩ теме: "Особенности стоматологического и гистологического строения нижней челюсти человека" и в 1967 г. док-

торскую по теме: "Изменения макроскопического и микроскопического строения челюстных костей в связи с возрастом и потерей зубов. Влияние зубного протези-



А.И. Рыбаков и А.И. Дойников на Ассамблее ВОЗ. Женева. 1970 г.



рования".

Полученные им данные помогли полнее охарактеризовать патологические процессы, возникающие изза потери зубов, изыскать более эффективные методы профилактики, значительно повысить качество ортопедического лечения.

А.И. Дойников внес большой вклад в разработку

новых стоматологических материалов (прежде всего пластмасс и металлических сплавов), инструментов и оборудования. Он автор 27 изобретений, большинство из них внедрены в промышленное производство и практическое здравоохранение. Наибольшую известность и широкое применение получили 4 сплава на основе золота, кобальтхром-никелевый сплав, применяемые для изготовления современных конструкций зубных протезов.

Знания А.И. Дойникова по гистологии органов и тканей полости рта помогли ему в работе экспертом в комиссии по идентификации останков семьи Николая II.

В 1947—1957 гг. А.И. Дойников был главным стоматологом Минздрава СССР; с 1953 г. по 1957 г. — консультантом, а с 1978 г. по 1984 г. — главным стоматологом 4-го Главного управления МЗ СССР, в 1964—1965 гг. — и.о. ректора ММСИ, в 1968—1969 гг. — проректор по научной работе ММСИ (теперь МГМСУ им. А.И. Евдокимова).

В 1962 г. Алексей Иванович организовал и возглавил новую кафедру — пропедевтики (ныне факультетской) ортопедической стоматологии.

В 1968 г. А.И. Дойникову присвоено звание профессора. За период его руководства кафедрой (1962—1988 гг.) ее сотрудники внесли значительный вклад в развитие ортопедической стоматологии, особенно в лечение пациентов с полным отсутствием зубов — одной из самых трудных патологий.

Под руководством А.И. Дойникова выполнены 8 докторских и более 60 кандидатских диссертаций.

Многие его ученики возглавляли и возглавляют кафедры ортопедических стоматологий в медицинских вузах России и за рубежом (в Болгарии, Румынии, Монголии, Узбекистане, Казахстане).

А.И. Дойников — автор 27 изобретений, им опубликовано более 150 научных работ, в том числе и в зарубежных изданиях. Он автор двух изданий учебника "Зуботехническое материаловедение" (1981—1986), соавтор двух учебников и руководств по ортопедической стоматологии, 4-х монографий, целого ряда учебно-методических пособий по различным разделам

ортопедической стоматологии.

Свою научно-педагогическую и врачебную деятельность А.И. Дойников постоянно сочетал с интенсивной общественной работой:

- более 52-х лет (1947—2000 гг.) возглавлял комитет в M3 СССР по новой технике в области стоматологии;
 - более 50 лет был председателем комиссии по



На семинаре с участием зав. кафедрами ортопедической стоматологии стомат. факультетов СССР. Москва, ММСИ.

В 1-м ряду в центре — А.И. Дойников. 1982 г.

аттестации зубных техников;

- в течение многих лет (до конца жизни) был председателем комиссии по экспертизе качества ортопедического лечения Департамента здравоохранения г. Москвы;
- много лет был членом редколлегии журнала "Стоматология";
 - почетный член СтАР.

Работая главным стоматологом МЗ СССР, а в дальнейшем главным специалистом-стоматологом в 4-м Главном управлении МЗ СССР, А.И. Дойников совместно с видными деятелями стоматологии А.И. Евдокимовым и А.И. Рыбаковым активно боролся за открытие новых стоматологических факультетов и



А.И. Дойников и А.В. Конарев. 2005 г.



СОБЫТИЯ В СТОМАТОЛОГИЧЕСКОМ МИРЕ



учреждений, развитие предприятий по производству стоматологических материалов, инструментов, оборудования, принимал непосредственное участие в создании Центрального научно-исследовательского института стоматологии, способствовал открытию стоматологических кабинетов в школах.

В Московском государственном медико-стоматологическом университете с 1945 по 2006 год работал Заслуженный деятель науки РФ, доктор медицинских наук, профессор Дойников Алексей Иванович

Открытие мемориальной доски в честь А.И. Дойникова в здании Клинико-диагностического центра МГМСУ им. А.И. Евдокимова (ул. Долгоруковская, 4). 2011 г.





Успехи и достижения А.И. Дойникова получили признание в нашей стране и за рубежом. Он был почетным членом Филадельфийского университета (США), членом стоматологической академии им. П. Фошара.

В 2000 г. А.И. Дойникову было присвоено звание "Заслуженный деятель науки РФ", в 2006 г. вручена Национальная премия и диплом "Признание" за выдающиеся успехи в педагогической, научной и практической деятельности в области стоматологии.

Он был награжден орденом Трудового Красного знамени, орденом "За заслуги перед стоматологией I степени", медалью и дипломом лауреата премии им. С.И. Мосина (выдающегося русского оружейника) за создание алмазных и полирующих инструментов, применяемых не только в стоматологии, но и в оборон-

ной промышленности, многими другими медалями и почетными знаками.

Занимая самые высокие должности и став патриархом российской стоматологии, Алексей Иванович Дойников всегда был очень внимателен к людям, доступен, открыт для коллег, друзей, учеников, которые обращались к нему за советом и помощью. Его отличали доброта, принципиальность, высокая нравственность. Вокруг него всегда была спокойная психологическая обстановка. Это был добрый, умный, энергичный, талантливый и жизнерадостный человек, достойно прошедший свой путь.

Алексей Иванович ушел из жизни на 89-м году — 3 декабря 2006 г. после тяжелой продолжительной болезни. Светлая память об этом уникальном человеке жива и навсегда останется в сердцах и делах его учеников и последователей. Каждому входящему в здание МГМСУ на ул. Долгоруковская, 4 об А.И. Дойникове напоминает мемориальная доска, открытая в 2011 г.

21 марта 2013 г. в МГМСУ им. А.И. Евдокимова прошла научно-практическая конференция молодых ученых в области ортопедической стоматологии "Современные аспекты съемного зубного протезирования", посвященная памяти Алексея Ивановича (к 95летию со дня рождения). Помимо докладов по проблематике ортопедической стоматологии были представлены работы, касающиеся аспектов жизни и научного наследия профессора А.И. Дойникова. Своими воспоминаниями о А.И. Дойникове поделились профессора И.Ю. Лебеденко, Б.П. Марков, Г.В. Большаков, С.Д. Арутюнов, доцент З.В. Лудилина. После конференции прошло торжественное возложение цветов к мемориальной доске. Память А.И. Дойникова в своих выступлениях почтили ректор МГМСУ, проф. О.О. Янушевич, проф. А.Ю. Малый, проф. А.В. Митронин и другие.





Sonicare DiamondClean – передовые технологии чистки зубов для превосходных результатов

Помогите пациентам оценить достоинства технологии Sonicare после первой же чистки!

- Новейшая звуковая щетка Philips Sonicare DiamondClean удаляет до 5 раз больше зубного налета по сравнению с мануальной зубной щеткой после 4 недель использования²
- Мягкое, но эффективное очищение способствует улучшению состояния десен всего за 2 недели³
- Клинически доказано: способствует эффективному удалению поверхностного окрашивания, возвращая естественную белизну зубов уже после 1 недели использования⁴

Вопросы о продукции Philips можно задать по телефону: +7 (495) 961 1111 и 8-800-200 0880. http://www.philips.ru

1. Putt M, Milleman J, Dellaurenti M, Schmitt P. Эффективность удажения зубного накета при использования двух новых насцьох Philips Sonicare Diamond/Dean. Рамее не публиковавшиеся дажные, 2010. 2. Delaurenti M, et al. Сравнительная оцения эффективности двух зубных щеток в отношения удажения зубного накета и пининита. Journal of Dental Research. 2012, 91 (Special Issue 8):522. 3. Milleman J. Putt M, Dellaurenti M, Souza S, Jenkins W. Сравнительная оцения очениения интенсивности провижений пинината и удажения зубного накета при использования Sonicare Diamond/Dean и мануальной зубной щеток Ричен и публиковавшиеся дажные, 2011. 4. Colgan P, Dellaurenti M, Johnson M, Jenkins W, Strate J. Оцена удажения типинстику очения при использования электрической зауковой шеток Philips Sonicare Diamond/Dean и мануальных цеток Рамее не публиковавшиеся дажные, 2010.





International Dental

ISSN 1999-172X **№** 2 - 2013

Contents

POSSIBILITY OF DENTISTRY TODAY	
Conservative dentistry Elastic tension analysis of teeth with class II cavities. V.V. Zagorskiy, I.M. Makeeva, R.M. Zhigunov The experience in the treatment of initial dental caries in patients infected with herpes virus. Yu.V. Andreeva,	4
A.I. Bulgakova	10
Maxillofacial surgery Features of surgical approaches in the treatment of large parapharyngeal space tumors. E.Ch. Aslanova, A. Yu. Drobyshev, A.M. Mudunov	14
Dental implantology Use of BoneTrust plus dental implants with the direct dental implantation and immediate loading. R.V. Ushakov, G.R. Hurhurov, A.R. Ushakov, H.R. Dautov	18
Epidemiology The prevalence of oral mucosal lesions in patients visiting stomatologist (in SOR-Alania). D.K. Dzgoeva, R.V. Zoloev	22
Preventive dentistry Algorithm of caries preventive program based on individual risk assessment. I.N. Kuzmina	24
Lasers in dentistry Use of the diode laser in complex treatment of the paradontits among athletes. D.I. Karpovich, I.A. Shugailov, A.V. Mikhaylova	30
Economics and organization in dentistry Current trends of providing dental care in Russian Federation according to the statistical reporting data. S.T. Sokhov, T.P. Sabgaida, A.V. Alekseev The clinical effecacy of treatment of needy patients with the qualification of life. A.I. Bulgakova, R.M. Dyumeev	34 40
Microbiology and ecology of the oral cavity The assessment of the effectiveness of use Emalan's gel after conduction of the korregiruyushchy operations of patients on a mucous oral cavity. L.A. Dmitrieva, M.D. Ardatskaya, O.V. Velizhanina, E.V. Istranova	44
Prosthetic dentistry Clinical efficacy of the nonmetal ceramic crowns on the teeth and implants. D.A. Bronshtein, R.U. Bersanov, S.S. Khubaev, Yu.M. Magamedkhanov, S.A. Zaslavskiy Efficiency of application of dental gels for shielding of removable dentures. V.V. Sadovski, Yu.G. Romanova	50 54

EVENTS

62

In commemoration of A.I. Doynikov

2013 Стоматологическая в к а Московская Международная

ARREST OF THE PARTY OF THE PART

MosExpoDental

13-16 ноября

ГОСТИНЫЙ ДВОР



ПРИ ПОДДЕРЖКЕ:



















Тел.: +7(495)698 12 52, Факс: +7(495)698 12 75 e-mail: info@mosexpodental.com www.mosexpodental.com



Разнообразная специальная и общая информация для всех работающих в стоматологии Информация для широкого круга читателей, связанная со стоматологией

Журнал распространяется по комплексной системе, в которую входят: подписка через «Роспечать» и другие агентства, прямая подписка и продажа через редакцию, целевая рассылка, розничная продажа через сеть организаций, распространяющих книжно-журнальную продукцию, продажа на выставках по стоматологической и медицинской тематике, в клиниках и учреждениях здравоохранения, организациях, реализующих стоматологические товары и предоставляющих стоматологические услуги

Журнал "Стоматология для всех" включен ВАК Минобрнауки РФ в "Перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени доктора и кандидата наук"

Как подписаться на журнал "Стоматология для всех"

Подписку на журнал можно оформить в любом отделении связи или непосредственно через редакцию.

Индексы журнала в каталоге агентства "Роспечать" — 47477 и 80711.

Подписку на журнал через редакцию можно сделать, начиная с любого номера.

Оплатив подписку, Вы будете получать журнал, начиная с очередного номера, выходящего после даты подписки.

Внимание! Перечисляя деньги за подписку на расчетный счет редакции или делая почтовый перевод, обязательно **укажите** в платежном поручении в графе "Назначение платежа" или на бланке почтового перевода **адрес, по которому должен быть доставлен журнал**.

- * Банковские реквизиты для перечислений по безналичному расчету: ООО "Редакция журнала "Стоматология для всех", ИНН 7704167552, КПП 770401001, р/с 40702810438260101570 в Московском банке Сбербанка России ОАО, г. Москва, БИК 044525225, к/с 30101810400000000225.
- * Банковские реквизиты для перечислений в Евро: Deutsche Bank AG, Frankfurt/Main, SWIFT: DEUTDEFF; for SBERBANK Moscow, Russia, SWIFT: SABR RU MM; for "Stomatologia dlya vsieh", account 40702978238260201570.
- * Для почтового перевода в графе "Кому" указать: 125955, Москва, ООО "Редакция журнала "Стоматология для всех", ИНН/КПП 7704167552/770401001, р/с 40702810438260101570 в Московском банке Сбербанка России ОАО, г. Москва, БИК 044525225, к/с 30101810400000000225.

Информация для авторов

Чтобы опубликовать статью в журнале "Стоматология для всех/International Dental Review" следует, сделав предварительный звонок, принести подготовленный для публикации материал (в соответствии с требованиями, указанными ниже) в редакцию или выслать его по электронной почте (E-mail:sdvint@mail.ru). Перед публикацией статьи рецензируются. Материалы аспирантов публикуются бесплатно.

Требования к материалу для публикации

Статья принимается одновременно в печатном и электронном вариантах (по E-mail достаточно только электронной версии). Текст должен быть записан в формате Word, иллюстрации — в формате jpeg или tiff (отдельными файлами) с разрешением не менее 300 dpi. Статья должна включать аннотацию и ключевые слова на русском и английском языках. Название статьи и фамилии авторов также следует указать на русском и английском языках. К информации на электронном носителе необходимо приложить распечатанные текст статьи и иллюстрации.

Желательно указать титулы и звания авторов, приложить цветные фотографии авторов в формате jpeg или tiff. Обязательно укажите свои контакты – ФИО (полностью), телефон, адрес электронной почты (если есть), выделив ту часть адресной информации, которая будет опубликована с пометкой "Для переписки".

Периодичность выхода журнала 1 раз в 3 месяца. Цена журнала при продаже в розницу – договорная. Тираж 8 000 экз.

Адрес редакции для переписки: 127473, Россия, Москва, а/я 109, Редакция журнала "Стоматология для всех"

Телефон/факс: (495) 609-24-40; E-mail: sdvint@mail.ru; Интернет: www.sdv.ru

Главный редактор: Конарев Александр Васильевич

Подписано в печать: 10 июня 2013 г.

German Dental Group

ПРЕДСТАВЛЯЕТ

ProFeel+ OPTIMA - оптимальное решение для многопрофильной российской стоматологии

10 лет гарантии

Ортопедическая стоматология

Терапевтическая стоматология

Хирургическая стоматология

ProFeel+ OPTIMA

Детская стоматология

Ортодонтия



NEW

Сделано в Германии Эксклюзивная продукция



Лучшее для лучших

Официальный дилер фирмы Sirona Dental System GmbH в России ООО "Герман Дентал Групп ИН.ТЕХ" Тел./Факс: (495) 789-93-90, 614-67-29, 614-56-23, 8-929-624-42-14, 8-929-624-42-16. E-mail: gdg-russia@mtu-net.ru



Видеть в четыре раза лучше!

Новая серия турбинных наконечников Synea с подсветкой по технологии LED+



Один источник света - четыре достоинства: идеальная комбинация!

Оптимальное освещение, индекс цветопередачи более 90, идеальное позиционирование светодиода и небольшие размеры головки - четыре неоспоримые причины для приобретения турбинного наконечника серии Synea LED+.

Представительство в Москве:

Тел. 499/ 270 48 68 E-mail: info.ru@wh.com Web-site:www.wh.com/ru cis

Импортеры фирмы W&H:

Дентекс, Москва ОМТ, Москва Экспедент, Москва Уралквадромед, Екатерин/бургия в Санкт-Петербурге — Тел. 495/ 974 30 30 Тел. 495/ 223 15 60, 495/ 229 33 75 Тел. 495/ 332 03 16, 495/ 784 74 51 Тел. 343/ 262 87 50, 343/ 262 88 51 Аншик-Медэкспресс: 812/ 326 29 17