

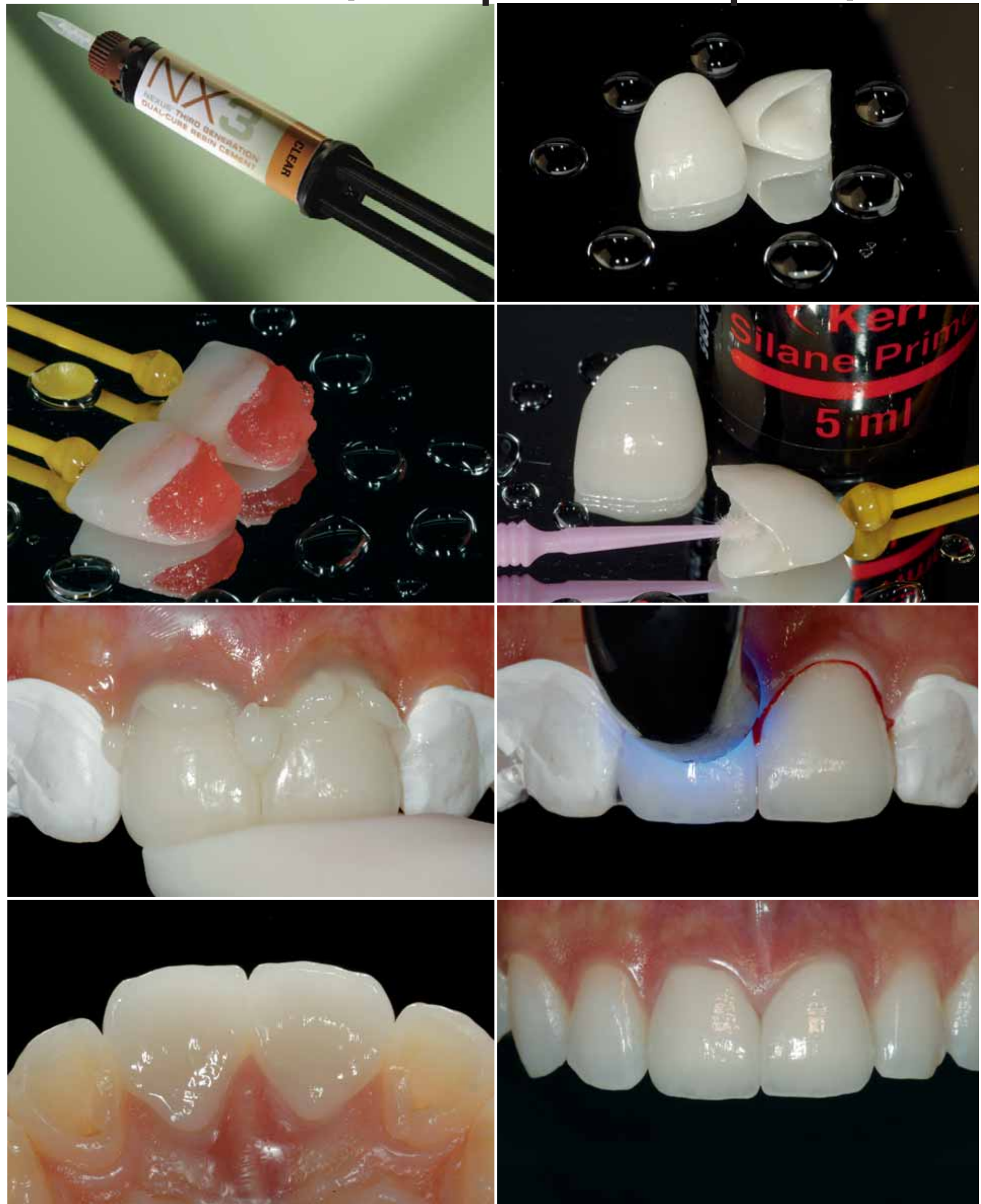
СТОМАТОЛОГИЯ ДЛЯ ВСЕХ

International Dental Review

ISSN 1999-172X

№ 1 – 2012

Фиксация реставраций:



советы и секреты для
получения предсказуемого
эстетического результата

Клинико-
лабораторное
исследование состоя-
ния пломб полостей
класса I

Использование
наностеклоиономер-
ного цемента для
реставрации твердых
тканей

Влияние частичного
отсутствия зубов на
интегральные
физиологические
показатели организма

Сравнительная
характеристика мик-
робиоценоза
во временных
и постоянных зубах

Эффективность
и безопасность
нестероидных
противовоспалитель-
ных средств

Современные
технологии
в черепно-лицевой
хирургии

sdv.ru

ПРЕДСТАВЛЯЕМ PRO EXPERT ЗАЩИТА ДЕСЕН

с антибактериальным эффектом



Уменьшение количества
зубного налета

Защита десен

Снижение и профилактика
повышенной
чувствительности зубов



Новый взгляд на защиту десен и повышенную чувствительность зубов

Способствует предотвращению развития проблем с деснами, подавляя рост бактерий и продукцию токсинов. Препятствует рецессии десен, приводящей к обнажению дентинных канальцев и возникновению повышенной чувствительности зубов.



PRO-EXPERT®

P&G Oral Health

ЭКСКЛЮЗИВНЫЙ ДИЗАЙН

- Цилиндрические имплантаты с конусовидной вершиной
- Резьба с двойным входом
- Пористая поверхность Titaniumfix
- Доступны имплантаты требующие монтажа и без (в соответствии с линией)
- Показания для костной ткани 1, 2, 3 и 4 типов
- Выбор опции для защитного интерфейса: внешний и внутренний шестигранники и CM





СОДЕРЖАНИЕ

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

Сравнительная оценка эффективности различных вариантов применения нестероидных противовоспалительных препаратов при лечении одонтогенных воспалительных заболеваний. С.Т. Сохов, Е.И. Воробьева, Л.А. Аксамит, А.А. Цветкова

4

Клинико-лабораторное исследование состояния пломб полостей класса I. Е.В. Боровский, С.Н. Носикова

10

12 Использование наностеклоиономерного цемента для реставрации твердых тканей при кариесе и эрозии эмали. Л.Н. Максимовская, Е.П. Якушечкина, А.С. Алейников

12

Ортопедическая стоматология

Использование стекловолоконных конструкций для замещения включенных дефектов зубных рядов и шинирования подвижных зубов. Н.Б. Петрухина, Н.К. Аймадинова, О.А. Зорина

16

Влияние частичного отсутствия зубов на интегральные физиологические показатели организма у соматически здоровых пациентов. Д.А. Бронштейн, Н.В. Лапина, Е.Е. Олесов, В.В. Микрюков, А.В. Кузнецов, С.А. Заславский

22

Реабилитация пациентов с полным отсутствием зубов при асимметричном расположении головок височно-нижнечелюстных суставов. Т.И. Ибрагимов, Р.Г. Карабеков, А.К. Цаллагов

24

Экономика и организация в стоматологии

Реконструкция стоматологической помощи населению ХМАО на основе медицинского аудита и SWOT-анализа. Н.Б. Павлов

28

Микробиология и экология полости рта

Сравнительная характеристика микробиоценоза во временных и постоянных зубах в стадии обострения хронического периодонтита. М.Г. Чеснокова, В.И. Самохина, В.Д. Ландинова, О.В. Мацкиева

32

Обезболивание в стоматологии

Эффективность и безопасность нестероидных противовоспалительных средств. Е.В. Зорян, С.А. Рабинович

36

Хирургическая стоматология

Особенности проведения хирургических манипуляций в стоматологической практике у пациентов, принимающих оральные антикоагулянты. Н.М. Хелминская, А.В. Гончарова, В.А. Бельченко, В.И. Кравец, М.А. Гурешидзе

42

Челюстно-лицевая хирургия

Современные технологии в черепно-лицевой хирургии. В.А. Бельченко, А.П. Иманилов

46

Гигиена полости рта

Эффективность проведения профессиональной гигиены при первичном приеме пациентов с хроническим генерализованным пародонтитом в стоматологических учреждениях разного уровня. Ю.Г. Тарасова, Г.Б. Любомирский

50

Эпидемиология

Особенности оказания стоматологической помощи лицам из числа декретированных категорий населения, прикрепленного по экстерриториальному принципу.

54 Э.Э. Ананьева, З.М. Абаев, В.М. Гринин

Детская стоматология

Определение кариесогенности зубного налета как критерий оценки кариесогенной ситуации полости рта детей в сменном прикусе.

56 И.М. Волошина, В.Г. Сунцов, А.Е. Чухрова

Эстетическая стоматология

Фиксация реставраций: советы и секреты для получения предсказуемого эстетического результата.

60 М. Чантарамунгкорн

СОБЫТИЯ В СТОМАТОЛОГИЧЕСКОМ МИРЕ

Соглашение о сотрудничестве между МГУ им. М.В.

64 Ломоносова и МГМСУ

Совместное заседание профильной комиссии по специальности "Стоматология" и деканов, проректоров, зав. кафедрами образовательных учреждений

65 Европейский финал Всемирной студенческой стоматологической олимпиады

66 В "Клубе 32"

68 Гигиена — модный путь к здоровью зубов. Т.В. Кондратьева



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 систему 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

Сравнительная оценка эффективности различных вариантов применения нестероидных противовоспалительных препаратов при лечении одонтогенных воспалительных заболеваний

С.Т. Сохов, д.м.н., профессор
Е.И. Воробьева, аспирант
Л.А. Аксамит, к.м.н., доцент
А.А. Цветкова, к.м.н., ассистент
Кафедра стоматологии общей практики и
анестезиологии МГМСУ

Для переписки:
E-mail: Drsokhov@tushino.com

Резюме

С целью изучения клинко-иммунологической эффективности нестероидных противовоспалительных препаратов нимесулид и кеторолака трометамин проведено клиническое и лабораторное обследование и лечение 81 пациента с одонтогенными воспалительными заболеваниями. Эффективность лечения оценивали по динамике болевых ощущений, иммунологических показателей смешанной слюны, скорости стихания местных признаков воспаления. Проведенные клинко-иммунологические исследования показали, что применение нестероидных противовоспалительных препаратов при лечении одонтогенных воспалительных заболеваний является эффективным, снижает интенсивность послеоперационного болевого синдрома и воспалительного процесса.

Ключевые слова: нимесулид, кеторолак, лечение воспалительных заболеваний.

Comparative evaluation of efficiency of different variants of using non-steroid analgetic drugs for treatment odontogenic inflammatory diseases

S.T. Sokhov, E.I. Vorob'eva, L.A. Aksamit, A.A. Tsvetkova

Summary

To study clinical and immunological efficiency of non-steroid analgetic drugs — nimesulide and ketorolac tromethamine — the clinical and laboratory examination and treatment of 81 patients with odontogenic inflammatory diseases was carried out. The efficiency of the treatment was evaluated by changes of pain, immunological characteristics of mixed saliva, speed of local inflammation signs remitting. The carried out clinical and immunological research showed, that using of non-steroid analgetic drugs for treatment of odontogenic inflammatory diseases is effective, reduces the intensity of postsurgical pain syndrome and inflammatory process.

Keywords: nimesulide, ketorolac, treatment of inflammatory diseases.

В практике хирургической стоматологии болевые синдромы составляют одну из ведущих причин, приводящих пациентов на прием к врачу. Боль является не только характерным признаком большинства заболеваний в челюстно-лицевой

области, но также нередко сопровождается многие стоматологические манипуляции как в момент проводимого вмешательства, так и после его выполнения. В связи с этим обезболивание является одной из наиболее актуальных проблем стоматологии (Московец О.Н. и соавт., 2005).

Болевой синдром часто сопряжен с развитием воспалительного процесса, как инфекционного, так и травматического генеза, в том числе и после проведенных операций. Кроме того, учитывая особенности челюстно-лицевой области, такие как обильная иннервация и кровоснабжение, почти каждое воспалительное заболевание в ЧЛО отличается яркой картиной клинических проявлений воспаления и выраженностью болевой реакции, требуя адекватного анальгетического и противовоспалительного пособия.

Частота, особенности проявления, течения и распространения воспалительных процессов в челюстно-лицевой области делают необходимым поиск новых либо коррекцию существующих средств и методов их лечения.

Согласно принципу патогенетической терапии воспалительных заболеваний и осложнений в ЧЛО (Багдасарова И.В., 2004), к подходящим фармакологическим средствам относятся нестероидные противовоспалительные препараты (НПВП). На сегодняшний день они широко применяются для лечения больных в ревматологической, педиатрической, гинекологической, отоларингологической, общехирургической практике. Большим подспорьем они служат и в стоматологии как при проведении комплексной терапии воспалительных процессов, так и в период медикаментозной подготовки пациентов перед выполнением травматических вмешательств, а также для уменьшения боли, отека и воспаления после их выполнения.

Для купирования болевого синдрома и воспаления НПВП могут быть использованы как самостоятельно, так и в комбинации с другими препаратами (например, антибактериальными). Однако, литературных данных о самостоятельном применении неспецифических противовоспалительных препаратов в схеме монотерапии воспалительных заболеваний ЧЛО недостаточно (В.В. Лабис, 2007).

В качестве иммунологических критериев оценки течения воспалительного процесса в послеоперационном периоде у амбулаторных стоматологических пациентов В.В. Лабис (2007) указывает на возможность использования цитокинов венозной крови (интерлейкин-1f3, интерлейкин-2, интер-



лейкин-4), учитывая их непосредственное участие в воспалительных и иммунных реакциях организма. Вместе с тем, в доступной нам литературе мы не обнаружили сведений об иммунологической активности ротовой жидкости (в частности, таких ее факторов, как секреторный иммуноглобулин А, интерлейкин-4, интерлейкин-1 β , общий белок) при применении нестероидных противовоспалительных препаратов в лечении стоматологических заболеваний. Это послужило основанием к проведению настоящего исследования.

Целью исследования было изучить и сравнить клиническую и иммунологическую эффективность моно-, последовательного и комбинированного курсов применения нестероидных противовоспалительных препаратов последнего поколения при лечении пациентов с одонтогенными воспалительными заболеваниями.

Материалы и методы исследования

Нами проведено клиничко-лабораторное обследование и лечение 81 человека обоего пола в возрасте от 18 до 85 лет с одонтогенными воспалительными заболеваниями. Среди них 22 пациента с различными формами альвеолита челюсти, 23 с периоститом челюсти, 23 с перикоронитом и 13 после проведения плановой операции удаления полуретенированного дистопированного третьего нижнего моляра.

Для оценки результатов исследования нами сформированы 4 группы пациентов с одонтогенными воспалительными заболеваниями, каждой из которых был предложен различный комплекс лечебных назначений.

Критериями отбора в ту или иную исследуемую группу были: интенсивность болевого синдрома, высокая степень риска развития/усугубления инфекционного воспалительного процесса, обусловленная видом патологии, стадией воспаления на момент проводимого лечения, характером оперативного вмешательства, характером сопутствующей соматической патологии.

Так, критерием отбора пациентов в группу № 1 было наличие болевого синдрома "низкой интенсивности", то есть ≤ 4 баллам по ВАШ. Группу № 1 составил 31 пациент.

Критерием отбора пациентов в группу № 2 был болевой синдром "средней и высокой интенсивности": от 4 до 10 баллов по ВАШ. Группу № 2 составили 23 пациента.

Группу № 3 составили 8 пациентов, основное заболевание которых осложнялось бурным воспалительным процессом, в случае, когда для его купирования появлялась необходимость включения в комплексную терапию antimикробных препаратов резорбтивного действия.

Группа № 4 — группа сравнения, ее составили 19 пациентов.

Всем обследуемым пациентам проводилось хирургическое лечение в полном объеме, а в послеоперационном периоде было назначено местное лечение, включающее в себя использование местных антисептических средств (раствор хлоргексидина биглюконата 0,05%, раствор мирамистина 0,01% — в виде полосканий либо ротовых ванночек, мазь метрогил-дента — в виде аппликаций).

В послеоперационном периоде дополнительно к местному лечению пациентам была назначена консервативная терапия, вариант которой различался для каждой группы обследованных.

1 группа получала моно курс НПВП:

* нимесулид 100 мг — 2 раза в день внутрь в течение 5-ти дней.

2 группа получала последовательный курс НПВП:

* в первые—вторые сутки: кеторолака трометамин 10 мг внутрь (до 60 мг/сут.);

* во вторые—пятые сутки: нимесулид 100 мг — 2 раза в день внутрь.

3 группа получала один из комбинированных курсов применения нестероидного противовоспалительного и антибактериального препаратов.

В случае наличия болевого синдрома "низкой интенсивности":

* нимесулид 100 мг — 2 раза в день внутрь в течение 5-ти дней после операции;

* антимикробный препарат выбора в течение 5 дней.

В случае наличия болевого синдрома "высокой интенсивности":

* кеторолака трометамин 10 мг внутрь — 4–6 раз в первые сутки после операции;

* нимесулид 100 мг — 2 раза в день внутрь со вторых по пятые сутки;

* антимикробный препарат выбора в течение 5 дней.

4 группа исключала применение исследуемых НПВП.

Антибактериальные препараты пациентам группы сравнения назначались при наличии показаний. Препаратами выбора для лечения пациентов группы № 3 и № 4 являлся антибиотик пенициллинового ряда широкого спектра действия (флемоксинсолют 500 мг — 2 раза в сутки). Применение antimикробных препаратов не превышало 5–7 дней и было дополнено одним из антигистаминных препаратов выбора (кларитин, супрастин, тавегил), а также эубиотиками (Хилак-Форте).

Последовательный курс применения нестероидных противовоспалительных препаратов нимесулид (найз) и кеторолака трометамин (кеторол) разработан нами для повышения эффективности лечения одонтогенных воспалительных заболеваний (патент на изобретение № 2397763 от 27.08.2010, "Способ лечения неспецифических одонтогенных воспалительных заболеваний челюстно-лицевой области").

Обозначенный курс приема НПВП заключался в последовательном применении препаратов кеторолака трометамин и нимесулид, относящихся к одной фармакологической группе, но имеющих разные точки воздействия: преимущественное обезболивающее (кеторолак) и противовоспалительное (нимесулид). Назначение кеторолака трометамин в начале послеоперационного периода, когда болевая симптоматика наиболее ярко проявляется, обусловлено его выраженным анальгетическим действием (А.М. Овечкин, 2001; Л.М. Демина, 1995; J.B. Forrestetal, 2002). Однако, учитывая, что системное обезболивающее действие кеторолака трометамин значительно превосходит противовоспалительный эффект (Справочник "Видаль", 2008), в состав предложенного послеоперационного медикаментозного пособия включен нимесулид — НПВП с преимущественно противовоспалительным эффектом.

Такая последовательность лечебного курса позволила сократить сроки приема кеторолака, оказывающего антиагрегантное и ulcerогенное действие на слизистую оболочку ЖКТ, и своевременно заменить его на нимесулид — селек-

ВОЗМОЖНОСТИ СТОМАТОЛОГИИ СЕГОДНЯ

тивный ингибитор ЦОГ, отличающийся щадящим действием на ЖКТ и антиоксидантными свойствами (М.А. Евсеев, 2008).

Эффективность проводимой терапии в каждой исследуемой группе оценивали по динамике болевого синдрома, общих и местных признаков воспаления, иммунологическим показателям ротовой жидкости на этапах лечения. Для регистрации полученных данных с целью дальнейшего анализа нами был разработан протокол клинического обследования пациента, где регистрировались данные осмотра, медикаментозное и хирургическое лечение, а также динамика воспалительных проявлений и болевого синдрома в процессе лечения.

Эффективность обезболивания оценивалась по визуальной-аналоговой шкале, которая включала в себя изображение интенсивности боли в виде рисунков, отражающих эмоции, с подробным описанием для каждого рисунка и присвоением ему определенного балла (от 0 до 10). Данные шкалы, позволившие провести мониторинг болевой симптоматики в динамике воспалительного процесса, также заносились в протокол.

До лечения и в процессе проводимой терапии (на 1, 3, 5, 7, 10-е сутки) оценивали общие и местные показатели воспаления, характерные для исследуемых заболеваний, а именно: температуру тела, реакцию регионарных лимфатических узлов, гиперемию, отек слизистой оболочки в области раны, наличие экссудата, наличие и степень воспалительной контрактуры жевательных мышц.

Лабораторные иммунологические исследования проводились на базе института диагностики и профилактики социально-значимых заболеваний — ООО "Прогрессивные биомедицинские технологии". Впервые в стоматологической практике для оценки эффективности проводимого лечения одонтогенных воспалительных заболеваний с использованием НПВП нимесулид и кеторолака трометамин нами проведено исследование иммунологических показателей ротовой жидкости, таких как секреторный иммуноглобулин А, интерлейкины IL-4, IL-1 β , общего белка. Исследуемые показатели были изучены с позиций сравнения усредненных значений у пациентов всех исследуемых групп до, на этапах и после проведенного лечения. Смешанную слюну собирали без стимуляции после ополаскивания полости рта водой в пробирки, которые хранили при температуре -18°C до момента проведения анализа. Забор ротовой жидкости проводился до лечения, по окончании лечебного курса и через 1 месяц.

Результаты исследований

Результаты клинических исследований

Динамика болевой чувствительности в процессе лечения пациентов

Началом применения нестероидных противовоспалительных препаратов было время через 2 часа после операции, то есть момент начала прекращения действия местного анестетика. Болевой синдром "высокой интенсивности" в этот период (4,66 балла по ВАШ) был зарегистрирован лишь в группе № 2, получавшей в этой связи последовательный лекарственный курс НПВП (кеторолака трометамин и нимесулид) (рис. 1). В ходе лекарственной терапии у пациентов группы № 2 изменения болевой чувствительности носили двоякий характер. В течение первых 6-ти часов после прове-

денного оперативного вмешательства отмечалось резкое снижение болевой чувствительности на 60,3%, что подтверждает выраженное обезболивающее действие кеторолака трометамина, принимаемого пациентами в этот период. А с переходом пациентов на прием нимесулида интенсивность снижения болевой чувствительности упала до 37,6%, что, вероятно, связано с меньшей анальгетической активностью препарата.

Анализ динамики средних значений болевой чувствительности в группах № 1 и № 3 показал в целом планомерное снижение ее выраженности от начала лечения к 5-м суткам медикаментозной терапии на 89,3% и 95,9%, соответственно.

Боль по ВАШ

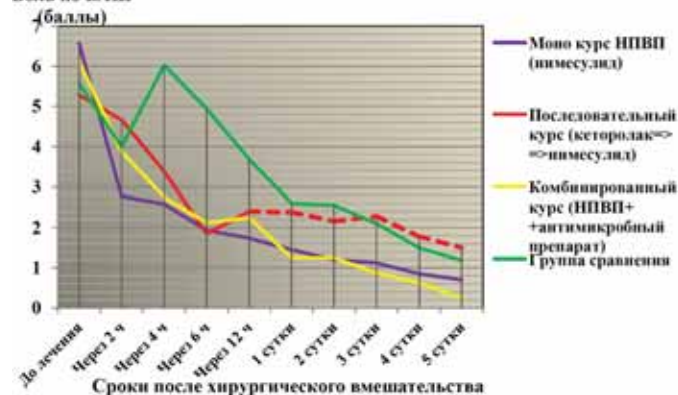


Рис. 1. Динамика болевой чувствительности в процессе лечения пациентов исследуемых групп

В группе сравнения отмечено значительное увеличение выраженности болевой чувствительности через 4 часа после оперативного вмешательства на 50,5% и сохранение высоких значений последней до 3-х суток проводимого лечения. В дальнейшем выраженность болевой чувствительности постепенно снижалась.

Динамика признаков воспаления в процессе лечения пациентов

Показатели площади очага гиперемии слизистой оболочки в области раны в процессе проводимого лечения в группе №1 снизились на 98,9%, в группе № 2 — на 94,7%, в группе № 3 — на 99,7%, в группе сравнения — на 83,9%. Во всех группах обследуемых изменения носили достоверный характер ($P < 0,001$). К 7-м суткам наблюдения значение площади гиперемии в группе сравнения было достоверно выше ($P < 0,01$), чем в прочих исследуемых группах, принимавших нимесулид и кеторолака трометамин, а именно: на 92,6% выше, чем в группе № 1, на 69,9% выше, чем в группе № 2, на 99,1% выше, чем в группе № 3. Кроме того, в группе сравнения уменьшение площади гиперемии было зарегистрировано лишь с 3-х суток проводимого лечения, в то время как в группах, принимавших исследуемые НПВП, подобная динамика отмечалась уже с первых суток после хирургического вмешательства (табл. 1.).

Отек слизистой оболочки полости рта полностью отсутствовал к 7 суткам проводимого лечения в группе № 1 у 87% пациентов, в группе № 2 — у 65,3% обследуемых, в группе № 3 — у 62,5% пациентов, в группе сравнения уже через неделю проводимого лечения отек не наблюдался лишь у 26,4% пациентов.

На фоне приема противовоспалительного препарата нимесулид у пациентов группы № 1 к окончанию проводимого лечения достоверно снизились показатели степени увеличения и количества увеличенных регионарных лимфатических узлов на 75,7% и 67,6% соответственно ($P < 0,001$). Снижение данных показателей также зарегистрировано и в группах № 2, № 3 и № 4, но изменения носили недостоверный характер ($P > 0,05$), что было расценено нами как тенденция.

Ограничение открывания рта на 7-е сутки проводимого лечения зарегистрировано в группе № 1 у 6,45% пациентов, в группе № 2 — у 17,3%, в группе № 3 — у 12,5% пациентов, в группе сравнения — у 5,26% обследуемых. Высокий процент пациентов, имеющих ограничение открывания рта в группе № 2, обусловлен тем, что большая часть больных, составивших эту группу, имели диагноз полуретенция, дистопия 3-го моляра нижней челюсти, удаление которого зачастую сопровождается воспалительной контрактурой жевательной мускулатуры в послеоперационном периоде.

Таблица 1. Динамика изменения площади гиперемизированной слизистой оболочки полости рта (см^2) в процессе лечения пациентов с одонтогенными воспалительными заболеваниями на фоне различных схем применения нестероидных противовоспалительных препаратов

Сутки	1	3	5	7
Группы				
№ 1 (Моно курс НПВП)	8,95±0,54	2,02±0,29	0,48±0,17	0,09±0,09
№ 2 (Последовательный курс НПВП)	7,00±0,63	3,54±0,36	1,46±0,31	0,37±0,19
№ 3 (Комбинированный курс)	4,32±0,73	1,42±0,48	0,19±0,16	0,01±0,06
№ 4 (Группа сравнения)	7,65±0,5	7,78±0,53	2,88±0,34	1,23±0,26

Таблица 2. Мониторинг иммунологических показателей ротовой жидкости в процессе лечения пациентов с одонтогенными воспалительными заболеваниями на фоне различных схем применения нестероидных противовоспалительных препаратов

	Группа № 1		Группа № 2		Группа № 3		Группа № 4	
Сроки	До	Через	До	Через	До	Через	До	Через
Исследуемые параметры	лечения	7 дней	лечения	7 дней	лечения	7 дней	лечения	7 дней
Белок мг/мл	1,28±0,2	1,23±0,12	1,21±0,24	1,05±0,25	0,72±0,35	0,71±0,19	1,16±0,18	1,22±0,25
slgA мкг/мл	150±3,21	134±3,05	104±2,34	82,2±1,92	83,3±3,79	58,3±2,92	147±3,81	162±4,46
IL-4 пкг/мл	1,38±0,3	2,5±0,34	4,4±0,6	1,64±0,45	2,96±0,25	2,9±0,92	2,24±0,44	2,85±0,63
IL-1β пкг/мл	429±4,8	301±3,66	301±6,04	237±4,65	293±7,76	292±3,5	310±3,91	228±3,25

Таким образом, клинические исследования показали выраженный регресс большинства местных признаков воспаления, таких как гиперемия и отек слизистой оболочки в области раны, увеличение регионарных лимфатических узлов в процессе лечения пациентов, принимающих нестероидные противовоспалительные препараты нимесулид и кеторолака трометамин, в отличие от группы сравнения, изменения в которой носили менее интенсивный характер. Особенно яркая динамика отмечена в группах № 1 и № 3,

принимавших в комплексном лечении нимесулид, что подтверждает его выраженную противовоспалительную активность. Наиболее интенсивное снижение болевой чувствительности зафиксировано у пациентов группы № 2 в период применения кеторолака трометамин, что доказывает выраженный обезболивающий эффект применяемого препарата.

Результаты лабораторных иммунологических исследований

Результаты лабораторных исследований иммунологических параметров ротовой жидкости до и после лечения одонтогенных воспалительных заболеваний представлены в таблице 2.

При изучении динамики уровня общего белка отмечено его снижение в процессе лечения в группах пациентов, принимавших нимесулид и кеторолака трометамин в комплексной терапии, в отличие от группы сравнения, где наблюдалась тенденция к повышению исследуемого показателя ($P > 0,05$) (рис. 2).

Показатели секреторного иммуноглобулина А в группах № 1, № 2 и № 3 на фоне приема НПВП достоверно снизились к 7-му дню наблюдения ($P < 0,01$), в то время как в груп-



Рис. 2. Динамика изменения уровня общего белка ротовой жидкости (мг/мл) до и после проведенной терапии одонтогенных воспалительных заболеваний на фоне различных схем применения нестероидных противовоспалительных препаратов

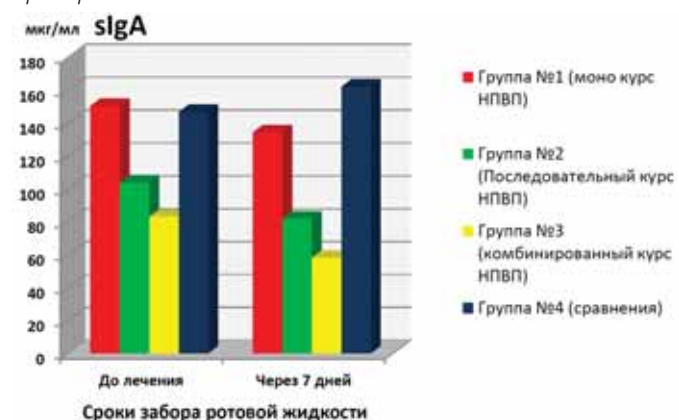


Рис. 3. Динамика изменения уровня секреторного Ig A ротовой жидкости (мкг/мл) до и после проведенной терапии одонтогенных воспалительных заболеваний на фоне различных схем применения нестероидных противовоспалительных препаратов

ВОЗМОЖНОСТИ СТОМАТОЛОГИИ СЕГОДНЯ

по сравнению отмечено увеличение исследуемого показателя на 9,25% ($P < 0,02$) (рис. 3).

При анализе цитокинового профиля смешанной слюны у пациентов группы № 2, принимавших НПВП кеторолака трометамин и нимесулид, отмечено достоверное снижение усредненных значений IL-4 к окончанию лечения на 62,7% ($P < 0,005$). В группе № 3 выявлена тенденция к снижению уровня IL-4, изменения носили недостоверный характер ($P > 0,05$). Интересными представились изменения у пациентов группы № 1, где зарегистрировано достоверное ($P < 0,02$) увеличение исследуемого показателя на 44,8%, что может быть расценено как индикатор включения механизмов компенсаторного противовоспалительного ответа для балансирования системной воспалительной реакции (А.А. Останин, 2002). У пациентов группы сравнения также определялось незначительное увеличение уровня IL-4 к 7-м суткам наблюдения, но изменения были недостоверны (рис. 4).

Изучение средних значений уровня интерлейкина-1 β также показало снижение исследуемого параметра к окончанию лечения, достоверное во всех группах пациентов

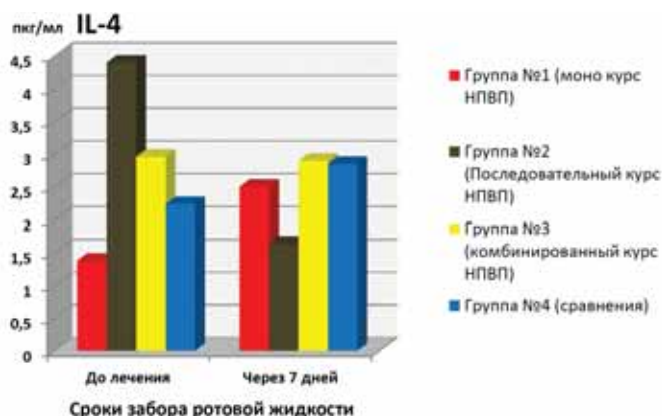


Рис. 4. Динамика изменения уровня интерлейкина-4 ротовой жидкости (пгг/мл) до и после проведенной терапии одонтогенных воспалительных заболеваний на фоне различных схем применения нестероидных противовоспалительных препаратов

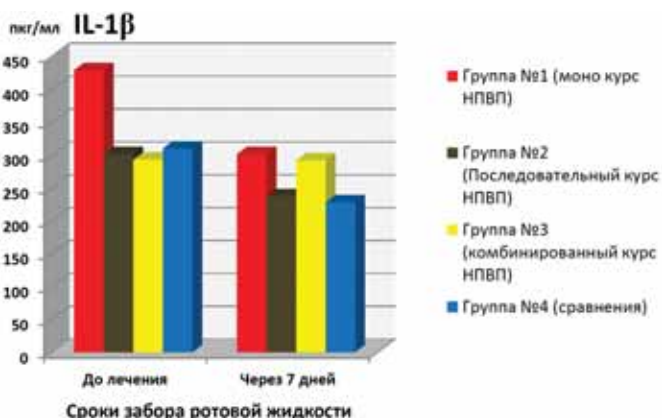


Рис. 5. Динамика изменения уровня интерлейкина-1 β ротовой жидкости (пгг/мл) до и после проведенной терапии одонтогенных воспалительных заболеваний на фоне различных схем применения нестероидных противовоспалительных препаратов

($P < 0,0001$), за исключением пациентов группы № 3, изменения в которой носили недостоверный характер и были расценены нами как тенденция к снижению (рис. 5).

Выводы

Применение нестероидных противовоспалительных препаратов нимесулид и кеторолака трометамин повышает эффективность лечения одонтогенных воспалительных заболеваний, обеспечивая выраженный болеутоляющий эффект и ранний регресс местных признаков воспаления.

Сравнение иммунологических параметров ротовой жидкости свидетельствует, что на фоне приема нестероидных противовоспалительных препаратов нимесулид и кеторолака трометамин достоверно снижались высокие показатели интерлейкинов (IL-1 β , IL-4), секреторного иммуноглобулина А у лиц с одонтогенными воспалительными заболеваниями, что свидетельствует о противовоспалительном действии препаратов и подтверждает результаты клинических исследований.

Иммунологические параметры ротовой жидкости могут быть использованы в качестве критериев оценки эффективности проводимого лечения одонтогенных воспалительных заболеваний с использованием НПВП.

Алгоритм последовательного курса приема НПВП (кеторолака трометамин и нимесулид) может быть рекомендован при болевом синдроме средней и высокой интенсивности, при наличии болевого синдрома низкой интенсивности рекомендуется использовать моно курс НПВП (нимесулид).

Литература

- Багдасарова И.В. Значение ПГЕ2 и ПГФ2альфа в патогенезе воспалительных заболеваний пародонта и обоснование использования ингибиторов ПГ в комплексной терапии гингивита и пародонтита: автореф. дис. ... канд. мед. наук / Московский государственный медико-стоматологический университет, 2004. — 31 с.
- Демина Л.М. Анальгетическое действие кеторола в клинике челюстно-лицевой хирургии // Стоматология. — 1995. — Т. 74. — № 6. — С. 35.
- Евсеев М.А. Нестероидные противовоспалительные препараты и пищеварительный тракт. — М., 2008.
- Лабис В.В. Принципы комбинированного применения антибактериальных и противовоспалительных препаратов для профилактики и лечения осложнений в практике современной хирургической стоматологии: автореф. дис. ... канд. мед. наук / Московский государственный медико-стоматологический университет, 2007. — 25 с.
- Овечкин А.М. Обезболивание и управляемая седация в послеоперационный период: реалии и возможности // Вестник интенсивной терапии, 2001. — № 4. Анестезиология. — С. 47–60.
- Овечкин А.М. Послеоперационный болевой синдром: клинко-патофизиологическое значение и перспективные направления терапии // Consilium Medicum, 2005. — Т. 7. — № 6. — С. 486–490.
- Останин А.А., Леплина О.Ю., Тихонова М.А. и др. Цитокин-опосредованные механизмы развития системной иммуносупрессии у больных с гнойно-хирургической патологией // Цитокины и воспаление. — 2002. — № 1.
- Справочник Видаль. Лекарственные препараты в России // Справочник. — М.: Астра Фарм Сервис, 2008. — 1504 с.
- Forrest J.B., Camu F., Greer I.A. Ketorolac, diclofenac, and ketoprofen are equally safe for pain relief after major surgery. British J. Anaesth. — 2002, 88, 227–233.
- Gupta A., Daggett C., Drant S. et al. Prospective randomized trial of ketorolac after congenital heart surgery. J. Cardiothorac. Vasc. Anesth. — 2005, 8, 454–457.
- Serhan C.N. Resolution Phases of Inflammation: Novel Endogenous Anti-Inflammatory and Proresolving Lipid Mediators and Pathways. Annu Rev Immunol. 2007, 25: 101–137.



31-й МОСКОВСКИЙ
МЕЖДУНАРОДНЫЙ
СТОМАТОЛОГИЧЕСКИЙ
ФОРУМ

23-26

апреля, 2012

МОСКВА, КРОКУС ЭКСПО
ПАВИЛЬОН 2, ЗАЛЫ 7, 8

СТОМАТОЛОГИЧЕСКИЙ САЛОН 2012

ВЫСТАВКА / КОНФЕРЕНЦИЯ

DENTALEXPO® 

www.dental-expo.com



На правах рекламы



Спонсор выставки



Генеральные информационные партнеры





Терапевтическая стоматология

Клинико-лабораторное исследование состояния пломб полостей класса I

Резюме

Представлены данные клинического и лабораторного исследования 211 пломб класса I. Выявлена высокая распространенность ошибок и осложнений. Результаты изучения будут использованы для выработки рекомендаций врачам-стоматологам.

Ключевые слова: прямая реставрация, качество реставрации, препарирование кариозной полости, вторичный кариес, ошибки и осложнения.

Clinical-laboratorial investigation of quality of dental restorations class I

E.V. Borovsky, S.N. Nosikova

Summary

The findings of complex clinical and laboratorial study of 211 restorations class I were given in the article. High level of prevalence of mistakes and complications was found. The obtained results of the study be used to develop recommendations for dentists.

Keywords: direct restoration, dental restoration quality, cavity preparation, secondary caries, mistakes and complications.

Восстановление дефектов твердых тканей зубов является одной из самых распространенных стоматологических манипуляций [3]. Однако после нескольких лет функционирования реставраций большинство из них нуждается в частичной или полной замене, что вызвано нарушением их качества и/или развитием осложнений [2, 7]. По данным F.W. Wathen (1998) и A.M. Kidd (1996), повторная реставрация составляет 60–75% от всех реставраций на стоматологическом приеме.

Кроме затрат времени и материала замена ранее выполненной реставрации всегда связана с потерей твердых тканей зуба [4] и неизбежным увеличением размеров ранее имевшейся полости [5], что приводит к ослаблению оставшихся структур зуба и нередко к развитию пульпита [1].

С целью повышения качества пломбирования была поставлена задача, выявить ошибки, допускаемые на этапах его проведения.

Материал и методы исследования

Было обследовано состояние 105 пломб у 50 пациентов в возрасте от 20 до 63 лет, обратившихся за стоматологической помощью в Первый Московский государственный медицин-



Е.В. Боровский,
профессор, д.м.н.



С.Н. Носикова,
ассистент

Кафедра терапевтической стоматологии стоматологического факультета Первого МГМУ им. И.М. Сеченова, г. Москва

Для переписки:
Тел.: +7 (910) 477-90-87
E-mail: Svetik153@yandex.ru

ский университет имени И.М. Сеченова.

Кроме того, было изучено состояние твердых тканей зуба и пломб полостей класса I 106 удаленных зубов.

Оценку качества реставрации в клинике проводили по следующим критериям:

- соблюдение показаний к изготовлению прямой и непрямой реставрации в зависимости от размера дефекта: 1/2, 2/3 и более 2/3 окклюзионной поверхности;
- включение бугров в реставрацию при поражении ската бугра более 1/2 его ширины;
- наличие ослабленных стенок полости;
- качество раскрытия фиссур;
- цветовое соответствие реставрации;
- восстановление анатомической формы жевательной поверхности: бугры, скаты бугров, ямки, фиссуры, валики мезиальной и дистальной поверхности;
- краевое прилегание пломбы к тканям зуба определяли путем зондирования. При этом фиксировали наличие щели или ступеньки на границе пломба — зуб. При наличии скола качество краевого прилегания не учитывали;
- наличие вторичного кариеса определяли визуально и по наличию размягченного дентина;
- дефекты пломбы — скол, выпадение — определяли с помощью стоматологического зеркала и зонда.

Качество реставрации на удаленных зубах оценивали по тем же критериям, а форму полости, толщину ослабленных стенок и наличие фальца или скола эмали определяли после удаления пломбы.

Результаты и обсуждение

По результатам клинического обследования было установлено, что 12 зубов из 105 обследуемых (11,4%) имели площадь поражения от 1/2 до 2/3 части окклюзионной поверхности и 12 зубов (11,4%) — более чем 2/3. Это означает, что в 22,4% случаев требовалась не прямая реставра-



ция. У 43 из 81 зуба (53,1%), размер поражения которых составил менее 1/2 поверхности, одна из стенок была истончена от 0,5 до 2 мм.

Таким образом, из 105 зубов 67 (63,8%) имели показания к восстановлению коронки методом не прямой реставрации (вкладкой, накладкой) или изготовлению коронки.

У 43 зубов (41%) границы полости распространялись более чем на половину ширины ската бугра, то есть требовалось включение бугра в реставрацию, чего не было сделано ни в одном случае.

Частичное раскрытие фиссур было выявлено у 13 зубов (12,4%), из них у 11 был диагностирован вторичный кариес.

Несоответствие цвета пломбы и прилегающих структур зуба было обнаружено у 34 обследуемых зубов (32,4%).

У 40 зубов (38,1%) не были сформированы элементы жевательной поверхности.

Нарушение краевого прилегания было установлено у 56 зубов (53,3%) и проявлялось в виде щели между пломбой и тканями зуба (39 зубов) или в виде ступеньки (17 зубов), определяемых при зондировании. У 2 зубов (1,9%) отмечался скол пломбы с щечной поверхности.

Вторичный кариес был диагностирован у 42 зубов (40%). Из 48 у 18 зубов, где реставрация функционировала более 5 лет, выявлен вторичный кариес. Из 53 зубов, имеющих пломбу от 1 до 5 лет, кариесом были поражены 24 зуба.

Представленные данные свидетельствуют о высокой распространенности кариозного процесса после реставраций разного срока функционирования, что однозначно указывает на допущенные в процессе препарирования и пломбирования ошибки.

Оценивая выбор метода лечения 106 удаленных зубов, установили, что 70 из них (66%) нуждались в изготовлении вкладки, накладки или коронки: у 6 зубов площадь разрушения была от 1/2 до 2/3 окклюзионной поверхности, у 26 — более 2/3. Кроме того, у 38 зубов из 74, у которых площадь поражения занимала менее 1/2, имелось истончение стенок от 0,5 до 2 мм. Из них 3 зуба с площадью поражения более 2/3 поверхности и 6 зубов с поражением менее 1/2 и толщиной стенки менее 2 мм были покрыты коронкой, что составляет 12,9% от общего количества зубов, нуждающихся в ортопедическом лечении.

В лабораторных условиях было установлено, что не включение бугра в реставрацию при поражении более чем на 1/2 расстояния от центральной фиссуры до вершины бугра наблюдалось у 37 зубов (34,9%). И только у 13 зубов (12,3%), имеющих такую же площадь поражения, бугры были перекрыты пломбировочным материалом.

Частичное раскрытие фиссур было выявлено у 35 зубов (33%). Во всех был диагностирован вторичный кариес. Анатомические элементы жевательной поверхности не были восстановлены у 86 зубов (81,1%). Дефекты краевого прилегания были установлены у 24 зубов (22,6%). Из них у 21 зуба была выявлена щель между пломбой и тканями зуба, у 3 — ступенька. У 41 зуба (38,7%) произошел скол пломбы зуба

и у 5 зубов (4,7%) пломба выпала полностью.

Вторичный кариес был диагностирован у 64 зубов, что составило 60,4% от общего количества обследованных.

Эмаль без подлежащего дентина была обнаружена у 42 зубов (39,6%).

После удаления пломбы скол эмали, который в полостях класса I формировать не рекомендуется, был сформирован у 10 зубов (9,4%).

Из представленных данных следует, что при проведении реставрации зуба часто допускаются ошибки. На первом месте стоит неправильный выбор метода лечения. При ослабленных стенках полости и значительном разрушении бугров крайне редко применяется не прямая реставрация — изготовление вкладок и накладок.

Часто допускаются ошибки на этапе препарирования полости — сохранение эмали без подлежащего дентина, что приводит к сколу зуба. Неполное раскрытие фиссур, сопровождающееся неполным удалением поврежденного дентина, приводит к возникновению вторичного кариеса. Создание скоса эмали (не фальца) при окклюзионной нагрузке часто приводит к сколу тонкого слоя композита, что способствует развитию кариеса.

На этапе пломбирования часто создается щель между пломбой и стенкой зуба, что приводит к возникновению вторичного кариеса.

Особо следует указать на необходимость восстановления жевательной поверхности премоляров и моляров, так как создание гладкой поверхности не обеспечивает нормального взаимоотношения зубов верхней и нижней челюсти и снижает жевательную эффективность.

Часто выявляемая граница пломба—зуб является следствием недостаточного шлифования и полирования реставрации.

Литература

1. Ерёмин И.В. Сравнительная клинко-функциональная оценка методов прямой реставрации зубов: автореф. дис. ... канд. мед. наук. — Пермь, 2008. — 21 с.
2. Иоффе Е. Эффект полимеризационной усадки композитных материалов // Новое в стоматологии. — 2002. — № 5. — С. 25—26.
3. Ливанова О.Л. Дифференциальные алгоритмы выбора композитных материалов при эстетических реставрациях твердых тканей зубов: автореф. дис. ... канд. мед. наук. — М., 2009. — 24 с.
4. Маунт Г.Д. Стоматология минимального вмешательства: современная философия // ДентАрт. — 2005. — № 1. — С. 55—60.
5. Gordan V.V., Mondragon E., Shen C. Replacement of resin-based composite: evaluation of cavity design, cavity depth, and shade matching // Quintessence Int. — 2002. — V. 33. — P. 273—278.
6. Kidd E.A., Beighton D. Prediction of secondary caries around tooth-colored restorations: a clinical and microbiological study // J. Dent. Res. — 1996. — V. 75. — № 12. — P. 1942—1946.
7. Tillberg A., Marell L., Berglund A. et al. Replacement of restoration in subjects with symptoms associated with dental restorations: a follow-up study // Eur. J. Oral. Sci. — 2008. — Vol. 116. — № 1. — P. 362—368.
8. Wathen F.W. When is a cavity a cavity? Quintessence Int. — 1998. — V. 27. — P. 183—187.



Терапевтическая стоматология

Использование наностеклоиономерного цемента для реставрации твердых тканей при кариесе и эрозии эмали

Л.Н. Максимовская, проф., д.м.н.,
зав. кафедрой
Е.П. Якушечкина, к.м.н., ассистент
А.С. Алейников, к.м.н.
Кафедра стоматологии общей практики
ФГДО МГМСУ

Для переписки:
Москва, ул. Долгоруковская, 18
Стоматологическая клиника ФПДО
Тел.: +7 (499) 973-02-23

Резюме

Было восстановлено 46 зубов с диагнозом кариес (V класс по Блеку) и 32 зуба с диагнозом эрозия эмали с использованием наностеклоиономерного цемента. Нами установлено, что в 93% случаев результаты реставраций за весь период наблюдений (6–18 месяцев) были оценены на отлично, в 7% были получены хорошие результаты и возникла необходимость только дополнительной полировки поверхности реставрации. Мы можем рекомендовать "Ketac N100" для пломбирования кариозных полостей по V классу по Блеку и эрозий эмали.

Ключевые слова: кариес, эрозия эмали, наностеклоиономерный цемент.

The use of nanoglassionomer cementun for the restorations of the teeth with carious lesions and erosions lesions

L.N. Maximovskay, E.P. Yakushechkina, A.S. Aleynikov

Summary

46 teeth with V class Black caries decay, and 32 erosion lesion of enamel were filled by nanoglassionomer cement "Ketac N100". After 6, 12 and 18 months of the restorations had mark "fine" in 93%. In 7% restoration had mark "good" and this restoration were polished again. There were no "bad" marks. We can recommend "Ketac N100" for filling caries cavities V class Black erosion lesion of enamel.

Keywords: caries decay, erosion lesion of enamel, nanoglassionomer cement.

Стеклоиономерные цементы (СИЦ) широко используются в современной стоматологической практике для лечения твердых тканей зубов.

С момента своего появления, в 1972 г., состав и свойства стеклоиономерных цемента претерпели множество изменений с целью улучшения их физических и химических характеристик [1, 2, 4].

Так, у СИЦ, использующихся для постоянного пломбирования, увеличено рабочее время и сокращено время отверждения [7].

Появилась группа эстетических СИЦ посредством введения в их состав специального высокодисперсного стекла, что

позволило добиться хороших эстетических свойств материала, без снижения его прочности. По сравнению с традиционными стеклоиономерами, эстетические СИЦ характеризуются большим выбором оттенков и улучшенной полируемостью. При этом они сохранили все характеристики, присущие стеклоиономерным цементам: кислотно-основную реакцию самоотверждения, химическую адгезию к эмали и дентину, биологическую совместимость, кариостатический эффект за счет выделения фтора и противомикробное действие [1].

Однако, несмотря на существующие преимущества по своим физико-механическим характеристикам стеклоиономерные цементы по-прежнему значительно уступают композитным материалам [8].

В настоящее время в стоматологической практике появилась новая группа СИЦ — наностеклоиономерные цементы, обладающие улучшенными физико-химическими характеристиками. К представителям этой группы относится "Ketac N100" [8].

Материалы и методы исследования

Для изучения клинической эффективности использования наностеклоиономерного цемента "Ketac N100" при кариесе и эрозии эмали нами проведена реставрация твердых тканей зубов при этих заболеваниях. Было проведено восстановление 78 зубов передней группы у 57 человек, в возрасте от 20 до 55 лет. Все пациенты были разделены на две группы.

Первая группа состояла из 28 пациентов в возрасте от 20 до 46 лет, из них — 12 мужчин и 16 женщин с диагнозом эрозия эмали. Им было проведено лечение 46 зубов с использованием наностеклоиономерного цемента "Ketac N100".



Вторая группа из 29 пациентов в возрасте от 25 до 55 лет, из них — 14 мужчин и 15 женщин, которым была проведена реставрация 32 зубов фронтальной группы с диагнозом кариес дентина класса V по Блеку с использованием наностеклоиономерного цемента "Ketac N100".

Для дифференциальной диагностики кариеса и эро-



зий твердых тканей зубов проводили стоматологическое обследование с использованием аппарата "ДИАГНОдент пен".

Отличительным свойством "Ketac N100" является наличие несмываемого кислотного праймера, в отличие от других СИЦ, которые требуют использования полиакриловой кислоты с последующим ее смыванием.

Восстановление полостей мы проводили согласно общепринятой схеме реставрации полостей [8]:

1. Обезболивали.
2. Изолировали твердые ткани зуба с помощью жидкого коффердама "OpalDam" (Ultradent).
3. Препарировали полость.
4. Праймер втирали в поверхность дна и стенок полости в течение 15 секунд, распределяли воздухом.
5. Светополимеризовали 10 секунд.
6. Вносили материал "Ketac N100" в полость с последующей конденсацией инструментом, смоченным в праймере [8]. Заполнение полости материалом производили в течение 30 сек., что позволяло достичь его оптимальной пластичности.
7. Светополимеризовали 20 секунд.
8. Шлифовали и полировали реставрации.

После проведенного лечения полученный нами результат оценивали через 6, 12 и 18 месяцев по критериям оценки качества реставраций [6, 7]:

1. Нарушение цвета реставраций.
2. Окрашивание краев реставраций.
3. Отсутствие "сухого" блеска.
4. Нарушение рельефа и формы реставраций.
5. Нарушение целостности реставраций.
6. Появление кариеса вокруг пломбы.
7. Появление гиперестезии.
8. Появление локального гингивита.

Качество реставраций считали:

отличным — при удовлетворении всем требованиям;

хорошим — при нарушениях, которые могли быть устранены при полировке (отсутствие "сухого" блеска, наличие видимой границы реставрации, окрашивание краев);

удовлетворительным — при нарушении краевого прилегания, нарушении рельефа и формы, устраняемых при нанесении дополнительного слоя материала;

неудовлетворительным — при любых осложнениях, потребовавших замены реставрации [6].

Результаты исследования

В ходе проведенного нами клинического наблюдения были получены результаты, оценка которых приведена в таблице 1 и рисунке 1.

Как следует из результатов, представленных в таблице 1, мы фиксировали нарушение цвета реставраций в трех случаях из общего количества наблюдений. Окрашивание краев реставраций нами было выявлено в одном клиническом случае через 18 месяцев, при реставрации кариеса дентина. После завершающего этапа полировки реставраций во всех

клинических случаях отмечали сухой блеск, сохраняющийся на протяжении всего времени наших наблюдений. Нарушения рельефа и формы реставраций наблюдали в одном случае, после реставрации кариозной полости V класса по Блеку. Нарушение целостности реставрации нами не было выявлено ни в одном случае за весь период наблюдения. Ни в одном клиническом случае нами не было выявлено воспаления слизистой оболочки десны и развития кариеса вокруг пломбы.

Результаты по оценке критериев качества реставраций (Макеева И.М., 1997) на протяжении всего периода клинических наблюдений представлены на рисунке 1. Нами установлено, что в 93% случаев результаты реставраций за весь период наблюдений (6–18 месяцев) были оценены на отлично, в 7% были получены хорошие результаты и возник-

Рис. 1. Результаты оценки качества реставрации полостей V класса по Блеку и эрозий эмали на вестибулярной поверхности фронтальной группы зубов наностеклоиономерным цементом "Ketac N100"

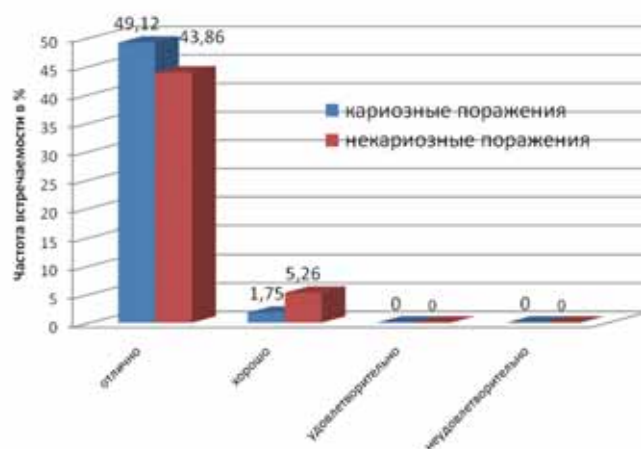


Таблица 1. Отдаленные результаты реставрации полостей V класса по Блеку и эрозий эмали на вестибулярной поверхности фронтальной группы зубов наностеклоиономерным цементом "Ketac N100"

	Через 6 месяцев		Через 12 месяцев		Через 18 месяцев		Всего	
	V	ЭЭ	V	ЭЭ	V	ЭЭ	V	ЭЭ
Класс полости V / Эрозия эмали (ЭЭ)	V	ЭЭ	V	ЭЭ	V	ЭЭ	V	ЭЭ
Нарушение цвета реставрации	0	0	1	0	1	1	2	1
Окрашивание краев реставрации	0	0	0	0	1	0	1	0
Отсутствие сухого блеска	0	0	0	0	0	0	0	0
Нарушение рельефа и формы реставрации	0	0	0	0	0	1	0	1
Нарушение целостности реставрации	0	0	0	0	0	0	0	0
Появление кариеса под пломбой	0	0	0	0	0	0	0	0
Появление гиперестезии	0	0	0	0	0	0	0	0
Появление локального гингивита	0	0	0	0	0	0	0	0
Итого	0	0	1	0	2	2	3	2

ВОЗМОЖНОСТИ СТОМАТОЛОГИИ СЕГОДНЯ

ла необходимость только дополнительной полировки поверхности реставрации. Удовлетворительных и неудовлетворительных результатов в течение времени наблюдения отмечено не было.

Клинический пример

На кафедру стоматологии общей практики ФПДО МГМСУ обратился пациент К. в возрасте 46 лет с жалобами на наличие дефектов твердых тканей на вестибулярной поверхности центральных зубов верхней челюсти, повышенную чувствительность зубов при чистке в пришеечной области.

Объективно: на вестибулярной поверхности, в пришеечной области зубов 1.1, 2.1 имеются эрозии округлой формы. Зондирование болезненно, термопроба слабо положительна.

Диагноз: эрозия эмали 1.1, 2.1 (рис. 2).

Лечение: под инфильтрационной анестезией Sol.Ultracain1, 7 мл нами была проведена изоляция зубов 1.1, 2.1 жидким коффердамом "OpalDam" (рис. 3).

Проведено препарирование зубов 1.1, 2.1, обработка полости праймером в течение 15 секунд (рис. 4).

Светополимеризовали 10 секунд. Вносили материал "Ketac N100" в полость с последующей конденсацией инструментом, смоченным в праймере. Светополимеризация — 20 секунд. Шлифование и полирование поверхности реставрации. Окончательный вид реставрации приведен на рис. 5.

Заключение

Таким образом, можно сделать заключение, что наностеклоиономерный цемент "Ketac N100" может быть рекомендован для реставраций полостей V класса по Блеку и эрозий эмали.

Литература

1. Биденко Н.В. Стеклоиономерные цементы в стоматологии // WORD, 1999. — С. 15.
2. Боровский Е.В., Макеева И.М. Подготовка пациента к восстановлению зубов светоотверждаемыми композитными материалами // Дент Арт. — 1995. — № 1. — С. 33.
3. Буянкина Р.Г. Оценка качества пломбирования кариозных полостей и совершенствования диагностики рецидивного кариеса: дис. ... канд. мед. наук. — Омск, 1987. — 165 с.
4. Иоффе Е. Краткое руководство по восстановлению зубов // Новое в стоматологии. — 1997. — № 3. — С. 99–122.
5. Макеева И.М., Хаустова Е.А. Оценка краевого прилегания композитных материалов методом электрометрии // ММСИ-75: Сб. науч. работ. — М., 1997. — С. 249.
6. Макеева И.М. Восстановление зубов светоотверждаемыми композитными материалами. — М., 1997. — 72 с.
7. Николаев А.И. Практическая терапевтическая стоматология. — 2-е изд., перераб. и доп. / А.И. Николаев. — Л.М., 2003. — 77 с.
8. Салова А.В., Рехачев В.М. Особенности эстетической реставрации в стоматологии. Практическое руководство. — СПб., 2008. — С. 97–99.
9. Mount G.J. and W.R. Hume. Preservation and Restoration of Tooth Structure.: Knowledge Books and Software, 2005: 163–249.



Рис. 2. Эрозия эмали в области 1.1, 2.1



Рис. 3. Изоляция зубов 1.1, 2.1 жидким коффердамом "OpalDam"



Рис. 4. Обработка полостей зубов 1.1, 2.1 праймером



Рис. 5. Окончательный вид реставрации



**Работа с LEICA NM 500 –
ПОЛНАЯ СВОБОДА перемещения!**

Leica
MICROSYSTEMS



**Микроскоп, смотрящий
в одном направлении с ВАМИ!**

**Первый и единственный в мире
операционный микроскоп
с налобным креплением!**



**Радикально новый подход к работе микроскопа –
нет необходимости «донастраивать» фокус!**

LEICA NM500 – это не только экономия пространства в операционной, это возможность перемещения его в различные кабинеты

- Автофокус в диапазоне 300–700 мм
- Оптический ZOOM
- Ширина поля зрения 224 мм
- Плавное увеличение до 26 раз
- Идеальная балансировка крепления



Стома-Денталь

Москва: (495) 781-00-36, 781-00-76. E-mail: info@dent.ru; Хабаровск: (4212) 460-070, 460-071. E-mail: mail@dent.ru;
www.dent.ru, www.depoforese.ru, www.satelec.ru



Ортопедическая стоматология

Использование стекловолокон- ных конструкций для замещения включенных дефектов зубных рядов и шиниро- вания подвиж- ных зубов



Н.Б. Петрухина,
к.м.н. *, **



Н.К. Аймадинова, кли-
нический ординатор *



О.А. Зорина,
к.м.н. *, **

* Кафедра стоматологии ФППОВ Первого МГМУ им. И.М. Сеченова
** ФГУ "ЦНИИС и ЧЛХ" Минздравсоцразвития РФ

Для переписки:
E-mail: tanaholic87@gmail.com

Резюме

В статье приведены результаты и анализ клинического применения метода замещения возможных дефектов зубных рядов и шинирования подвижных зубов с использованием стекловолоконных конструкций.

Ключевые слова: включенные дефекты зубных рядов, адгезивные мостовидные конструкции, армирующие ленты.

Usage of fiberglass constructions for substitution of insert defects of teeth lines and for mobile teeth splinting
N.B. Petrukina, N.K. Aymadinova, O.A. Zorina

Summary

The results and analysis of the clinical use of the method of substitution probable defects of teeth lines and splinting of mobile teeth with use fiberglass constructions are presented in article.

Keywords: insert defects of teeth lines, adhesive bridge constructions, reinforced ribbons.

Актуальность исследования

Замещение включенных дефектов зубных рядов при помощи стекловолоконных конструкций в настоящее время становится все более востребованной процедурой на стоматологическом приеме, так как у пациента появляется выбор на предмет той или иной замещающей конструкции.

К созданию адгезивных мостовидных протезов (АМП) привела попытка избежать радикального препарирования зубов при одновременном достижении фиксации протеза. Развитие адгезивных технологий

позволило восстанавливать частичные дефекты зубного ряда с помощью мостовидных протезов, фиксация которых происходит по принципу адгезии, что обеспечивает хорошую стабильность при минимальном препарировании зубов.

Данная технология возникла около 30 лет назад. Однако еще в середине 50-х годов прошлого столетия с появлением самоотверждаемых пластмасс и техники травления эмали предлагалось восполнять отсутствующий зуб во фронтальном отделе путем простого приклеивания гарнитурного зуба к соседним. Срок службы такой конструкции ограничивался несколькими месяцами. В 1973 г. Rotcher предложил использовать для шинирования зубов литые перфорированные накладки, укрепленные на эмали язычной поверхности композитным материалом. Howe и Denehy в 1977 г. внедрили данную разработку для замещения удаленных зубов. Для усиления конструкции использовали провололочную арматуру (Chistensen, 1986), гибкую металлическую сетку (Engel, 1984), парапульпарные штифты (Schwickerath, 1988). За счет разницы коэффициентов термического расширения металла и композита возникали внутренние напряжения и образование микротрещин вокруг металлической арматуры. Так, на смену металлическим каркасам пришли волоконные системы: шелковая лента (Golub, 1986), стекловолокно (Levenson, 1986), лента на полиэтиленовой основе (Williams, 1993). На смену гарнитурным зубам и пластмассе, из которых изготавливалась промежуточная часть АМП, пришли композитные материалы и керамика.

В настоящее время в качестве армирующего материала широко используются стекловолоконные ленты. Их прочность составляет до 1000 МПа, что не уступает прочности сплавов драгоценных металлов. По литера-



турным данным, наибольшей прочностью (до 1500 мПа) обладают стекловолокна, наполненные композиционной смолой промышленным способом, за счет полной однородности после полимеризации и химической связи с композитом.

Технология адгезивных мостовидных конструкций из композита, выполняемых прямо в полости рта в один визит пациента, развивалась как клиническая техника. Она была разработана С.В. Радлинским в начале 90-х годов и опубликована в 1998 г.

Значимым преимуществом использования стекловолоконных конструкций для замещения включенного дефекта зубного ряда является отсутствие необходимости значительного препарирования зубных тканей и покрытия их ортопедической коронкой, с сохранением витальности опорных зубов.

Под металлокерамику необходим запас 1,5 мм, при препарировании на меньшую толщину возникают проблемы с эстетикой и краевым прилеганием. При плохом краевом прилегании коронки может развиваться кариес или пародонтит, что в итоге приведет к потере зуба.

По сравнению с металлокерамическими мостами данная конструкция позволяет сохранить живыми опорные зубы, нет необходимости удалять дополнительно собственные ткани зуба. Сами зубы доступны для осмотра, при необходимости их можно лечить обычным образом.

Преимуществом использования фотополимера является его совместимость со стекловолокном, что исключает потребность в лабораторном этапе, то есть информацию не нужно никуда передавать, и поэтому вероятность возникновения ошибки становится меньше.

Более того, адгезивная технология соединения композита с зубными тканями укрепляет зуб.

Одно из главных преимуществ фотополимеров заключается в том, что они поддаются починке.

Целью нашего исследования было усовершенствование метода замещения отсутствующего зуба (небольшого включенного дефекта зубного ряда) при помощи композитного материала, армированного волокном лентой, с созданием опоры на прилежащих к дефекту зубах и шинирование подвижных зубов при заболеваниях пародонта.

Материалы и методы

Современные адгезивные технологии позволяют реставрировать не только разрушенные зубы, но и замещать ранее удаленные.

К стекловолоконным системам с технологией препрегации адгезивного агента относятся Сплинт-Ит (Пентрон Корп., США), Ивер-Стик (Стик Тех, Финляндия), Дентапрег (ЭдвансДентал Материал, Чехия) (рис. 1).

Благодаря насыщению адгезивным составом в осо-

бых условиях достигается полная гомогенизация стекловолокон после отверждения и полноценное химическое соединение с композитным материалом. Кроме того, волокна получают устойчивость к агрессивным средам кислот, щелочей и постоянной влажности. Технология улучшает и их физико-механические свойства, позволяя системам этого типа иметь на 1/4 большую прочность на разрыв в сравнении с кобальто-хромовыми сплавами для каркасов металлокерамических протезов, а также сплавами на основе золота (типа IV). На текущий момент в своей клинической практике для адгезивных мостовидных конструкций мы применяем стекловолоконные системы только этого типа.



Рис. 1. Стекловолоконная система Dentapreg Splint

По данной методике было пролечено 20 пациентов. У 5 пациентов были включенные дефекты в жевательном отделе с замещением одного отсутствующего зуба (моляра или премоляра) (рис. 2). Еще у 5 пациентов – с замещением одного зуба во фронтальном отделе верхней или нижней челюсти (резца), и у одного пациента – с замещением двух резцов. У 9 пациентов было проведено шинирование подвижных зубов (I и II степень).



Рис. 2. Исходная ситуация: включенный дефект в жевательном отделе зубного ряда (отсутствие 2.6)

ВОЗМОЖНОСТИ СТОМАТОЛОГИИ СЕГОДНЯ

Перед процедурой каждому пациенту проводилась профессиональная гигиена полости рта, местная противовоспалительная терапия.

Под местной инфильтрационной анестезией производилась изоляция рабочего поля при помощи раббердама, препарирование опорных зубов на безопасную глубину, достаточную для погружения армирующей ленты (рис. 3–4). Для лучшего распределения жевательных нагрузок балка должна иметь одну часть в качестве опоры оральной стенки, другую — как опору вестибулярной стенки (рис. 3).



Рис. 3. Изоляция рабочего поля, формирование полостей и фиксация армирующей балки из стекловолокна Dentapreg



Рис. 4. Вид сбоку

При подготовке фронтальных зубов серединой высоты полости должна быть точка проксимального контактного пункта. Полость погружается на половину толщины коронки в вестибulo-оральном направлении и обязательно поддерживается в области проксимального валика. При размещении полости под балку в центре коронки полость погружается на глубину эмали и поверхностного слоя дентина во избежание вскрытия полости зуба. В медио-дистальном направлении полость должна быть распространена через середину коронки.

Если имелись кариозные полости в соседних зубах, то они использовались в качестве опоры: после обра-

ботки в них укреплялась несущая конструкция. Далее кариозные полости были заполнены фотополимером обычным образом (рис. 5).



Рис. 5. Восстановление опорных зубов при помощи фотополимера

В качестве фотополимера использовался материал компании Dentsply Spectrum TPH, Estet X HD. Мягкую пластиковую штрипсу использовали в качестве шаблона для измерения необходимой длины армирующей балки. Для формирования промывного пространства под искусственным зубом устанавливалась металлическая матрица с упором в альвеолярный отросток (рис. 6).



Рис. 6. Установление матрицы с упором в альвеолярный отросток

На несущей конструкции (армирующей ленте) послойно "наращивался" искусственный зуб (рис. 7–11).



Рис. 7. Заложение центрального слоя парапуппарного дентина (WO Estet X)



Рис. 8. Послойная реставрация искусственного зуба



Рис. 9. Завершение реставрации искусственного зуба



Рис. 10. Вид после снятия раббердама, шлифовки, полировки



Рис. 11. Вид сбоку после завершения реставрации

Клинические случаи представлены на рис. 12–27.
Пациент 1 — замещение отсутствующего зуба 2.6 (рис. 12–15).

Пациент 2 — замещение 2.5, с одномоментным шинированием 2.7–2.4 (рис. 16–20).

Пациент 3 — подвижность фронтальной группы зубов верхней челюсти (рис. 21–27).



Рис. 12. Отсутствие 2.6



Рис. 13. Замещение дефекта (окклюзионная поверхность)



Рис. 14. Вид со щечной стороны (ситуация через 6 месяцев)



Рис. 15. Ситуация через 1 год



Рис. 16. Ситуация до: отсутствие 2.5



Рис. 17. Ситуация до: отсутствие 2.5 (окклюзионная поверхность)



Рис. 19. Замещение дефекта (окклюзионная поверхность)



Рис. 18. На этапе работы

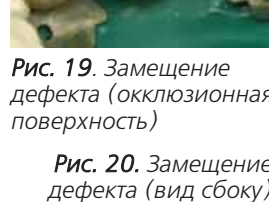


Рис. 20. Замещение дефекта (вид сбоку)



ВОЗМОЖНОСТИ СТОМАТОЛОГИИ СЕГОДНЯ



Рис. 21. Исходная ситуация



Рис. 22. Исходная ситуация (небная сторона)



Рис. 23. После формирования полостей под армирующую балку

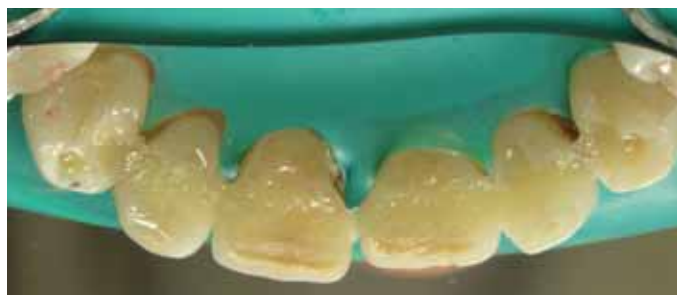


Рис. 24. Укладка стекловолоконной ленты и наложение 1-го слоя композита



Рис. 25. Восстановление зубов



Рис. 26. Ситуация после финишной обработки



Рис. 27. Вид с фронтальной поверхности

Заключение

Внедрение в лечебную практику вышеуказанного метода с использованием светоотверждаемых композитов и армирующих материалов значительно расширило возможности врача в реставрации зубов и зубных рядов без участия зуботехнической лаборатории. Односеансное изготовление адгезивных мостовидных протезов предусматривает минимальное, но достаточное для фиксации и прикуса препарирование зубов. Армирующие элементы, погруженные внутрь композита, правильная реставрация опорных и отсутствующих зубов дают хороший эстетический эффект и обеспечивают быстрое привыкание пациента к протезу. Этот метод дает возможность восстановления зубного ряда при значительных наклонах и перемещениях опорных зубов.

Литература

1. Абакаров С.И. Современные конструкции несъемных зубных протезов. — Тверь, 2001. — 276 с.
2. Грудянов А.И. Заболевания пародонта. — М.: Медицинское информационное агентство, 2009. — С. 149—171.
3. Кибенко И. Адгезивные мостовидные конструкции передних зубов // ДентАрт. — 2009. — № 3. — С. 27—40.
4. Кристина Бертольд, Оливер Дилл. Экстренная стоматологическая помощь при травме зуба // Dental IQ. — 2011. — Выпуск 29. — С. 97—103.
5. Крушинина Т.В., Леснухин М.Л. // Стоматологический журнал. — 2004. — № 4. — С. 36—37.
6. Мышковец Н.А., Полонейчик Н.М., Блинов И.И., Стагурова О.В. // Математическая оценка напряженного состояния адгезивного мостовидного протеза. — М., 2001.
7. Мюллер Х. Пародонтология. — Львов: ГалДент, 2004. — С. 256.
8. Наумович С.А., Коцюра Ю.И., Корзун А.М., Спиридонов Л.Г. // Адгезивный мостовидный протез с элементами горизонтальной механической фиксации. — М., 2001.
9. Полонейчик Н.М., Мышковец Н.А. Адгезивные мостовидные протезы. — Минск: БГМУ, 2004.
10. Радлинский С.В. Адгезивные мостовидные конструкции // ДентАрт. — 1998. — № 2. — С. 28—40.
11. Artega S., Meiers J.C. Single-tooth replacement with a chairside prefabricated fiber-reinforced resin composite bridge: a case study // Gen Dent. — 2004. — 52 (6): 517—519.

German Dental Group

ПРЕДСТАВЛЯЕТ

**ProFeel+ OPTIMA - оптимальное решение для
многопрофильной российской стоматологии**

10 лет гарантии

Ортопедическая
стоматология

Терапевтическая
стоматология

или

Хирургическая
стоматология

ProFeel+ OPTIMA

NEW

Детская
стоматология

Ортодонтия

sirona

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



Ортопедическая стоматология

Влияние частичного отсутствия зубов на интегральные физиологические показатели организма у соматически здоровых пациентов

Резюме

В статье приводятся интегральные показатели функционального состояния организма у пациентов с частичным отсутствием зубов без сопутствующих заболеваний. Показано негативное влияние адентии на регуляторно-адаптивные, психофизиологические и другие функциональные показатели организма.

Ключевые слова: адентия, интегральные показатели, соматическое здоровье.

The influence of the partial edentia on integral physiologic indicators of organism of somatic healthy patients

D.A. Bronstein, N.V. Lapina, E.E. Olesov, V.V. Mikryukov, A.V. Kuznetsov, S.A. Zaslavskiy

Summary

The integral indicators of the functional status organism of patients with partial edentia without concomitant diseases and negative influence of the adentia on adaptive, psychophysiological and other functional indicators of organism are considered in article.

Keywords: adentia, integral indicators, somatic health.

В специальной литературе редко встречаются публикации, отражающие влияние патологии полости рта на общее состояние здоровья стоматологических больных, в частности, влияние частичных дефектов зубных рядов, подлежащих восстановлению несъемными протезами. Между тем очевидны негативные факторы стомато-соматического воздействия: неполноценность пережевывания пищи, психоэмоциональное переживание из-за эстетических нарушений, присоединение воспалительных заболеваний пародонта.

Цель исследования: изучение влияния включенных дефектов зубных рядов в клинику несъемного протезирования на интегральные функциональные показатели организма у соматически здоровых пациентов.

Материал и методы исследования. Обследована группа из 75 пациентов с частичным отсутствием зубов на верхней и

нижней челюстях (III, IV класс по Кеннеди) без сопутствующих соматических заболеваний. Средний возраст обследованных — $34,6 \pm 1,2$ лет; 41 женщина и 34 мужчины.

Распространенность кариеса среди обследованных достигала 100%, заболеваний пародонта — 49,3%. Интенсивность кариеса по индексу КПУ составляла $13,4 \pm 0,4$, интенсивность заболеваний пародонта по индексу CPI — $2,1 \pm 0,1$, уровень гигиены полости рта по индексу ИГР-У равнялся $2,2 \pm 0,1$, распространенность вторичных деформаций зубных рядов составляла 6,7%.

С целью интегральной оценки регуляторно-адаптивных возможностей организма на фоне частичного отсутствия зубов использовались интегральные функциональные методы обследования.

Проба сердечно-дыхательного синхронизма В.М. Покровского предусматривала синхронную регистрацию электрокардиограммы и пневмограммы на специальной установке при воздействии на обследуемого вспышек разной частоты фотостимулятора и регистрации 10 параметров сердечно-дыхательного синхронизма [3]. Для интеграции двух наиболее информативных параметров пробы применялся индекс регуляторно-адаптивного статуса (ИРАС):

$$\text{ИРАС} = \text{ДС} / \text{ДлР мин. гр.} \times 100,$$

где ДС — диапазон синхронизации,

ДлР мин. гр. — длительность развития синхронизации на минимальной границе диапазона.

Исследование психоэмоциональной сферы больных проводилось по шкале Спилберга-Ханина для выявления уровня личностной и реактивной тревожности с градацией результатов опроса: до 30 баллов — низкая тревожность; 31–45 баллов — средняя тревожность; 46 и более баллов — высокая тревожность [2, 4].

Для интегральной оценки функционального состояния организма изучалась функция поддержания равновесия тела, отражающая экономность энерготрат организма и взаимодействия психофизиологических систем организма, поскольку выявлено влияние нарушений окклюзии на постральные показатели [7]. Методика реализовалась с помощью стабилоанализатора компьютерного с биологической обратной связью



"Стабилан-01-2" (Россия) посредством подпрограммы "Допусковый контроль" в составе программно-методического обеспечения StabMed 2. Учитывался базовый показатель "Качество функции равновесия" (КФР, %) по результатам проб с открытыми и закрытыми глазами и пробы "Мишень".

Электропунктурная диагностика по методу Р. Фолля с использованием прибора "Биотест-П" (Россия) проводилась по 12 меридианам: лимфатический, легких, толстой кишки, нервной дегенерации, кровообращения, аллергии, эпителиально-паренхиматозной дегенерации (ЭПД), эндокринный, сердца, тонкой кишки, желудка, поджелудочной железы [1].

Для субъективной оценки состояния здоровья использовался опросник качества жизни "SF-36 HealthStatusSurvey" [5]. Анализ опроса проводился по шкалам: физическое функционирование (PF), ролевое (физическое) функционирование (RF), боль (P), общее здоровье (GH), жизнеспособность (VT), социальное функционирование (SF), эмоциональное функционирование (RE), психологическое здоровье (MH) с дальнейшим объединением в 2 суммарных измерениях — физический и психический компоненты здоровья.

Результаты исследования. При оценке регуляторно-адаптивных возможностей лиц с дефектами зубных рядов путем исследования сердечно-дыхательного синхронизма установлены значения ИРАС, соответствующие диапазону хороших регуляторно-адаптивных возможностей ($66,8 \pm 0,4$). При этом отмечался более узкий диапазон синхронизации и более длительное его развитие в сравнении с нормой (табл. 1).

Таблица 1. Параметры сердечно-дыхательного синхронизма при частичном отсутствии зубов без сопутствующих заболеваний

Параметры сердечно-дыхательного синхронизма	
исходная частота сердечных сокращений	$81,0 \pm 0,7$
исходная частота дыхания в минуту	$18,9 \pm 0,4$
минимальная граница диапазона синхронизации в синхронных кардиореспираторных циклах в минуту	$88,6 \pm 0,7$
максимальная граница диапазона синхронизации в синхронных кардиореспираторных циклах в минуту	$101,1 \pm 0,8$
диапазон синхронизации в синхронных кардиореспираторных циклах в минуту	$12,5 \pm 0,1$
длительность развития синхронизации на минимальной границе диапазона в кардиоциклах	$18,7 \pm 0,7$
длительность развития синхронизации на максимальной границе диапазона в кардиоциклах	$22,05 \pm 0,8$
ИРАС	66,8

Результаты стабилотрии при открытых и закрытых глазах, а также с использованием пробы "Мишень" соответствовали: $68,6 \pm 2,3$, $69,7 \pm 2,4$ и $57,5 \pm 1,5$ баллов (удовлетворительный уровень результатов стабилотрии).

Результаты нейропсихологического исследования по шкале Спилбергера-Ханина при частичном отсутствии зубов обнаружили повышение уровня личностной и реактивной тревожности и соответствовали среднему уровню ($36,3 \pm 0,7$

и $36,7 \pm 0,3$ баллов).

Среднее значение показателей электропроводности в контрольных точках измерения при электропунктурной диагностике 12 энергетических меридианов соответствовало $46,8 \pm 1,7$.

Зарегистрировано влияние частичного отсутствия зубов на показатели качества жизни по опроснику SF-36, которые были снижены как по физическому, так и психическому компонентам здоровья: у здоровых качество жизни соответствовало по физическому компоненту $42,5 \pm 1,6$ баллов; по психическому компоненту $43,2 \pm 1,5$ баллов.

Интегральные показатели функционального состояния организма при использовании всех перечисленных методов оценки не достигали нормативного высокого уровня. При сравнении полученных значений интегральных показателей организма с нормативными показателями, характерными для здоровых лиц с интактной зубочелюстной системой, установлено их достоверное снижение: пробы сердечно-дыхательного синхронизма — на 35,2%, уровня личностной и реактивной тревожности — на 20,1%, стабилотрического исследования — на 13,2%, БАТ-диагностики — на 10,6%, качества жизни по опроснику SF-36 — на 15,3%.

Полученные данные обуславливают важность сохранения стоматологического здоровья для обеспечения общесоматического здоровья. Можно предположить, что с потерей большего количества зубов и при сопутствующем пародонтите, а также на фоне сопутствующих общесоматических заболеваний негативное влияние частичной адентии будет более выражено.

Литература

1. Волошина Т.Г., Великов В.А. с соавт. Общая терапия комплексными гомеопатическими средствами. — М., 2011. — 400 с.
2. Гильманова Н.С. Адаптация к полным съемным протезам лиц среднего возраста в зависимости от их психоэмоционального статуса: автореф. дис. ... канд. мед. наук. — М., 2007. — 25 с.
3. Покровский В.М. Сердечно-дыхательный синхронизм в оценке регуляторно-адаптивных возможностей организма. — Краснодар, 2010. — 244 с.
4. Сабирзянова Э.К. Комплексное лечение воспалительных заболеваний пародонта у лиц, подвергающихся длительным психоэмоциональным нагрузкам: автореф. дис. ... канд. мед. наук. — Пермь, 2009. — 24 с.
5. Серов П.Г. Особенности ведения больных гипертонической болезнью на стоматологическом ортопедическом приеме: автореф. дис. ... канд. мед. наук. — Тверь, 2009. — 22 с.
6. Слива С.С., Войнов И.Д. с соавт. Стабилографическая экспресс-оценка психофизиологического состояния человека. Методические рекомендации. — Таганрог, 2011. — 38 с.
7. Стецюра О.А. Состояние зубочелюстной и поструральной систем у пациентов с пароксизмальными лицевыми болями: автореф. дис. ... канд. мед. наук. М., 2009. — 25 с.



Ортопедическая стоматология

Реабилитация пациентов с полным отсутствием зубов при асимметричном расположении головок височно-нижнечелюстных суставов

Т.И. Ибрагимов, засл. врач РФ, д.м.н.,
профессор, зав. кафедрой
Р.Г. Карабеков, аспирант
А.К. Цаллагов, к.м.н., ассистент
Кафедра ортопедической стоматологии
ФПДО МГМСУ

Для переписки:
Москва, ул. Долгоруковская, д. 18
Тел.: +7 (499) 978-50-87

Резюме

В статье представлены результаты комплексной ортопедической стоматологической реабилитации и динамического наблюдения 48 пациентов с полной утратой зубов, у 24 из которых было выявлено асимметричное расположение головок височно-нижнечелюстных суставов. После релаксации жевательных мышц аппаратом Mio-stim (Biotronic, Италия) всем пациентам основной (n=24) и контрольной (n=24) групп изготавливались съемные пластиночные протезы при полном отсутствии зубов с использованием артикуляторов с регулируемым и нерегулируемым положением головок нижней рамы.

Ключевые слова: ортопедическая реабилитация, полная адентия, артикулятор, электромиография.

The rehabilitation of the patients with total adentia and asymmetric position of the temporomandibular joints

T.I. Ibragimov, R.G. Karabekov, A.K. Tsallagov

Summary

The results of the complex dental rehabilitation and follow-up of the 48 patients with the total adentia, 24 of whom had asymmetric position of the temporomandibular joint, are shown. After the relaxation of the masseters using the Mio-stim device (Biotronic, Italy) all the patients of the main (n=24) and control (n=24) group got removable dentures that were created using the articulators with the adjusting and fixed position of the heads of low frame.

Keywords: prosthetic rehabilitation, total adentia, articulator, electromyography.

нение у подавляющего большинства пациентов [4]. Ввиду этого, актуальными являются методы протезирования пациентов с полным отсутствием зубов съемными пластиночными протезами [3]. Наряду с этим, у ряда пациентов отмечается асимметрия расположения головок височно-нижнечелюстных суставов, что сопровождается изменением характера функционирования зубочелюстной системы в целом, который нельзя не учитывать при использовании съемных конструкций протезов [1, 5, 6, 7, 8].

Целью нашего исследования было повышение эффективности ортопедического лечения пациентов с полным отсутствием зубов.

Материалы и методы. В исследовании принимали участие 48 человек в возрасте от 46 до 73 лет с полным отсутствием зубов на верхней и нижней челюстях. Все пациенты были разделены на две группы: основную и контрольную. В основную группу вошли 24 пациента (15 женщин и 9 мужчин) с асимметричным расположением головок височно-нижнечелюстных суставов. Контрольную группу составляли 24 пациента (17 женщин и 7 мужчин) с симметричным расположением суставных головок височно-нижнечелюстных суставов.

В свою очередь пациенты основной и контрольной групп были разделены на две подгруппы по 12 человек в каждой. Пациентам первых подгрупп основной и контрольной групп съемные протезы изготавливались с использованием артикулятора "Horizontal HOR-100" (Gnatologic system S.r.l.) с регулируемым уровнем положения головок нижней рамы артикулятора относительно горизонтальной плоскости. Пациентам вторых подгрупп основной и контрольной групп съемные протезы изготавливались с использованием артикулятора "Artex CR" (Amann Girrbach).

До начала диагностики и лечения всем пациентам, принимавшим участие в нашем исследовании, было проведено анкетирование, для оценки результатов которого использовался индекс ОНIP-14 — "индекс оценки качества жизни", который представляет собой сокращенную версию индекса ОНIP-49, предложенного в 1997 г. G. Slade. ОНIP-14 содержит 14 вопросов, касающихся того, как состояние полости рта влияет на качество жизни пациентов. На каждый вопрос имеется 5 вариантов ответов, которые варьируют от "очень часто"

Согласно статистическим данным, число людей, нуждающихся в протезировании при полном отсутствии зубов, неуклонно растет [2, 3, 4]. Авторы отечественных и зарубежных исследований предпринимают попытки решать проблему лечения пациентов с полной потерей зубов посредством протезирования на имплантатах. Однако данная методика имеет строгие показания и противопоказания, а также является дорогостоящей, что делает невозможным ее приме-



до "никогда" и оцениваются от 5 до 1 баллов соответственно. Индекс является суммарным: чем ниже сумма баллов, тем выше качество жизни.

В ходе нашего исследования всем пациентам после снятия анатомических оттисков изготавливали прикусные шаблоны на жестких индивидуальных ложках и снимали функциональные оттиски с верхней и нижней челюстей. Перед определением центрального соотношения челюстей проводили ультранизкочастотную миостимуляцию прибором Mio-stim (Biotronic, Италия).

После определения центрального соотношения челюстей пациентам первых подгрупп основной и контрольной групп с помощью постуральной лицевой дуги, входящей в комплект артикулятора "Horisontal HOR-100", устанавливали модели в артикулятор (рис. 1).



Рис. 1.
Наложение
постуральной
лицевой дуги
(подгруппа
1 основ-
ной и
контроль-
ной групп)

Постановку искусственных зубов пациентам первых подгрупп основной и контрольной групп проводили в артикуляторе "Horisontal HOR-100" с регулируемым положением головок нижней рамы артикулятора относительно горизонтальной плоскости. После этого осуществляли проверку восковой композиции протезов в артикуляторе и в полости рта (рис. 2).

После проверки конструкции протезов в полости рта восковой базис в лабораторных условиях был заменен на пластмассовый (рис. 3).

Пациентам вторых подгрупп основной и контрольной групп после определения центрального соотношения челюстей с помощью лицевой дуги устанавливали модели в артикулятор "Artex CR" (рис. 4).



Рис. 2 а, б.
Проверка
восковой
компози-
ции протезов в арти-
куляторе и
в полости
рта



Постановку искусственных зубов пациентам вторых подгрупп обеих групп проводили в артикуляторе "Artex CR" (Amann Girrbach). Затем проводили проверку восковой композиции протезов в артикуляторе и в полости рта (рис. 5).

После проверки конструкции протезов в полости рта восковой базис лабораторно был заменен на пластмассовый (рис. 6).

Всем пациентам проводилась электромиография жевательных мышц. Исследовались жевательная и передняя височные мышцы на обеих сторонах. Использовались одно-



Рис. 3.
Протезы при-
пасованы и
наложены в
полости рта



Рис. 4.
Наложение
лицевой дуги
(подгруппа 2
основной и
контрольной
групп)



Рис. 5 а, б.
Проверка
восковой
композиции
протезов в
артикуляторе
и в полости
рта (подгруп-
па 2 основ-
ной и конт-
рольной
групп)



ВОЗМОЖНОСТИ СТОМАТОЛОГИИ СЕГОДНЯ

разовые биполярные электроды с хлоридом серебра диаметром 10 мм и расстоянием между электродами 21 ± 1 мм (Duo-Thode; Myo-Tronics Inc.). Активную поверхность бипо-



Рис. 6. Протезы припасованы и наложены в полости рта

лярных поверхностных электродов фиксировали на моторной площади исследуемой мышцы параллельно расположению мышечным волокнам; передняя височная: вертикально вдоль переднего края мышцы; жевательная мышца: параллельно мышечным волокнам. ЭМГ активность регистрировалась с использованием четырех каналов на электромиографе фирмы De Gotzen (Милан, Италия). Автоматическая обработка полученных данных осуществлялась комплексом программ, совместимых с операционной системой Windows, которые позволяют представлять результаты ЭМГ-измерений в виде доступных таблиц и диаграмм. Данные записывались для последующего количественного и качественного анализа.

ЭМГ-активность регистрировалась при максимальном сокращении мышц в течение 5 сек. Пациентам было предложено максимально сильно сомкнуть зубы и сохранять силу сжатия в течение всех тестов. Запись производилась в положении сидя при естественном положении головы пациента, без опоры. Для каждого пациента анализировались центральные 3 сек. при максимальном сжатии зубов, для каждой мышцы вычислялась средняя амплитуда. Оба теста проводились без смены электродов и переключения проводов.

Результаты ортопедического стоматологического лечения пациентов, принимавших участие в нашем исследовании, оценивались непосредственно после изготовления и фиксации съемных пластиночных протезов, через месяц (33 ± 3 дня) и через 1 год после завершения лечения. Данные сравнивались с показателями, полученными до начала лечения.

Изучение анамнестических данных и анкетирование пациентов, проведенные до начала лечения, показали, что основными жалобами были плохая фиксация и стабилизация протезов, то есть "сбрасывание" их во время разговора и пережевывания пищи, а также явления травматизации слизистой протезного ложа.

Электромиографическое исследование, проведенное до начала лечения, позволило получить следующие результаты (табл. 1). У пациентов первой подгруппы основной группы симметричность сокращения височных мышц в центральном соотношении челюстей определялась в пределах $58 \pm 2\%$, собственно жевательных мышц — $54 \pm 2\%$. У пациентов второй подгруппы основной группы симметричность сокращения левой и правой височных мышц при максимальном волевом сжатии зубов в центральной окклюзии (РОС TEMP) определялась в пределах $60 \pm 2\%$, показатели симметрии собственно жевательных мышц колебались в пределах

$59 \pm 2\%$. Таким образом, индексы симметрии у пациентов первой группы обеих подгрупп были значительно ниже нормы. Индекс торсионного смещения нижней челюсти (TORS) у пациентов первой подгруппы основной группы составил $20 \pm 1\%$, второй подгруппы — $23 \pm 1\%$.

У пациентов первой подгруппы контрольной группы симметричность сокращения височных мышц в центральном соотношении челюстей определялась в пределах $64 \pm 2\%$, собственно жевательных мышц — $61 \pm 2\%$. У пациентов второй подгруппы контрольной группы данные показатели составляли $67 \pm 2\%$ и $62 \pm 2\%$, соответственно. Индекс тор-

Таблица 1. Показатели электромиографических исследований у пациентов основной и контрольной групп до начала лечения

	Основная группа (24 пациента)		Контрольная группа (24 пациента)	
	I подгруппа	II подгруппа	I подгруппа	II подгруппа
РОС TEMP	$58 \pm 3\%$	$60 \pm 4\%$	$64 \pm 4\%$	$67 \pm 3\%$
РОС MAS	$54 \pm 2\%$	$59 \pm 3\%$	$61 \pm 5\%$	$62 \pm 6\%$
TORS	$20 \pm 1\%$	$23 \pm 1\%$	$13 \pm 1\%$	$12 \pm 1\%$
ATTIV	$-11 \pm 1\%$	$-1 \pm 1\%$	$-4 \pm 1\%$	$-5 \pm 1\%$
IMP	835 ± 32 мВ	820 ± 29 мВ	960 ± 35 мВ	1010 ± 54 мВ

Таблица 2. Показатели электромиографических исследований у пациентов основной и контрольной групп непосредственно после лечения

	Основная группа (24 пациента)		Контрольная группа (24 пациента)	
	I подгруппа	II подгруппа	I подгруппа	II подгруппа
РОС TEMP	$69 \pm 5\%$	$65 \pm 4\%$	$63 \pm 3\%$	$72 \pm 2\%$
РОС MAS	$67 \pm 6\%$	$62 \pm 6\%$	$66 \pm 5\%$	$70 \pm 3\%$
TORS	$13 \pm 1\%$	$15 \pm 1\%$	$15 \pm 1\%$	$11 \pm 1\%$
ATTIV	$3 \pm 1\%$	$3 \pm 1\%$	$1 \pm 1\%$	$-1 \pm 1\%$
IMP	870 ± 40 мВ	910 ± 37 мВ	970 ± 34 мВ	890 ± 31 мВ

сионного смещения нижней челюсти у пациентов первой подгруппы контрольной группы составил $13 \pm 1\%$, второй подгруппы — $12 \pm 1\%$.

Таким образом, результаты обследования, проведенного до начала лечения, показали неудовлетворительное состояние протезов у пациентов как основной, так и контрольной групп.

Непосредственно после проведенного лечения жалобы у пациентов отсутствовали. При осмотре у пациентов обеих групп не были обнаружены патологические изменения слизистой полости рта и красной каймы губ. Электромиографическое исследование показало отсутствие значимых патологических изменений по всем исследуемым параметрам (табл. 2).

Через месяц после завершения лечения у пациентов первой подгруппы основной группы, которым съемные протезы изготавливались с использованием артикулятора "Horizontal HOR-100", а также у всех пациентов контрольной группы на момент осмотра жалобы отсутствовали. Пациенты второй подгруппы основной группы, у которых отмечалась асимметрия головок височно-нижнечелюстных суставов, и которым съемные протезы изготавливались с использованием артикулятора "Artex CR", предъявляли жалобы на отсутствие стабилизации протезов при разговоре и пережевывании пищи. При осмотре патологические изменения слизистой полости рта и красной каймы губ у пациентов обеих групп отсутствовали.

Электромиографическое исследование через 1 месяц после протезирования позволило получить следующие результаты (табл. 3). У пациентов первой подгруппы основной группы симметричность сокращения височных мышц в центральном соотношении челюстей определялась в пределах $84 \pm 2\%$, собственно жевательных мышц — $86 \pm 2\%$. У пациентов второй подгруппы основной группы симметричность сокращения левой и правой височных мышц при максимальном волевом сжатии зубов в центральной окклюзии (РОС TEMP) определялась в пределах $76 \pm 2\%$, показатели симметрии собственно жевательных мышц (РОС MAS) колебались в пределах $79 \pm 2\%$. Таким образом, индексы симметрии у пациентов первой группы обеих подгрупп были незначительно ниже нормы. Индекс торсионного смещения нижней челюсти (TORS) у пациентов первой подгруппы основной группы составил $6 \pm 1\%$, второй подгруппы — $9 \pm 2\%$.

У пациентов второй группы обеих подгрупп все электромиографические показатели находились в пределах нормы. Различия электромиографических коэффициентов у пациентов второй группы были статистически недостоверны.

Через год после завершения лечения у пациентов первой подгруппы основной группы, которым съемные протезы

Таблица 3. Показатели электромиографических исследований у пациентов основной и контрольной групп через 1 месяц после лечения

	Основная группа (24 пациента)		Контрольная группа (24 пациента)	
	I подгруппа	II подгруппа	I подгруппа	II подгруппа
РОС TEMP	$84 \pm 2\%$	$76 \pm 3\%$	$87 \pm 3\%$	$86 \pm 4\%$
РОС MAS	$86 \pm 3\%$	$77 \pm 2\%$	$88 \pm 4\%$	$88 \pm 5\%$
TORS	$6 \pm 1\%$	$9 \pm 2\%$	$6 \pm 2\%$	$6 \pm 1\%$
ATTIV	$7 \pm 1\%$	$3 \pm 1\%$	$5 \pm 1\%$	$4 \pm 1\%$
IMP	1600 ± 64 мВ	1250 ± 42 мВ	1500 ± 54 мВ	1250 ± 51 мВ

Таблица 4. Показатели электромиографических исследований у пациентов основной и контрольной групп через 1 год после лечения

	Основная группа (24 пациента)		Контрольная группа (24 пациента)	
	I подгруппа	II подгруппа	I подгруппа	II подгруппа
РОС TEMP	$91 \pm 3\%$	$78 \pm 2\%$	$94 \pm 3\%$	$95 \pm 5\%$
РОС MAS	$88 \pm 4\%$	$76 \pm 4\%$	$95 \pm 3\%$	$91 \pm 3\%$
TORS	$8 \pm 1\%$	$12 \pm 1\%$	$7 \pm 1\%$	$7 \pm 1\%$
ATTIV	$7 \pm 1\%$	$4 \pm 1\%$	$6 \pm 1\%$	$6 \pm 1\%$
IMP	1700 ± 69 мВ	1400 ± 57 мВ	1750 ± 72 мВ	1800 ± 74 мВ

изготавливались при помощи артикулятора "Horizontal HOR-100", а также у всех пациентов контрольной группы на момент осмотра жалобы отсутствовали. Пациенты второй подгруппы основной группы, у которых отмечалась асимметрия головок височно-нижнечелюстных суставов, и которым съемные протезы изготавливались с использованием артикулятора "Artex CR", предъявляли жалобы, идентичные тем, которые имели место через месяц после проведения лечения. Основными из них были жалобы на отсутствие стабилизации протезов при разговоре и пережевывании пищи. При осмотре патологические изменения слизистой полости рта и красной каймы губ у пациентов обеих групп отсутствовали.

Электромиографическое исследование, выполненное через один год после лечения, показало отсутствие значимых

патологических изменений у пациентов первой подгруппы основной группы, а также обеих подгрупп контрольной группы (табл. 4). При этом результаты электромиографического исследования, проведенного у пациентов второй подгруппы основной группы, у которых была выявлена асимметрия головок височно-нижнечелюстных суставов, а лечение было проведено с использованием артикулятора "Artex CR", свидетельствовали о том, что применение артикулятора без учета пространственного положения нижнечелюстных головок не обеспечивает оптимальную реабилитацию пациентов с подобной патологией.

Анкетирование, проведенное через 1 год после завершения лечения, показало значительное улучшение качества жизни у пациентов первой подгруппы основной группы, а также у пациентов контрольной группы после протезирования. При этом у пациентов второй подгруппы основной группы, протезирование которых осуществлялось без учета асимметрии головок височно-нижнечелюстных суставов, качество жизни изменялось недостаточно. В наибольшей степени это касалось возможности общения и пережевывания пищи, что сопровождалось отсутствием достаточной стабилизации протезов у пациентов этой подгруппы.

Таким образом, как показали результаты нашего исследования, протезирование пациентов с полным отсутствием зубов и асимметричным расположением головок височно-нижнечелюстных суставов при помощи артикулятора "Artex CR" без учета пространственного положения нижнечелюстных головок не обеспечивает должную стабилизацию протезов, что негативно влияет на качество жизни пациентов.

Таким образом, ортопедическое стоматологическое лечение пациентов с полным отсутствием зубов и асимметричным расположением головок височно-нижнечелюстных суставов рекомендуется проводить с использованием артикуляторов с регулируемым положением головок нижней рамы относительно горизонтальной плоскости и межрезцово-точечной нижней челюсти.

Литература

1. Арутюнов С.Д., Персин Л.С., Ковалев Ю.С. Электромиографические исследования мышц челюстно-лицевой области при ортопедическом лечении больных со сниженной межальвеолярной высотой // Проблемы нейрохирургии и стоматологии. — 1997. — № 1. — С. 27–31.
2. Воронов А.П., Лебедевич И.Ю., Воронов И.А. Ортопедическое лечение больных с полным отсутствием зубов. — М., 2009. — 343 с.
3. Долгалев А.А. Совершенствование лечения пациентов с полной потерей зубов: дис. ... канд. мед. наук. — Ставрополь, 1998. — 167 с.
4. Загорский В.А. Протезирование при полной адентии. Руководство для врачей. — М., 2008. — 375 с.
- 5а, б. Картавцева Н.Г. Верификация бесконтактного метода функциональной диагностики с целью определения положения головки височно-нижнечелюстного сустава: дис. ... канд. мед. наук. — Воронеж, 1998. — 121 с.
6. Тлустенко В.С. Совершенствование ортопедического лечения больных с полным отсутствием зубов при выраженном прогнатическом соотношении беззубых челюстей: дис. ... канд. мед. наук. — Самара, 2009. — 166 с.
7. Ferrario V.F., Sforza C., Ciusa V. et al. The effect of sex and age on facial asymmetry in healthy subjects: a cross-sectional study from adolescence to mid-adulthood // J. Oral. Maxillofac. Surg. — 2001. — Vol. 59. — P. 382–388.
8. Solow B., Tallgren A. Head posture and craniofacial morphology // Am. J. Phys. Anthropol. — 1976. — Vol. 44. — P. 417–436.



Экономика и организация в стоматологии

Реконструкция стоматологической помощи населению ХМАО на основе медицинского аудита и SWOT-анализа

Резюме

В статье рассматриваются подходы и первые результаты реорганизации стоматологической помощи населению Ханты-Мансийского АО на основе принципов медико-экономического анализа, в основу которого положена концепция перехода от лечения болезней по обращаемости к созданию межсекторальной профилактической среды и управлению здоровьем каждого человека на протяжении всей его жизни. По результатам исследования разработана интеграционная модель стоматологической помощи, которая ориентирована на взаимодействие стоматологических и общесоматических поликлиник, создание в ХМАО здоровьесохраняющей стоматологической среды за счет первичной профилактики и влияния на факторы риска стоматологической патологии.

Ключевые слова: стоматологическая помощь, первичная профилактика, модернизация стоматологической помощи, медико-экономический анализ.

Reconstruction of the Khanty dental care based medical audit and SWOT-analysis

N.B. Pavlov

Summary

The article examines approaches and first results of the reorganization of dental care on the basis of Khanty health economic analysis, based on the concept of transition from treating disease to referral to the creation of cross-sectoral prevention and management of environmental health for each person throughout his life. According to a study developed an integration model of dental care, which focuses on the interaction of somatic and dental clinics, the establishment of Khanty dental environment at the expense of primary prevention and influence on the risk factors for dental disease.

Keywords: dental care, primary prevention, modernization of dental care, medico-economic analysis.

Последние два десятилетия внесли значительные коррективы в организацию и осуществление первичной медико-санитарной помощи населению. В первую

Для переписки:
626440, Ханты-Мансийский АО,
г. Нижневартовск, ул. Ленина,
11/3
Тел.: (346-6) 24-13-40
E-mail: stomp@intramail.ru



Н.Б. Павлов, к.м.н.
МУ "Городская стоматологическая поликлиника" г. Нижневартовска

очередь это связано с процессами глобализации, которые повлияли на системы здравоохранения в экономически развитых странах.

По мнению ряда авторов [1–4], глобализация оказала непосредственное влияние на приоритеты здравоохранения, к которым относятся первичная и специализированная медико-санитарная помощь, а выбор управленческой модели зависит от деятельности медицинской организации.

Особенности процесса глобализации требуют новых, нестандартных решений в организации стоматологической помощи, в рамках которой должен осуществляться переход от лечения больных к созданию межсекторальной профилактической среды и управлению здоровьем каждого человека на протяжении всей его жизни.

Цель исследования — разработать подходы и оценить первые результаты реорганизации стоматологической помощи населению ХМАО на основе принципов медико-экономического анализа.

Материалы и методы

Использованы учетно-отчетная медицинская документация муниципальных стоматологических поликлиник, а также данные социологических опросов врачей (350 анкет) и пациентов (1320 анкет) во всех муниципальных образованиях Ханты-Мансийского АО. Применен метод медицинского аудита деятельности учреждений здравоохранения и метод SWOT-анализа, с использованием которого были определены сильные и слабые стороны, угрозы и возможности этих учреждений.

Результаты и обсуждение

Эффективным инструментом, способствующим получению объективных данных о качестве и доступности стоматологической помощи различным возрастным группам населения, является медицинский аудит.

В нашем исследовании аудит базируется на оценке показателей работы стоматологических поликлиник на основе учетно-отчетной медицинской документации,



дополненной целым рядом показателей и социологическим опросом пациентов и врачей.

Показатели аудита и их "вес" представлены ниже.

1. Численность государственных стоматологических учреждений в расчете на 100 тыс. взрослого населения.

Оценка: положительная динамика в течение 5 лет — 5 баллов; ситуация не изменилась — 3 балла; отрицательная динамика — 0 баллов.

2. Доступность стоматологической помощи.

Оценка: стоматологическая поликлиника находится в пешей доступности — 5 баллов; необходимо ехать на городском транспорте — 3 балла; необходимо ехать в другое муниципальное образование — 1 балл.

3. Показатель обеспеченности врачами стоматологами на 100 тыс. населения.

Оценка: превышает показатель по РФ — 5 баллов; соответствует показателю по РФ — 3 балла; ниже показателя по РФ — 0 баллов.

4. Квалификационный потенциал специалистов, работающих в стоматологических учреждениях государственной формы собственности.

Оценка 1: текучесть кадров 10% и менее в год — 5 баллов; 11–20% — 3 балла; более 20% — 1 балл (оценка дается в целом по всем специалистам).

Оценка 2: средний возраст специалистов: менее 40 лет — 5 баллов; 40–50 лет — 3 балла; более 50 лет — 1 балл.

Оценка 3: наличие специалистов, имеющих квалификационную категорию: более 60% — 5 баллов, 40–59% — 3 балла, менее 40% — 1 балл.

Оценка 4: отсутствие жалоб пациентов в течение года — 5 баллов, 1–3 обоснованных жалобы — 3 балла, более 3-х обоснованных жалоб — 0 баллов.

5. Соответствие структуры должностей стоматологов составу населения территории в разрезе предложенных нами возрастных групп.

Оценка: соответствует полностью — 5 баллов, соответствует частично — 3 балла, не соответствует — 1 балл.

6. Число посещений пациентами стоматолога на 100 тыс. населения.

Оценка: выше среднего показателя по РФ — 5 баллов, соответствует — 3 балла, ниже — 1 балл.

7. Выделение в стоматологических поликлиниках пациентов, страдающих хроническими соматическими заболеваниями, в группы повышенного риска.

Оценка: выделяются в соответствии с возрастными особенностями и тяжестью соматической патологии — 5 баллов, выделяются в соответствии с тяжестью соматической патологии — 3 балла, не выделяются — 1 балл.

8. Доля платных медицинских услуг в бюджете муниципальных стоматологических учреждений.

Оценка: не превышает 10% — 5 баллов, 11–20% —

3 балла, более 20% — 1 балл.

9. Работа стоматолога-гигиениста в Центре здоровья.

Оценка: отработана система обратной связи с муниципальными стоматологическими поликлиниками — 5 баллов, связь формируется — 3 балла, отсутствует связь — 1 балл.

10. Стоимость медицинских услуг с использованием современных технологий по поводу одной причины обращения.

Оценка: имеет положительную динамику — 5 баллов; не меняется в течение трех лет — 3 балла; не меняется в течение более трех лет — 1 балл.

11. Результаты социологических опросов врачей.

Оценка: полностью удовлетворены условиями работы и ее результатами — 5 баллов, частично удовлетворены условиями работы и ее результатами — 3 балла, не удовлетворены условиями работы и ее результатами — 1 балл.

12. Результаты социологических опросов пациентов.

Оценка: полностью удовлетворены доступностью и качеством стоматологической помощи — 5 баллов; частично удовлетворены доступностью и качеством стоматологической помощи — 3 балла; не удовлетворены доступностью и качеством — 0 баллов.

По итогам аудита стоматологическая поликлиника может быть отнесена к одной из трех категорий. Первая, набравшая 54–75 баллов, вторая — 33–53 баллов, третья — 32 и менее баллов.

В ходе исследования по представленному выше алгоритму в 2007 г. нами был проведен аудит 15 самостоятельных стоматологических поликлиник, имевшихся в ХМАО на начало исследования. Аудит показал, что по количеству оценочных баллов 7 поликлиник относились к первой, шесть — ко второй и 2 — к третьей категории.

С помощью SWOT-анализа были определены сильные и слабые стороны, угрозы и возможности этих учреждений.

Социологический опрос врачей (350 анкет) и пациентов (1320 анкет) позволил выявить перечень факторов, влияющих на качество и доступность стоматологической помощи, которые можно оценить как сложившиеся стереотипы, что было расценено нами как слабая сторона работы поликлиник.

Со стороны врачей по-прежнему основное внимание уделялось технической оснащенности рабочих мест, нагрузке на приеме, заработной плате, работе с медицинской документацией. Профилактическая работа не являлась одним из приоритетов. Имеющая место у пациентов соматическая патология не рассматривалась как фактор риска, влияющий на качество стоматологического здоровья. Информационные возмож-

ВОЗМОЖНОСТИ СТОМАТОЛОГИИ СЕГОДНЯ

ности в медицине, связанные с национальным проектом "Здоровье", не оказали влияния на организацию потоков пациентов и традиционную систему диспансеризации.

Социологический опрос пациентов поликлиник всех категорий акцентировал внимание лишь на недостаточное время для приема пациентов, наличие очередей к врачу и на ряд обследований, этические моменты.

В то же время отсутствие знаний о сочетанном неблагоприятном эффекте соматической и стоматологической патологии, влияющем на качество жизни, и необходимость самосохранительного поведения не являются для пациентов определяющими.

К сильным сторонам поликлиник нами отнесены: квалификация кадров и возможность ее повышения, шаговая доступность стоматологической помощи для основной массы пациентов, возможность организовать специализированные приемы для лиц пожилого и старческого возраста, подготовка руководителей по вопросам поликлинического менеджмента, создание интеграции с врачами общемедицинской сети в рамках региональной программы "Здоровье населения".

SWOT-анализ позволил выявить внешние факторы, влияющие на деятельность стоматологических учреждений, которые мы отнесли к угрозам.

1. Не в полной мере используются возможности государственной политики в области охраны здоровья населения (изменение правового статуса стоматологических поликлиник)¹.

2. Стоматологическая помощь по-прежнему базируется преимущественно на возможностях муниципальных стоматологических учреждений здравоохранения (обеспеченность кадрами, материально-техническая оснащенность и традиционная работа с потоками пациентов по обращаемости).

3. Интенсивно развивающиеся частные стоматологические учреждения не интегрированы в систему обязательного медицинского страхования.

4. Дополнительная диспансеризация работающего населения в рамках Национального проекта "Здоровье" не предусматривает осмотра у врача-стоматолога.

5. Организация сети профилактических учреждений — Центров здоровья (522 на Россию и 2 на ХМАО), при которых открыт кабинет стоматолога-гигиениста, не решает проблему глобальной стоматологической профилактики.

6. Не внедряются технологии семейной профилактики.

7. Услуги врача-стоматолога характеризуются, в основном, количественными показателями.

8. Показатели санации в учетно-отчетной докумен-

тации не ориентированы на различные возрастные группы населения.

Нами предпринята группировка 15–19, 20–49, 50–74, 75 лет и старше, которая отражает возрастные особенности стоматологической патологии, увязанные с соматическими заболеваниями.

9. В стоматологических поликлиниках в группы повышенного риска не выделены пациенты, страдающие хроническими соматическими заболеваниями.

10. Отсутствует взаимосвязь специалистов муниципальных поликлиник с врачами-стоматологами в части пациентов, страдающих хроническими неинфекционными заболеваниями (об этом свидетельствует проведенный нами опрос врачебного сообщества).

11. Не используются в полной мере потенциальные возможности первичной профилактики и пропаганды здорового образа жизни, которые могут путем предупреждения почти на 70% сократить бремя болезни.

12. Нет стандартов профилактики, ориентированных на возрастную-половые группы населения.

К возможностям нами отнесены:

- информационное взаимодействие стоматологических поликлиник с территориальными в отношении пациентов, страдающих выраженной соматической патологией;

- использование опыта работы частных стоматологических клиник и кабинетов с семьями;

- включение на основе конкурса (тендера) частных стоматологических учреждений в систему обязательного медицинского страхования.

Поиски новых путей организации стоматологической помощи взрослому населению ХМАО потребовали разработки целостной организационно-ориентированной системы, носящей многофункциональный характер и основанной на удовлетворении потребностей различных возрастных групп населения в стоматологических учреждениях государственной формы собственности.

Модель ориентирована на взаимодействие стоматологических и общесоматических поликлиник, создание в ХМАО здоровьесохраняющей стоматологической среды за счет первичной профилактики и влияния на факторы риска стоматологической патологии.

Модель включает в себя 4 блока: системообразующий, организационный, информационный, технологический (рис. 1). Ее квалификационные признаки представлены в таблице 1.

Основой модели является системообразующий блок, включающий:

- анализ стоматологической заболеваемости и разработку мер по ее снижению;

- первичную и вторичную профилактику стоматологических заболеваний различным категориям населения с акцентом на семью на основе изучения факто-

¹ Федеральный закон № 83-ФЗ

ров риска и влияния на них;

- деятельность по созданию безопасных условий для врачей и пациентов;
- отбор и психологическую подготовку кадров специалистов и руководителей.



Рис. 1. Интеграционная модель стоматологической помощи

Организационный блок направлен на:

- совершенствование материально-технической базы стоматологических поликлиник на основе их лицензирования, аккредитации, аттестации рабочих мест, стандартизации услуг;
- выявление проблемных зон в работе стоматологической службы на основе медицинского аудита и SWOT-анализа;
- разработку межсекторальных мероприятий, способствующих мотивации населения вести здоровый образ жизни.

Технологический блок модели позволяет осуществлять профилактику стоматологических заболеваний и их осложнений в рамках мероприятий по охране труда и технике безопасности на рабочих местах.

Информационный блок направлен на разработку мониторинга стоматологического здоровья лиц, являющихся инвалидами по соматическому заболеванию. Он основан на существующей базе данных Фонда социального страхования по Ханты-Мансийскому АО и интегрирует сведения ФГУ "Главное бюро МСЭ", органов здравоохранения, органов социальной защиты, используя сведения социальных работников, непосредственно контактирующих с инвалидами.

Разработка и внедрение

интеграционной модели совершенствования системы стоматологической помощи позволили изменить ситуацию. Повторный аудит этих же поликлиник спустя 3 года (2011) позволил отнести к первой категории 11 поликлиник, ко второй — четыре. Стоматологических поликлиник третьей категории в ХМАО нет.

Вышеизложенное было учтено нами при научном обосновании мероприятий по оптимизации стоматологической помощи населению г. Нижневартовска ХМАО, представленных нами в виде программы, рассчитанной на 6 лет (2010–2015 гг.).

Литература

1. Вараикова Е.А. Оценка медицинских технологий за рубежом // Кремлевская медицина клинический вестник. — 2009. — № 31. — С. 74–77.
2. Вольская Е.А. Влияние наступившего кризиса на частное здравоохранение и ДМС // Менеджер здравоохранения. — 2008. — № 12. — С. 65.
3. Иванов В.В., Богаченко П.В. Медицинский менеджмент. — Инфра-М., 2007. — 256 с.
4. Перхов В.И. Научно-организационное обоснование повышения доступности для населения Российской Федерации высокотехнологичной медицинской помощи, оказываемой в федеральных медицинских учреждениях: автореф. дис. ... д-ра мед. наук. — М., 2009. — 45 с.

Таблица 1. Квалификационные признаки модели и возможности коррекции

Квалификационные признаки модели	Возможности коррекции
Возможность изучения и анализа структуры стоматологической заболеваемости и планирования на ее основе потребности в услугах различных специалистов	Обеспечивается за счет анализа статистических данных, окружного реестра специалистов-стоматологов
Способность адекватно реагировать на изменения внутренней и внешней среды стоматологических учреждений	Регулируется за счет доступности и качества стоматологической помощи, алгоритмов и стандартов
Использование опыта частной системы оказания стоматологической помощи	Семейный принцип оказания стоматологических услуг
Профессиональная защита специалистов стоматологического профиля	Активная деятельность ассоциации стоматологов России



Микробиология и экология полости рта

Сравнительная характеристика микробиоценоза во временных и постоянных зубах в стадии обострения хронического периодонтита

Резюме

Целью нашего исследования было проведение сравнительного анализа микробиоценоза временных и постоянных зубов с незавершенным развитием корня у детей, удаленных по поводу хронического периодонтита в стадии обострения.

Результаты исследования показали несовпадение микробиологической картины временных и постоянных зубов с незавершенным развитием корня в условиях хронического периодонтита в стадии обострения.

Ключевые слова: временные зубы, постоянные зубы с незавершенным развитием корня, хронический периодонтит в стадии обострения, микробиоценоз.

The comparative characteristic of microbiotsenoz of temporary and permanent teeth in the acute stage of chronic periodontitis

M.G. Chesnokova, V.I. Samokhina, V.D. Landinova, O.V. Matskueva

Summary

The aim of our study was to conduct a comparative analysis using in vitro microbiotsenoz of temporary and permanent teeth with incomplete root development in children removed for chronic periodontitis in the acute stage.

The results of research showed discrepancy between microbiological picture of temporary and permanent teeth with incomplete root development in conditions of chronic periodontitis in the acute stage.

Keywords: temporary teeth, permanent teeth with incomplete root development, chronic periodontitis in the acute stage, microbiotsenoz.

Основной причиной развития периодонтита является инфекция, когда микроорганизмы и их токсины, поступающие из воспаленной некротизированной пульпы, распространяются в периодонт и периапикальные ткани [2], что приводит к частой потери зубов и формированию очагов одонтогенной инфекции [8]. Одной из важных задач при лечении хронического

М.Г. Чеснокова, д.м.н.,
проф. кафедры микробиологии,
вирусологии и иммунологии ГБОУ
ВПО ОмГМА Минздравсоцразвития
России

В.И. Самохина, к.м.н., ассистент
кафедры детской стоматологии
ГБОУ ВПО ОмГМА

Минздравсоцразвития России
В.Д. Ландинова, д.м.н., проф.
кафедры стоматологии детского
возраста ГБОУ ДПО РМАПО

О.В. Мацкьева, к.м.н., ассистент
кафедры детской стоматологии
ГБОУ ВПО ОмГМА
Минздравсоцразвития России

Для переписки:
644043, г. Омск, ул. Ленина, д. 12
Тел.: +7 (381-2) 37-16-90
E-mail: Samochinavita@inbox.ru

периодонтита во временных и постоянных зубах является сохранение функциональной ценности зуба и целостности зубного ряда в целом.

Эндодонт — это сложная система корневых каналов, включающая разветвления, боковые каналы, апикальную дельту, и поэтому существующие традиционные способы обработки каналов зубов не в состоянии обеспечить их абсолютную дезинфекцию [7].

В связи с этим проблема лечения хронического периодонтита в детском возрасте остается одной из актуальных задач для детского врача-стоматолога. По частоте обращения за стоматологической помощью хронические формы периодонтита занимают третье место после кариеса и пульпита [1].

С применением современных антисептических средств в качестве дезинфектантов, а также методик обработки корневых каналов эндодонтия достигла значительных положительных результатов, однако нерешенные проблемы есть и сегодня. К таким проблемам можно отнести сложность эндодонтической обработки корневых каналов временных и постоянных зубов с незавершенным развитием корней. Согласно эпидемиологическим данным, в России, в группе 12-летних детей имеются удаленные зубы по поводу хронической периапикальной патологии. Так, компонент "У" составляет 0,09 при общем значении КПУ 2,91. В группе подростков 15-летнего возраста отмечается резкое повышение показателя "У", который достигает 0,24, составляя 5,5% от общей величины КПУ [6].

Возникновение осложнений при проведении эндодонтического лечения во временных и постоянных зубах с незавершенным развитием корня возможно в ходе диагностики, вскрытия полости зуба, создания эндодонтического доступа, выявления устьев корневых каналов, антисептической обработки и obturation.



Успешное лечение в детской стоматологии во многом зависит от тщательной медикаментозной обработки корневых каналов с учетом анатомо-физиологических особенностей, знания микробиоценоза, выбранной противомикробной стратегии, от эффективности химических веществ, способных воздействовать на микроорганизмы в биопленке [5].

По данным доступных литературных источников, сравнительная микробиологическая картина временных и постоянных зубов с незавершенным развитием корня при обострении хронического периодонтита не проводилась, что и послужило поводом для проведения настоящего исследования.

Цель исследования

Провести сравнительный анализ микробиоценоза временных и постоянных зубов с незавершенным развитием корня у детей, удаленных по поводу хронического периодонтита в стадии обострения.

Материалы и методы исследования

Под наблюдением находилось 23 ребенка в возрасте от 3 до 10 лет с диагнозом хронический периодонтит в стадии обострения. Как правило, дети ранее не обращались за стоматологической помощью или зубы были лечены по поводу осложненного кариеса. Все дети предъявляли жалобы на постоянные боли, усиливающиеся при накусывании, ухудшение общего самочувствия, повышенную температуру. При клиническом исследовании выявили: коллатеральный отек мягких тканей, инфильтрат, увеличенные и болезненные лимфатические узлы, глубокие кариозные полости, заполненные деминерализованным, размягченным дентином, коронки зубов разрушены более чем на 1/3, безболезненная реакция на глубокое зондирование. Вертикальная и горизонтальная перкуссия во всех зубах болезненна. В 100% случаев отмечалась отрицательная проба на температурные и химические раздражители. Симптом вазопареза по Лукомскому положительный. Слизистая в области причинного зуба по переходной складке отечна, гиперемирована, в ряде случаев определялись периапикальные свищи с гнойным отделяемым. При рентгенологическом обследовании отмечалось расширение периодонтальной щели, в периапикальной области и в фуркации — очаги разрыхления костной ткани различных размеров и конфигураций.

Зубы, не подлежавшие терапевтическому лечению, удаляли. Материал для микробиологического исследования одномоментно забирался с поверхности апикальной части корня удаленного зуба при помощи стерильных бумажных штифтов и помещался в стерильный контейнер с тиюглюколевой средой. Биоматериал доставляли в баклабораторию не позднее, чем через 2 часа с момента забора. Лабораторное исследование проводилось на кафедре микробиологии, вирусологии и иммунологии ГБОУ ВПО ОмГМА

Минздравсоцразвития России, где готовили серию двукратных разведений исходного материала 10^3 – 10^{12} для дальнейшего посева на соответствующие питательные среды. Для обнаружения *Staphylococcus* spp. осуществляли посевы на желточно-солевой агар; для выявления *Streptococcus* spp. на кровяном агаре с азидом натрия; для выделения микроорганизмов семейства *Enterobacteriaceae* засеивали на среду Эндо. На шоколадном агаре с линкомицином регистрировали рост бактерии вида *Haemophilus influenzae* и представителей рода *Neisseria*. Для выделения лактобактерий использовали лактобакагар, для выделения бифидумбактерий — среду Блаурокка. Для обнаружения дрожжеподобных грибов рода *Candida* осуществляли посев на среду Сабуро. Чашки с посевами помещали в термостат при температуре 37°С в течение 18–24 часов и 48 часов, 72 часа — для *Candida*. После термостатирования осуществляли количественный подсчет колоний каждого вида микробов. Выделяли чистую культуру микроорганизмов, выросших на плотных питательных средах.

Идентификация всех выделенных штаммов осуществлялась на основе изучения характерных биохимических, культуральных и антигенных свойств культур в соответствии с определением бактерий Берджи (Дж. Хоулт, 1997), приказом № 535 "Об унификации микробиологических (бактериологических) методов исследования, применяемых в клинко-диагностических лабораториях лечебно-профилактических учреждений" (1985). По числу полученных колоний определяли количественную обсемененность исследуемого биоматериала и устанавливали величину КОЕ (колониеобразующая единица) в 1 мл.

Биометрический анализ осуществлялся с использованием пакетов Statistica-6, Биостатистика, программы Microsoft Excel. Во всех процедурах статистического анализа критический уровень значимости p принимался равным 0,05. При этом значения p могли ранжироваться по 3 уровням достигнутых статистически значимых различий: $p < 0,05$; $p < 0,01$; $p < 0,001$. В случае множественных сравнений использована поправка Бонферрони [3].

Проверка нормальности распределения производилась с использованием критерия Шапиро-Уилки, проверка гипотез о равенстве генеральных дисперсий — с помощью F -критерия Фишера-Петри. Средние выборочные значения количественных признаков приведены в тексте в виде $M \pm SE$, где M — среднее выборочное, SE — стандартная ошибка среднего (Мерков). Для проверки статистических гипотез применяли непараметрические методы. Для сравнения числовых данных двух связанных групп использовался критерий ранговых знаков Вилкоксона (T), числовых данных двух независимых групп — U -критерий Манна-Уитни,

ВОЗМОЖНОСТИ СТОМАТОЛОГИИ СЕГОДНЯ

числовых данных более чем двух групп — критерий Краскела-Уоллиса (H) (Петри, Зайцев). Для сравнения качественных данных двух независимых групп использовался метод углового преобразования Фишера [4].

Результаты и обсуждение

В результате проведенных микробиологических исследований нами установлено, что условно-патогенные микроорганизмы, полученные при заборе с апи-

Таблица 1. Количественный и качественный состав микро-биоценоза временных и постоянных зубов с несформированными корнями в стадии обострения хронического периодонтита

№	Род, вид микроорганизмов	Времен. зубы (%) M±SE	Постоян. зубы (%) M±SE	p
1	<i>Corynebacterium spp.</i>	100±7,9	50±28,9	p<0,05
2	<i>Lactobacterium spp.</i>	100±7,9	0	p<0,001
3	<i>Bifidobacterium spp.</i>	30,8±12,8	0	p>0,05
4	<i>Clostridium spp.</i>	100±7,9	100±9,4	p>0,05
5	<i>S. epidermidis</i>	23,1±11,7	0	p>0,05
6	<i>Micrococcus spp</i>	15,4±10,0	0	p>0,05
7	<i>S. viridans</i>	7,7±7,4	0	p>0,05
8	<i>S. mutans</i>	15,4±10,0	0	p>0,05
9	<i>S. mitis</i>	23,1±11,7	25,0±25,0	p>0,05
10	<i>S. sanguis</i>	30,8±12,8	25,0±25,0	p>0,05
11	<i>E. faecalis</i>	23,1±11,7	0	p>0,05
12	<i>M. catarrhalis</i>	7,7±7,4	0	p>0,05
13	<i>S. milleri</i>	15,4±10,0	0	p>0,05
14	<i>S. saprophyticus</i>	7,7±7,4	0	p>0,05
15	<i>E. coli</i>	7,7±7,4	0	p>0,05
16	<i>C. albicans</i>	23,1±11,7	75,0±25,0	p<0,05
17	<i>A. calcoaceticus</i>	0	75,0±25,0	p<0,001
18	<i>Nisseria spp.</i>	15,4±10,0	50,0±28,9	p>0,05
19	<i>Sarcina spp.</i>	7,7±7,9	0	p>0,05
20	<i>C. freundii</i>	0	25,0±25,0	p>0,05
21	<i>S. salivarius</i>	23,1±11,7	50,0±28,9	p>0,05
22	<i>E. agglomerans</i>	7,7±7,4	0	p>0,05

кальной поверхности удаленных временных и постоянных зубов с незавершенным развитием корня в стадии обострения хронического периодонтита, принадлежали к родам *Enterococcus*, *Staphylococcus*, *Streptococcus sp.*, *Nisseria spp.*, *Lactobacterium spp.*, *Bifidobacterium spp.*, *Corynebacterium spp.* и др. (табл. 1). В ходе проведенного микологического исследования биоматериала были также выделены культуры дрожжеподобных грибов рода *Candida* (вида *Candida albicans*).

Во временных зубах *Corynebacterium spp.* встречались в 100% случаев, причем степень обсемененности корня зуба, выраженная через десятичный логарифм, составила $3,85 \pm 0,42$ КОЕ/мл, а в постоянных зубах — 50% ($p=0,928$), что составило $4,0 \pm 2,0$ КОЕ/мл. *Bifidobacterium spp.* во временных зубах регистрировались в 30% случаях, а в постоянных отсутствовали ($p=1,000$).

Интересным фактом явилось то, что основной кариесогенный вид *S. mutans* был выделен лишь во временных зубах у 15,4% пациентов, причем уровень обсемененности, выраженный через десятичный логарифм, составил $6,0 \pm 0,25$ КОЕ/мл ($p=1,000$).

Высоким оказался уровень обсемененности во временных зубах — *S. viridans* ($10(8)$ КОЕ/мл), при частоте выделения у 7,7% пациентов. Представители рода, *S. salivarius*, которые, как известно, обладают высокой степенью адгезии к корню зуба ($7,33 \pm 0,67$ КОЕ/мл), определялись у 23,1% пациентов. Высоким оказался также уровень обсемененности другим кариесогенным видом — *S. sanguis* ($5,5 \pm 0,96$ КОЕ/мл), при частоте выделения у пациентов 30,8%. Вместе с тем, обсемененность корня во временных зубах *Lactobacterium spp.* была ниже и составила $2,69 \pm 0,31$ КОЕ/мл, причем частота выявления данного вида составляла 100%, а в постоянных зубах отсутствовали полностью ($p=1,000$).

Во временных зубах были обнаружены *S. epidermidis* у 23,1%, что составило $4,67 \pm 0,67$ КОЕ/мл, *Micrococcus* у 15,4%, *S. viridans*, *E. faecalis*, *M. catarrhalis*, *S. milleri*, *S. saprophyticus*, *E. coli*, *Nisseria spp.*, *Sarcina*, *E. agglomerans*, а в постоянных зубах эти виды не высевались ($p>0,05$) (рис. 1, 2).

У 23,1% пациентов во временных и постоянных 75% обнаружены представители дрожжеподобных грибов вида *Candida albicans* в значительном количестве ($3,33 \pm 0,67$ КОЕ/мл и $4,0 \pm 1,15$ КОЕ/мл) ($p=0,637$). В постоянных зубах высевались *C. freundii* (25%) и *A. calcoaceticus* (75%).

Выводы

Подводя итоги проведенного исследования, можно утвердительно заявить о несовпадении микробиологического фона во временных и постоянных зубах с незавершенным развитием корня в условиях хронического периодонтита в стадии обострения.

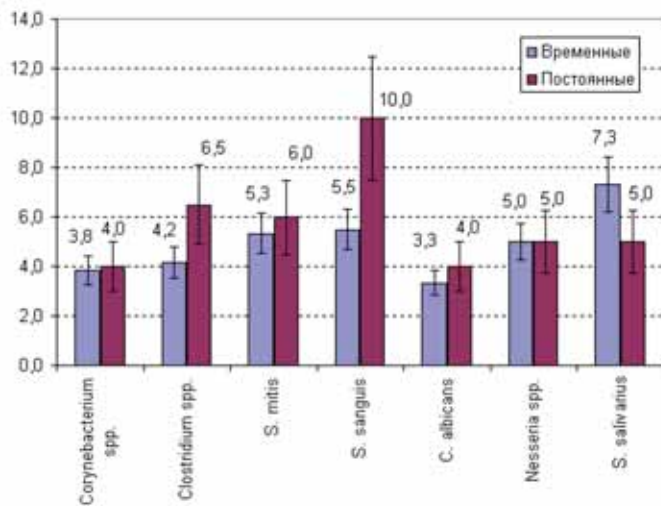


Рис. 1. Сравнительный микробиологический пейзаж временных и постоянных зубов с несформированными корнями с диагнозом хронический периодонтит в стадии обострения

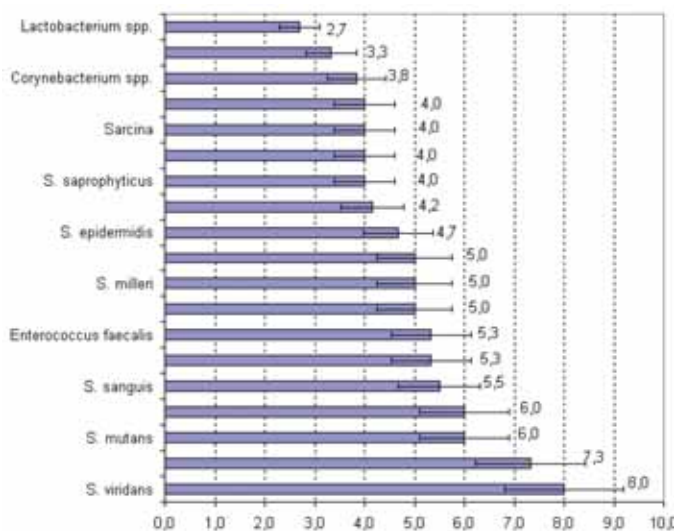


Рис. 2. Видовой состав микрофлоры временных зубов с диагнозом хронический периодонтит в стадии обострения

Микробиологическая картина штаммов, выделенных с апикальной поверхности от удаленных временных и постоянных зубов с незавершенным развитием корня, гораздо разнообразнее: из 22 выделенных штаммов — во временных зубах были выявлены 20 видов, а в постоянных зубах с незавершенным развитием корня — лишь 9.

Микроорганизмы, одинаково встречающиеся как во временных, так и в постоянных зубах с незавершенным развитием корня, имели большее процентное содержание в постоянных зубах, за исключением *Corynebacterium spp.* и *S. sanguis*. Тем не менее, изучение микробного спектра бактериологического исследования биоматериала временных и постоянных зубов с незавершенным развитием корня не установило ста-

тистически значимой зависимости для большинства представителей микробиоценоза. Исключение составили микроорганизмы *Corynebacterium spp.* и *Lactobacterium spp.*, которые в абсолютном числе случаев выявились во временных зубах.

Полученные данные отчасти объясняют большое количество отрицательных результатов терапевтического лечения хронического периодонтита в стадии обострения и диктуют необходимость индивидуализированного подбора антисептиков и временных obturiruyushchikh материалов для обеих групп зубов с учетом вышеизложенных фактов. Таким образом, описанная микробиологическая картина, очевидно, является важным фактором развития воспалительного процесса во временных и постоянных зубах с незавершенным развитием корня, что поможет врачу стоматологу не только грамотно выстроить план лечения, но и при необходимости дать конкретные рекомендации, что позволит в максимально возможном количестве случаев не только сохранить постоянные зубы, но и временные зубы до их физиологической смены.

Литература

1. Винниченко Ю.А. Разработка и совершенствование методов эндодонтического лечения заболеваний пульпы и периодонтита постоянных зубов: дис. ... д-ра мед. наук, специальность "Стоматология" / Ю.А. Винниченко. — Москва, 2001. — 375 с.
2. Воспалительные заболевания в челюстно-лицевой области у детей / В.В. Рогинский, А.И. Воложин, В.А. Вайлерт, В.М. Елизарова, А.Т. Карнаухов, Е.С. Петрина, М.Л. Стебелькова / Под. ред. В.В. Рогинского. — М.: Детстомиздат, 1998. — 272 с.
3. Гланц С. Медико-биологическая статистика. Пер. с англ. — М.: Практика, 2002. — 459 с.
4. Закс Л. Статистическое оценивание. — М.: Статистика, 1976. — 537 с.
5. Иорданшвили А.К., Ковалевский А.М. Эндодонтическое лечение периодонтитов. — СПб., 2000. — 75 с.
6. Кузьмина Э.М. Распространенность и интенсивность кариеса у населения России // Клиническая стоматология. — 1998. — № 1. — С. 36–38.
7. Митронин А.В., Чунихин А.А. Оценка влияния лазерного излучения на структуру корневого дентина и краевого прилегания пломбировочного материала с помощью метода сканирующей электронной микроскопии // Материалы XXIII и XXIV Всероссийской научно-практической конференции. — Москва, 2010. — С. 41–44.
8. Папенко Т.М. Результаты лечения деструктивных форм хронического периодонтита при использовании костнопластического материала: автореф. дис. ... канд. мед. наук. — Новосибирск, 2005. — 18 с.



Обезболивание в стоматологии

Эффективность и безопасность нестероидных противовоспалительных средств

Резюме

Проведен сравнительный анализ достоинств и недостатков, ожидаемой пользы и риска возникновения потенциальных нежелательных явлений при использовании различных нестероидных противовоспалительных средств, что необходимо для осуществления рациональной фармакотерапии болевого синдрома в стоматологии.

Ключевые слова: болевой синдром, воспаление, нестероидные противовоспалительные средства, побочные эффекты.

Efficiency and safety of non-steroidal anti-inflammatory drugs

E.V. Zoryan, S.A. Rabinovich

Summary

The comparative analysis of the accomplishments and shortcomings, expected use and risk of the beginning of potential undesirable events for use of different non-steroid anti-inflammatory drugs are conducted in article. It is necessary for realization of the rational pharmacotherapy of the pain syndrome in stomatology.

Keywords: pain syndrome, inflammation, non-steroid anti-inflammatory drugs, side effects.

Одним из наиболее распространенных симптомов различных заболеваний является боль различной интенсивности и длительности (Grichnik K.P., Ferrante P.M., 1991; Шостак Н.А., 2009). Сильная и длительная боль значительно нарушает регуляцию гомеостаза и деятельность вегетативной нервной системы, угнетает психику, вызывает стресс, депрессию, является причиной иммунной недостаточности, истощает физиологические и эмоциональные ресурсы, превращается в повреждающий фактор, способствуя развитию новых патологических процессов, часто индуцирует генерализованные процессы, представляющие опасность для организма, и, приобретая статус самостоятельной болезни, оказывает негативное воздействие на качество жизни пациента, приводит к материальным, социальным и нравственным потерям (Решетняк В.К., Кукушкин М.Л., 2001; Лучихин Л.А. и соавт., 2004; Муляр А.Г., Рабинович С.А., Зорян Е.В., 2005; Сохов С.Т. и соавт., 2011; Phillips D.M., 2000; Clark J.D., 2002). По данным Европейского эпидемиологического исследования, за последние 30–40 лет число пациентов с хронической болью увеличилось во многих странах Западной Европы и США (Яхно Н.Н., Кукушкин М.Л., 2010). Это стимулирует соз-

Е.В. Зорян, к.м.н., профессор
С.А. Рабинович, д.м.н., профессор,
зав. кафедрой стоматологии общей
практики и анестезиологии
Московский государственный
медико-стоматологический
университет

Для переписки:
127473, Москва, ул. Делегатская,
д. 20/1
Тел.: +7 (495) 609-23-66
E-mail: Rabinovich@msmsu.ru

дание новых эффективных и безопасных препаратов для снятия болевого синдрома, в связи чем количество их на фармацевтическом рынке постоянно увеличивается.

Фундаментальные и прикладные работы по изучению этиопатогенеза болевых синдромов челюстно-лицевой области позволяют расширить возможности их фармакологической регуляции. Однако адекватная терапия боли до сих пор во всем мире представляет трудности как врачебного, так и социального характера. Наличие на фармацевтическом рынке большого количества болеутоляющих средств, обладающих различным механизмом действия, повышает ответственность за выбор не только эффективной, но и безопасной лекарственной терапии, что свидетельствует о необходимости формирования у врача профессиональной компетентности, позволяющей индивидуализировать выбор препарата в соответствии с особенностями течения патологического процесса у данного пациента и учетом наличия у него сопутствующих соматических заболеваний. Выбор адекватной и безопасной фармакотерапии требует современных знаний о патофизиологии боли, принципах действия лекарств, показаний и противопоказаний к их применению, а также умения оценивать соотношение пользы и риска возникновения потенциальных осложнений при использовании фармакологических препаратов. Результаты лечения болевого синдрома зависят от знаний врача и умения выбрать для каждого пациента адекватное нестероидное противовоспалительное средство (НПВС) и способ его применения.

В стоматологической практике болевой синдром наиболее часто обусловлен наличием воспалительных процессов (пульпит, периодонтит, пародонтит, альвеолит, периостит, остеомиелит, острый герпетический гингивостоматит и т.д.) или травмы тканей, в том числе при проведении не только хирургических, но многих терапевтических, ортопедических и ортодонтических вмешательств в челюстно-лицевой области (Иванов В.С., 2001; Базилян Э.А., 2005; Овечкин А.М., 2005; Барер Г.М., Зорян Е.В., 2006; Барер Г.М., 2008; Зорян Е.В., Рабинович С.А., 2008; Киргизова Е.С., 2008; El Attar T.M.A., Sin H.S., Tira D.E., 1984; Seymour R.A., Kelly P.J.; Hawkesford J.E., 1996; Jeske A.H., 1999 и др.). С учетом патогенеза болевого синдрома воспалительного и травматического характеров для его профилактики и лечения обосо-



ванным является применение лекарств, подавляющих синтез и секрецию эндогенных аллогенов и медиаторов, воздействующих на разные звенья воспалительного процесса, в связи с чем препаратами первого выбора для фармакотерапии этой патологии являются НПВС.

Спектр применяемых в настоящее время в медицинской практике лекарственных препаратов, созданных на основе НПВС, чрезвычайно широк: кислота ацетилсалициловая (аспирин), диклофенак-натрий (вольтарен, диклобене, наклофен, ортофен и др.), ибупрофен (бруфен, долгит, нурофен и др.), индометацин (метиндол), кетопрофен (артрозилен, артрум, быстругель, кетоналфастум гель, ОКИ), кеторолак (адолор, долак, кеталгин, кетанов, кеторол), лорноксикам (ксефокам), мелоксикам (мовалис), напроксен (алив, налгезин), пироксикам (пироксифер, финальгель, эразон) и др. Эти препараты выпускаются в различных лекарственных формах для системного и местного применения.

Несмотря на различия химического строения, все НПВС имеют общий механизм действия. Они блокируют циклооксигеназу (ЦОГ) — ключевой фермент метаболизма арахидоновой кислоты, что приводит к уменьшению синтеза из ненасыщенных жирных кислот простагландинов (ПГ), простаглицина и тромбосана. Блокируя синтез ПГ, они снижают проницаемость сосудистой стенки, уменьшают отек тканей в очаге воспаления, ослабляют механическое сдавливание ноцицепторов, снижают чувствительность болевых рецепторов к медиаторам боли (брадикинину, серотонину, гистамину и т.д.). Некоторые НПВС, воздействуя на аденилатциклазу, повышают внутриклеточный уровень циклического аденозинмонофосфата (цАМФ), стабилизируют мембраны полиморфноядерных клеток, уменьшают выход ферментов, стимулирующих развитие воспалительной реакции. Кроме того, они тормозят свободнорадикальные реакции, стабилизируют мембраны, препятствуя выходу лизосомальных ферментов, предотвращают активацию иммунокомпетентных клеток на ранних этапах воспаления, снижают энергетический обмен, деление фибробластов и синтез коллагена, что препятствует развитию пролиферативных процессов. НПВС уменьшают выраженность гиперергического воспаления, гиперемии, отек, боль, степень деструкции тканей. НПВС оказывают влияние на течение важнейших патологических процессов (болевой синдром, воспаление, агрегацию тромбоцитов, апоптоз и т.д.) и обладают болеутоляющим, противовоспалительным, жаропонижающим и антиагрегантным действием. Несмотря на то, что все НПВС имеют сходную фармакодинамику, они различаются по силе действия, выраженности отдельных эффектов, скорости их наступления и длительности, а также способности вызывать побочные эффекты. Анальгетическое действие этих препаратов проявляется в большей степени при болях легкой и умеренной интенсивности, особенно обусловленных воспалительным процессом.

Наиболее высокой анальгетической активностью обладают кеторолак (Вебер В.Р., Мороз Б.Т., 2003; Барер Г.М., Зорян Е.В., 2006; Brown C.R. et al., 1990; Yagiela J.A., Dowd F.J.,

Neidle E.A., 2004), используемый при умеренных или сильных болях после операции в челюстно-лицевой области в качестве альтернативы наркотическим анальгетикам, в то же время противовоспалительный эффект у него умеренный (Bucley M., Brogden R., 1990). Это может быть обусловлено наличием у НПВС спинального антиноцицептивного эффекта, который может быть частично опосредован высвобождением эндогенных опиоидных пептидов за счет угнетения синтеза ПГ в ЦНС (Ferreira S.H., Vane J.R., 1974; Urquhart E., 1993; McCormack K., 1994; Herero J.F., Headley P.M., 1996). НПВС могут ослаблять аномально повышенное восприятие боли, стимулируя нейроактивные вещества, регулирующие болевую чувствительность (например, серотонин и катехоламины), или ослабляющие восходящую передачу болевых импульсов (например, кинуреновая кислота). ПГ являются важными усилителями путей, связанных с субстанцией Р и глутаматом, которые участвуют в проведении импульсов на уровне спинного мозга и влияют на активность местных медиаторов воспаления (брадикинин и гистамин).

При выборе НПВС для снятия боли воспалительного генеза необходимо учитывать, что выраженность болеутоляющего эффекта НПВС не всегда совпадает с их противовоспалительной активностью (McCormack K., 1994). Имеются различия и в скорости развития этих эффектов: обезболивание наступает уже через 0,5–2 часа после однократного применения, в то время как противовоспалительное действие проявляется только через 3–4 дня при регулярном применении препарата (Вебер В.Р., 2004). При острой боли целесообразно начинать лечение с использования высокой дозы короткодействующего анальгетика, снижая ее при достижении эффекта. При упорной хронической боли преимущество имеют препараты длительного действия, применяемые 1–2 раза в сутки.

По данным ВОЗ, около 20% населения земного шара регулярно принимают НПВС (Насонов Е.Л., 2000), что свидетельствует о востребованности данной группы лекарств в различных областях медицины. Этим объясняется большое количество лекарственных препаратов данной группы, различающихся по химической структуре, особенностям фармакокинетики, фармакодинамики, эффективности и безопасности, что позволяет осуществлять индивидуальный выбор НПВС для каждого пациента в соответствии с особенностями патогенеза заболевания.

В амбулаторной стоматологической практике их применяют не только в комплексной терапии воспалительных процессов и болевых синдромов в челюстно-лицевой области, но и для преднаркотической анальгезии, в составе медикаментозной подготовки перед выполнением операций и травматических вмешательств, для уменьшения послеоперационной, краниофациальной и зубной боли, отека и воспаления (Боровский Е.В. и соавт., 1997; Грудянов А.И., 1997; Барер Г.М., Зорян Е.В., 2006; Вебер В.Р., Мороз Б.Т., 2003; Орехова Л.Ю., 2004; Brooks P.M., Day R.O., 1993; Jeske A.H., 1999; Ong K.S., Seymour R.A., 2008).

Широкое, порой бесконтрольное применение НПВС

(диклофенак, ибупрофен, индометацин, кетопрофен, кетороллак, лорноксикам и др.) выявило наличие у них однотипных побочных эффектов: негативное влияние на слизистую оболочку желудочно-кишечного тракта, приводящее к развитию язвенных процессов, снижение агрегации тромбоцитов, развитие бронхоспазма и аллергических реакций, снижение диуреза, отеки (Астахова А.В., 1998; Бабер Г.М., Зорян Е.В., 2006; DuBois R., 1995; Wolfe M.M., Lichtenstein D.R., Singh G., 1999; Gardner G.C., Simkin P.A., 2000). Это заставило искать причину возникновения указанных осложнений и начать поиск новых высокоэффективных болеутоляющих и противовоспалительных препаратов, обладающих оптимальным соотношением обезболивающего и противовоспалительного действия, а также высокой степенью безопасности НПВС (Brooks P.M., Day R.O., 1993).

Открытие двух основных изоформ ЦОГ позволило выявить роль каждой из них. Было обнаружено, что ЦОГ-1, вырабатываемая в физиологических условиях, необходима для синтеза ПГ, участвующих в регуляции многих физиологических процессов и поддержании гомеостаза в организме, а ЦОГ-2, образование которой увеличивается под влиянием воспалительных стимулов, повышает синтез медиаторов воспаления ПГ, простагличина и тромбосана (De Brum-Fernandes A.J. et al., 1994; Dias-Gonzales F. et al., 1995; Geise J. и соавт., 1996; Vane J.R., Botting R.M., 1996; Crofford L.J., 1997; Silverstein F.E. и соавт., 2000).

Проведенные экспериментальные и клинические исследования подтвердили, что указанные выше осложнения обусловлены блокадой ЦОГ-1, необходимой для синтеза ПГ, участвующих в регуляции многих физиологических процессов и поддержании гомеостаза в организме (Geise J. и соавт., 1996; Vane J.R., Botting R.M., 1996; Crofford L.J. и соавт., 2000). Были созданы теоретические предпосылки для поиска НПВС, более избирательно блокирующих ЦОГ-2 (Vane J.R., 1994; Vane J.R., Botting R.M., 1996; Geise J. et al., 1996; Jeske A.H., 1999; Kurumbail R.G. et al., 1996) и меньше влияющих на физиологические функции организма (Crofford L.J., 1997; Warner T.D. et al., 1999; Fitzgarald G.A., Partono C., 2001).

Частота осложнений зависит от дозы и длительности применения НПВС, поэтому при воспалительных процессах, когда требуется курсовое, нередко длительное применение НПВС, что может приводить к побочным эффектам, обусловленным блокадой ЦОГ-1, обосновано для снижения риска развития побочных эффектов со стороны ЖКТ, почек, бронхов, системы свертываемости крови применение препаратов, не оказывающих значительного влияния на ЦОГ-1. К высоко-селективным ингибиторам ЦОГ-2 относится целекоксиб (целебрекс), а к преимущественно угнетающим ЦОГ-2 — мелоксикам (мовалис) и нимесулид (актасулид, аулин, найз, нимесил, нимулид). Эти препараты лучше переносятся при курсовом применении, особенно пациентами группы риска, имеющими в анамнезе язвенную болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки, бронхиальную астму, поражения почек, нарушения свертываемости крови (Насонов Е.Л.,

2000). Сравнительные исследования показали меньшую частоту образования язв в верхних отделах ЖКТ при использовании НПВС, селективно ингибирующих ЦОГ-2, по сравнению с НПВС, угнетающими ЦОГ-1 и ЦОГ-2 (Евсеев М.А., Круглянский Ю.М., 2008; Silverstein F.E. et al., 2000; Yagiela J.A., Dowd F.J., Neidle E.A., 2004; Lai K.S. et al., 2005; Singh G. et al., 2006). По данным литературы, НПВС, целекоксиб на 50–60% снижают частоту серьезных осложнений со стороны ЖКТ (Silverstein F.E. и соавт., 2000; Yagiela J.A., Dowd F.J., Neidle E.A., 2004). Препараты этой группы наиболее широко применяются при лечении хронических воспалительных процессов и сопровождающих их болевых синдромов.

Высокая болеутоляющая и противовоспалительная активность ЦОГ-2 ингибиторов и целесообразность их использования в стоматологии была продемонстрирована при воспалительных процессах челюстно-лицевой области (пародонтит, артрит височно-нижнечелюстного сустава, периостит и др.) и для снятия послеоперационной боли, поскольку по эффективности они не уступают традиционно применяемым НПВС, а осложнения со стороны желудочно-кишечного тракта вызывают реже и не влияют на агрегацию тромбоцитов (Сечко О.Н., 1998; Бабер Г.М., Зорян Е.В., 2006; Pais J.M., Rosteiro F.M., 1983; Ward A., Brogden R.N., 1988; Arbex S.T. et al., 1992; Ferrari Parabita et al., 1993; Pierleoni P., Tonelli P., Scaricabarozzi I., 1993; Malmstrom K. et al., 1999; Clemett D., Goa K.L., 2000; Sener B.C., 2000).

НПВС, действующие преимущественно на ЦОГ-2, имеют особенно важное значение для стоматологической практики, поскольку эти препараты по анальгетической активности сопоставимы с традиционными НПВС, но дают меньше осложнений со стороны желудочно-кишечного тракта, а взаимосвязь и взаимозависимость стоматитов, гингивитов и других видов поражения полости рта и органов пищеварения отмечались многими авторами (Банченко Г.В., 1979; Грудянов А.И., 1997; Орехова Л.Ю., 2004; Бабер Г.М., Зорян Е.В., 2006; Moore P.F., Hersh E.V., 2001 и др.). Так, Cheung R. и соавт. (2007) было проведено сравнительное изучение эффективности целекоксиба (400 мг) и ибупрофена (400 мг), используемых для купирования умеренной или выраженной зубной боли после удаления 3-го моляра. Оба НПВС действовали активнее плацебо, но обезболивающий эффект целекоксиба наступал быстрее и сохранялся дольше. Повторное обезболивание потребовалось пациентам, получившим целекоксиб, больше чем через сутки, а ибупрофен — через 10 ч. 58 мин. Эффективность целекоксиба в качестве средства для превентивной анальгезии и для снятия острой послеоперационной боли подтверждена и другими авторами (Каратеев А.Е., 2010; Derry S., Barden J., McQuay H., Moore R., 2008), в то же время кровотечения из области хирургической раны возникали существенно реже, чем у пациентов, получавших НПВС, блокирующие ЦОГ-1 и ЦОГ-2 (Nikanne L. и соавт., 2005).

Суммируя результаты исследований последних лет, можно сделать вывод, что при выборе НПВС необходимо учитывать

не только эффективность, но и безопасность препарата с учетом патогенеза имеющейся патологии и наличия у пациента сопутствующей патологии. НПВС, избирательно блокирующие ЦОГ-2, сохраняют присущие другим НПВС противовоспалительный и болеутоляющий эффекты, но меньше влияют на физиологические функции организма и лучше переносятся пациентами, реже вызывают осложнения со стороны желудочно-кишечного тракта и меньше влияют на гемостаз.

В настоящее время на российском фармацевтическом рынке представлено 16 зарегистрированных НПВС, что позволяет индивидуализировать выбор необходимого НПВС и повышает ответственность врача не только за эффективность, но и за безопасность проводимой терапии. Врач должен знать особенности фармакодинамики и фармакокинетики препаратов, и только на основании сравнительного анализа их достоинств и недостатков, ожидаемой пользы и риска возникновения потенциальных нежелательных явлений при их использовании в конкретной клинической ситуации у конкретного пациента можно сделать рациональный выбор НПВС.

Литература

1. Астахова А.В. Побочные реакции, вызываемые нестероидными противовоспалительными средствами // Безопасность лекарств. Бюлл. 2. — 1998. — С. 3–8.
2. Базилян Э.А. Оценка эффективности кеторола и найза в клинической практике хирургической стоматологии // Стоматология. — 2005. — Т. 84. — № 3. — С. 49–50.
3. Банченко Г.В. Сочетанные поражения слизистой оболочки полости рта и внутренних органов. — М.: Медицина, 1979.
4. Барер Г.М., Зорян Е.В. Рациональная фармакотерапия в стоматологии. Руководство для практикующих врачей. — М.: Литтерра, 2006. — С. 65–73.
5. Барер Г.М. Терапевтическая стоматология. Часть 2. Болезни пародонта: учебник. — М.: Гэотар-Медиа, 2008. — 236 с.
6. Боровский Е.В., Барышева Ю.Д., Максимовский Ю.М. и др. Терапевтическая стоматология. — М.: ООО "Мед. информ. агентство", 1997. — 544 с.
7. Вебер В.Р., Мороз Б.Т. Клиническая фармакология для стоматологов: Учебное пособие. — СПб.: Человек, 2003. — С. 193–229.
8. Вебер В.Р. Клиническая фармакология. Учебное пособие для студентов и врачей. — СПб.: Человек, 2004. — 448 с.
9. Грудянов А.И. Биохимические исследования различных физиологических сред и тканей при воспалительных заболеваниях пародонта (Обзор) // Пародонтология. — 1997. — Т. 4. — № 6. — С. 3–13.
10. Грудянов А.И. Пародонтология. Избранные лекции. — М.: Стоматология, 1997. — С. 2–23.
11. Евсеев М.А., Круглянский Ю.М. НПВС-индуцированная энтеропатия: особенности эпидемиологии, патогенеза и клинического течения. Русский медицинский журнал. — 2008. — 16, 7. — С. 523–528.
12. Зорян Е.В., Рабинович С.А. Основные направления профилактики и устранения боли в амбулаторной стоматологии // Российская стоматология. Научно-практический журнал. — 2008. — Т. 1. — № 1. — С. 22–28.
13. Иванов В.С. Заболевания пародонта. — М.: МИА, 2001. — 296 с.
14. Каратеев А.Е. Целекоксиб при острой боли. РМЖ 2010. Независимое издание для практикующих врачей. С. 3–7.
15. Киргизова Е.С. Способы коррекции психоэмоционального состояния и болевой реакции пациентов при ортодонтическом лечении: автореф. дис. ... канд. мед. наук. — М., 2008. — 22 с.
16. Лучихин Л.А., Господарь М.А., Кононова Н.А., Аксенова О.В. Применение кеторола в ЛОР-практике // Вестник оториноларингологии. — 2004. — № 5. — С. 27–29.
17. Муляр А.Г., Рабинович С.А., Зорян Е.В. Патофизиологические аспекты болевого синдрома и его фармакологическая коррекция. Руководство для врачей с тестовыми заданиями. — М.: МГМСУ, 2005. — 112 с.
18. Насонов Е.Л. Нестероидные противовоспалительные препараты (перспективы применения в медицине). — М.: Анко, 2000. — 143 с.
19. Овечкин А.М. Послеоперационный болевой синдром: клинико-патофизиологическое значение и перспективные направления в терапии // Consilium Medicum. — 2005. — Т. 7. — № 6. — С. 486–490.
20. Орехова Л.Ю. Заболевания пародонта. — М.: Поли Медиа Пресс, 2004. — 432 с.
21. Решетняк В.К., Кукушкин М.Л. Боль: физиологические и патофизиологические аспекты / Актуальные проблемы патофизиологии: избранные лекции [Под ред. Б.Б. Мороз]. — М.: Медицина, 2001. — С. 354–389.
22. Сечко О.Н. Использование современных противовоспалительных препаратов в комплексном лечении пародонтита: автореф. дис. ... канд. мед. наук. — М., 1998. — 24 с.
23. Сохов С.Т., Аксамит Л.А., Виха Г.В. и соавт. Применение нестероидных противовоспалительных средств для лечения стоматологических заболеваний. — М.: МЕД-пресс, 2011. — 96 с.
24. Шостак Н.А. Комплексные болевые синдромы в практике врача-интерниста: диагностика. Лечение // Современная ревматология. — 2009. — № 1. — С. 8–13.
25. Яхно Н.Н., Кукушкин М.Л. Современное состояние проблемы боли в России и перспективы развития: материалы конференции "Болевые синдромы в области головы, лица и полости рта". — Смоленск, 9–10 сентября, 2010. — С. 4–6.
26. Arbex S.T., Wassal T., Nunes E.L. An assessment of nimesulide by comparison with naproxen in the treatment of pain following oral surgery (in Portuguese). Rev. Bras. Odontol, 1992; 1: 15–18.
27. Brooks P.M., Day R.O. Non-steroidal anti-inflammatory drugs: differences and similarities. N. Engl. J. Med, 1993, 324, 1716–1725.
28. Brown C.R., Mazulla I.P., Mok M.S. et al. Comparison of repeat dose of intramuscular ketorolac tromethamine and morphine sulfate for analgesia after major surgery. Pharmacotherapy, 1990; 10 (6, part 2), 45–50.
29. Buckley M., Brogden R. Ketorolac. A review of its pharmacodynamic and pharmacokinetic properties and therapeutic potential. Drugs. 1990, v. 39. — P. 86–109.
30. Cheung ft., Krishnaswami S., Kowalski K. Analgesic efficacy of celecoxib in postoperative oral surgery pain: a single-dose, two-center, randomized, double-blind, active- and placebo-controlled study. Clin Ther, 2007; 29, Suppl: 2498–2510.

31. Clark J.D. Chronic pain prevalence and analgesic prescribing in a general medical population. *J. Pain Symp. Manag.*, 2002. — 23. — 131–137.
32. Clemett D., Goa K.L. Celecoxib: a review of its use in osteoarthritis, rheumatoid arthritis and acute pain. *Drugs*, 2000, Apr; 59 (4): p. 957–980.
33. Crofford L.J.: COX-1 and COX-2 tissue expression: implications and predictions, *J. Rheumatol.* 1997; 24 (suppl. 49): 15–19.
34. De Brum-Fernandes A.J., Laporte S., Heroux M. et al. Expression of prostaglandin endoperoxide synthase-1 and prostaglandin endoperoxide synthase-2 in human osteoblasts. *Biochem. Biophys. Res. Commun.*, 1994; 198: 955–960.
35. Derry S., Barden J., McQuay H., Moore ft Single dose oral celecoxib for acute postoperative pain in adults. *Cochrane Database Syst Rev*, 2008 Oct 8; (4): CD004233.
36. Dias-Gonzales F., Gonzales-Alvaro I., Campanero M.R. et al. Prevention of in vitro neutrophil-endothelial attachment through shedding of L-selectin by nonsteroidal antiinflammatory drugs. *J. Clin. Invest.*, 1995; 95: 1756–1765.
37. DuBois R. Nonsteroidal anti-inflammatory drug use and sporadic colorectal adenomas. *Gastroenterology*, 1995; 108: 1310–1314.
38. El Attar T.M.A., Sin H.S., Tira D.E. Arachidonic acid metabolism in inflamed gingiva and its inhibition by anti-inflammatory drugs // *J. Periodontol.* — 1984. — Vol. 55, p. 536–539.
39. Ferrari Parabita G., Zanetti U., Scalvini F. et al. A controlled clinical study of the efficacy and tolerability of nimesulide versus naproxen in maxillofacial surgery. *Drugs*, 1993; 46 (suppl. 1); 171–173.
40. Ferreira S.H., Vane J.R. New aspects of the mode of action of nonsteroid anti-inflammatory drugs. *Annu Rev Pharmacol*, 1974, 14: 57–73.
41. Fitzgarald G.A., Partono C. The coxibs, selective inhibitors of cyclooxygenase-2. *N Engl J Med*, 2001; 345: 433–442.
42. Gardner G.C., Simkin P.A. Adverse effects of NSAIDs. *Pharm. Ther.*, 2000; 16: 750–755.
43. Geise J., McDonald J.J., Hauser S.D., et al. A single amino acid difference between cyclooxygenase-1 (COX-1) and -2 (COX-2) reverses the selectivity of COX-2 specific inhibitors. *J. Biol. Chem.*, 1996; 271: 15810–15814.
44. Grichnik K.P. and Ferrante P.M. The difference between acute and chronic pain. — *Mount Sinai Journal of Medicine.* — Vol. 58. No 3. May 1991, pp. 217–220.
45. Jeske A.H. COX-2 inhibitors and dental pain control. *J. Gt. Host Dent.Soc.*, 1999 Nov; 71 (4): 39–40.
46. Herero J.F., Headley P.M. Reversal by naloxone of the spinal antinociceptive actions of a systemically-administered NSAID. *Br. J. Clin. Pharmacol.*, 1996; 118: 968–972.
47. Kurumbail R.G., Stevens A.M., Gierse J.K., et al. Structural basis for selective inhibition of cyclooxygenase-2 by anti-inflammatory agents. *Nature*, 1996, 384; 644–648.
48. Lai K.S.W., Chu K.M., et al. Celecoxib compared with lansoprazole and naproxen to prevent gastrointestinal ulcer complications. *Am. J. Med.*, 2005; 118: 1271–1278.
49. Malmstrom K., Daniels S., Kotey P., Seidenberg B.C., Desjardins P.J. Comparison of rofecoxib and celecoxib, two cyclooxygenase-2 inhibitors, in postoperative dental pain: a randomized, placebo- and active- comparator- controlled clinical trial. *Clin. Ther.*, 1999, Oct: 21 (10): 1653–1663.
50. McCormack K. The spinal actions of nonsteroidal anti-inflammatory drugs and the dissociation between their anti-inflammatory and analgesic effects. *Drugs*, 1994, 47 (suppl 5): 28–45.
51. Moore P.F., Hersh E.V. Celecoxib and rofecoxib: the role of COX-2 inhibitors in dental practice / *J.Am.Dent.Assoc.*, 2001, 132: 451–456.
52. Nikanne L., Kokki H., Salo J., Linna T. Celecoxib and ketoprofen for pain management during tonsillectomy: a placebo-controlled clinical trial. *Otolaryngol Head Meek Surg*, 2005, 132, 287–294.
53. Ong K.S., Seymour R.A. An evidence-based update of the use of analgesics in dentistry. *Periodontology* 2000, 2008. — Vol. 46, 143–164.
54. Pais J.M., Rosteiro F.M. Nimesulide in the short-term treatment of inflammatory process of dental tissues: a double- blind controlled trial against oxyphenbutazone. *J. Int. Med. Res.*, 1983; 11 (3): 149–154.
55. Phillips D.M. JCAHO pain standart are unveiled. *JAMA*, 2000. — 284. — 428–429.
56. Pierleoni P., Tonelli P., Scaricabarozzi I. A double- blind comparison of nimesulide and ketoprofen in dental surgery. *Drugs*, 1993; 46. Suppl 1: 168–170.
57. Sener C.B. Effectiveness of Meloxicam on TMJ pain: preliminary results. 9th International Dental Congress On Modern Pain Control. Jerusalem, Israel, May 2–5, 2000.
58. Seymour R.A., Kelly P.J., Hawkesford J.E. The efficacy of ketoprofen and paracetamol (acetaminophen) in postoperative pain after third molar surgery. *Br. Clin. Pharmacol.*, 1996; 41: 581–585.
59. Silverstein F.E., Faich, Goldstein J.L. et al. Gastrointestinal toxicity with celecoxib vs nonsteroidal anti-inflammatory drugs for osteoarthritis and rheumatoid arthritis: the CLASS study: a randomized controlled trial. *JAMA*, 2000; 284: 1247–1255.
60. Singh G., Fort J.G., Goldstein J.L. et al. For the SUCCESS -I Investigators. Celecoxib versus naproxen and diclofenac in osteoarthritis patients: SUCCESS -I Study. *Am.J.Med.*, 2006; 119: 255–66.
61. Urquhart E. Central analgesic activity of nonsteroidal antiinflammatory drugs in animal and human pain model. *Semin. Arthritis Rheum.*, 1993, 23, 198–205.
62. Vane J. Towards a better aspirin. *Nature*, 1994: 367: 215–216.
63. Vane J.R., Botting R.M. The history of anti-inflammatory drugs and their mechanism of action. In *New Target in Inflammation. Inhibitors of COX-2 or adhesion molecules*. Ed. N.Bazan, J.Botting, J. Vane. Kluger Acad. Publishers, 1996: 1–12.
64. Ward A., Brogden R.N. Nimesulide. A preliminary review of its pharmacological properties and therapeutic efficacy in inflammation and pain states. *Drugs* 1988, Dec; 36 (6): 732–753.
65. Warner T.D., Giuliano F., Vojnovic I. et al. Nonsteroid drug selectivities for cyclooxygenase-1 rather than cyclooxygenase-2 are associated with human gastrointestinal toxicity: A full in vitro analysis. *Proc. Nat. Acad. Sci. USA*, 1999, June, 96, 7563–7568.
66. Wolfe M.M., Lichtenstein D.R., Singh G. Gastrointestinal toxicity of nonsteroidal anti-inflammatory drugs / *N. Engl. J. Med.*, 1999; 340: 1888–1899.
67. Yagiela J.A., Dowd F.J., Neidle E.A. (ed). *Pharmacology and Therapeutics for Dentistry*. 5-th ed. Mosby, Inc. 2004: 331–364, 565–572.



Хирургическая стоматология

Особенности проведения хирургических манипуляций в стоматологической практике у пациентов, принимающих оральные антикоагулянты

Н.М. Хелминская, д.м.н., профессор
А.В. Гончарова, ассистент
В.А. Бельченко, д.м.н., зав. кафедрой, профессор
В.И. Кравец, к.м.н., доцент
М.А. Гурешидзе, старший лаборант

Кафедра челюстно-лицевой хирургии и хирургической стоматологии Российского национально-исследовательского медицинского университета им. Н.И. Пирогова, г. Москва

Для переписки:
117513, Россия, г. Москва, ул.
Островитянова, д.1
Тел.: +7 (495) 536-92-22; +7 (905) 781-83-36
E-mail: shush79@mail.ru

Резюме

В статье рассматривается одна из проблем современной хирургической стоматологии — оказание медицинской помощи пациентам, принимающим оральные антикоагулянты (варфарин). Указаны возможные осложнения лечения и пути их устранения на примере лечения 114 больных этой группы в Городской клинической больнице № 1 им. Н.И. Пирогова, г. Москвы.

Ключевые слова: варфарин, челюстно-лицевая хирургия, МНО (Международные нормализованные отношения), антикоагулянты.

Features of the surgical procedures in a dental practice for the patients taking oral anticoagulants

N.M. Helminskaya, A.V. Goncharova, V.A. Belchenko, V.I. Kravets, M.A. Gureshidze

Summary

The article reflects the actual problem of modern surgical dentistry — medical care for patients taking oral anticoagulants (warfarin). The possible complications of treatment and ways to eliminate them as an example of treatment of 114 patients in this group of City clinical hospital № 1. N.I. Pirogov, Moscow.

Keywords: warfarin, oral and maxillofacial surgery, the INR (international normalized ratio), anticoagulants.

В последнее время в нашей стране все более распространенной становится практика использования оральных антикоагулянтов — антагонистов витамина К (АОК — АВК) у пациентов определенных групп риска с целью профилактики тромбозов и тромбоэмболий [3, 4].

К наиболее частым видам заболеваний и состояний с высоким риском тромбоэмболических осложнений, требующих терапии АВК, относятся [2]:

1. Стабильные проявления атеротромбозов — ишемическая болезнь сердца и стабильная стенокардия;

- острый коронарный синдром;
- состояние после чрескожного коронарного шунтирования;
- состояние после аортокоронарного и маммарокоронарного шунтирования;
- хроническая сердечная недостаточность;
- артериальная гипертензия;
- мерцательная аритмия.
- 2. Ревматические митральные пороки сердца.
- 3. Аортальные пороки и кальцинирующие поражения клапанов сердца.
- 4. Инфекционный и неинфекционный эндокардит.
- 5. Состояния после реконструкции и протезирования клапанов сердца.
- 6. Тромбофлебит, тромбоз вен нижних конечностей.

Сегодня в России одним из наиболее применяемых препаратов группы АВК является варфарин, использование которого началось в Северной Америке в 40 годы.

Впервые в 1940 г. К. Link и Н. Campbell выделили из донника (сладкого клевера), вызывающего геморрагический диатез у крупного рогатого скота, вещество кумаринового ряда — 4-гидроксикумарин (дикумарол). Было установлено, что антикоагулянтный эффект дикумарола обусловлен антагонистическим взаимодействием с витамином К. В 1948 г. К. Link синтезировал и запатентовал производное монокумарина под названием WARFARIN (от названия Wiskonsin Alumni Research Foundation). С 1954 г. варфарин был введен в клиническую практику. Первым пациентом, получавшим варфарин, был президент США Дуайт Эйзенхауэр, которому варфарин был назначен после сердечного приступа в 1955 г. [7, 8].

После приема внутрь производные кумарина абсорбируются в желудке и тонкой кишке. Попадая в кровоток, препарат прочно и обратимо связывается с



альбумином и, не попадая в печень, достигает с кровотоком почек и фильтруется клубочками. На превращение витамина К в печени оказывают влияние молекулы свободного кумарина (энтеропеченочная рециркуляция).

Начало действия АВК наступает через 12–72 часа. Пик действия варфарина наступает на 3–6 день, продолжительность эффекта 36–72 часа, максимально до 5 суток.

Антикоагуляционный эффект реализуется за счет следующих факторов:

- ингибирование эпексидредуктазы приводит к снижению образования витамин К-зависимых факторов свертывания – протромбина (II), VII, IX, X факторов;

- снижение синтеза в гепатоцитах производных γ -карбоксиглутаминовой аминокислоты (PIVKA-белки), обладающих способностью к активации Ca^{2+} – зависимых факторов свертывания крови.

Особенностью приема препарата в больших стартовых дозах (10 мг и более) является то, что на начальном этапе происходит быстрое уменьшение синтеза в печени белков противосвертывающей системы – протеинов С и S, опережающее снижение уровня витамин К-зависимых факторов свертывания (II, IX и X факторов). Это может служить причиной тромботических осложнений [10].

Единственным способом контроля терапии АВК является протромбиновый тест с представлением результатов в виде Международного нормализованного отношения (МНО), утвержденного ВОЗ для стандартизации протромбинового теста, позволяющего учесть характеристики различных тромбопластинов, выраженные в виде международного индекса чувствительности тромбопластина. Величина МНО в норме равна 0,8–1,15.

При проведении терапии АВК для большинства клинических ситуаций терапевтический диапазон МНО 2,0–3,0 [5, 6].

Общеизвестным является тот факт, что наиболее распространенным и опасным осложнением лечения непрямыми антикоагулянтами является возникновение кровотечений. При этом риск кровотечения повышается, если значения МНО повышаются более 3,0 и удваиваются примерно на каждую единицу МНО [1].

До сих пор актуальным остается вопрос о возможных рисках при оказании хирургической стоматологической помощи больным с заболеваниями челюстно-лицевой области (ЧЛО), принимающим непрямыми антикоагулянтами. Существует множество противоречивых, порой противоположных друг другу результатов клинических наблюдений и исследований по этому вопросу.

Целью нашего исследования было изучение осо-

бенностей тактики лечения и возможных осложнений у больных с гнойно-воспалительными заболеваниями ЧЛО, принимающих оральные антикоагулянты.

Материалы и методы исследования

По данным наблюдения клиники РНИМУ им. Н.И. Пирогова ГКБ № 1, в последние пять лет значительно возросло количество пациентов, требующих оказания хирургической стоматологической помощи, в терапию которых входит прием варфарина, что наглядно представлено на рисунке 1.

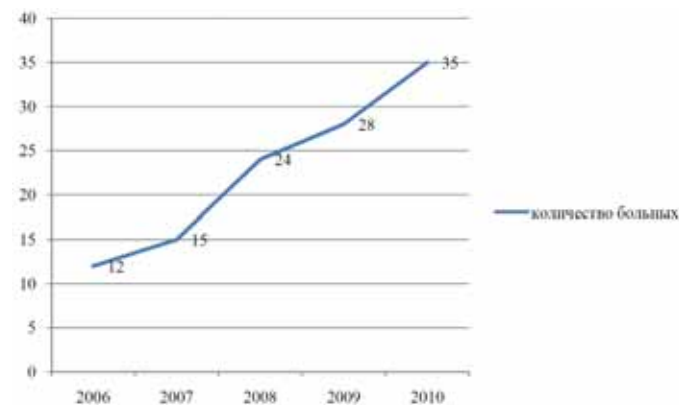


Рис. 1. Количество пациентов с патологией ЧЛО, получающих варфарин, за период с 2006 по 2010 гг. (всего 114 больных)

По распределению пациентов по возрастному и половому признакам определено, что максимальное количество пациентов (женщин и мужчин) находится в возрастном интервале 41–70 лет, наибольшее количество женщин с патологией ЧЛО и сопутствующей терапией АВК – в интервале 51–60 лет, мужчин – в интервале 61–70 лет (табл. 1).

Таблица 1. Пол и возраст пациентов исследуемой группы

Пол	20–30 лет	31–40 лет	41–50 лет	51–60 лет	61–70 лет	Итого
Возраст	% пациентов в данной возрастной группе					
Женщины	10	6	24	38	22	100
Мужчины	4	5	12	36	43	100

По данным наблюдений ГКБ № 1 им. Н.И. Пирогова Департамента здравоохранения г. Москвы, выявлены основные нозологические формы патологии челюстно-лицевой области у больных с сопутствующими заболеваниями, по поводу которых пациенты получали АВК.

Результаты исследования

Характеризуя группу больных, принимающих АВК, нами выявлен ряд основных черт, обуславливающих особенности поведения этих людей, влияющих на течение заболевания и исход лечения. Это пациенты с тяжелой сопутствующей кардиальной патологией, на которую обращено все внимание как самого больного,

ВОЗМОЖНОСТИ СТОМАТОЛОГИИ СЕГОДНЯ

так и его окружения, поэтому "проблемы" в полости рта не воспринимаются ими как серьезное заболевание, требующее внимания и контроля. Такие больные психологически тяжело переносят свое состояние — им часто присущи апатии, депрессии, истероидные реакции и, особенно, чувство страха при необходимости отмены или замены препаратов на время оперативного вмешательства. В клинической практике мы сталкивались с рядом случаев, когда пациенты намеренно откладывали посещение врача-стоматолога из-за страха перед манипуляциями и изменением дозы или временной отменой антикоагулянтов. Еще одной особенностью рассматриваемой группы больных является неудовлетворительное гигиеническое состояние полости рта. Это связано с плохим самочувствием, безразличием больных к своей внешности и состоянию здоровья в связи с дезадаптацией в социальной среде, а также чувством страха пациента при проведении даже самых простых манипуляций в полости рта (например, удаление зубного камня, удаление протезов и одиночных коронок и т.п.).

Оценка полученных в ходе исследования данных (табл. 2) позволяет сделать вывод о том, что наибольшее число пациентов, нуждающихся в хирургической стоматологической помощи, страдает хроническим периодонтитом и периоститом. Большую часть обращающихся за помощью в ГКБ № 1 составили пациенты старше 40 лет.

Цифры МНО у наблюдаемых больных переменны. Нами определено, что значения МНО зависят от двух основных факторов: вида патологии и массы тела пациента. На основании этих данных производили подбор антикоагулянтов и, в свою очередь, прогнозировали скорость снижения показателя МНО при подготовке к операции.

Мы наблюдали 18 пациентов, принимающих АВК, с осложнением в виде кровотечения и 12 больных с гематомами различной локализации челюстно-лицевой области. Этим больным в амбулаторных условиях в поликлиниках по месту жительства производилось удаление зуба, периостотомия. В одном случае была осуществлена зубосохраняющая операция. При проведении хирургических вмешательств в условиях поликлиники не учитывался факт приема пациентами антикоагулянтов (дефект сбора анамнестических данных), не было контроля МНО до проведения вмешательства.

Выводы

— Стратегия антикоагулянтной терапии у данной категории больных определится воз-

можностью проведения лабораторного контроля;

— хирургическую санацию и прочие челюстно-лицевые вмешательства у пациентов, получавших оральные антикоагулянты, необходимо проводить под контролем МНО и в условиях специализированного стационара;

— риск кровотечения увеличивается, если показатели МНО выше допустимых значений.

Еще одним важным фактором является то обстоятельство, что при ряде патологических состояний на время хирургического вмешательства не только производится временная отмена АВК, но и обязательное назначение прямых антикоагулянтов.

Несмотря на кажущуюся простоту хирургического стоматологического вмешательства, требуется ответственный подход врача-стоматолога к планированию операции ввиду того, что средние показатели МНО

Таблица 2. Основные виды нозологических форм патологии ЧЛО и сопутствующих заболеваний с показателями МНО

Виды нозологических форм заболеваний ЧЛО	Вид сопутствующей патологии	Кол-во больных	МНО на момент поступления (среднее значение)
Хронический периодонтит	Ишемическая болезнь сердца	11	2,8±0,1
	Состояние после аортокоронарного шунтирования	3	2,7±0,2
	Протезированные клапаны сердца	9	3,3±0,3
	Ревматические митральные пороки сердца	9	3,0±0,3
	Тромбофлебит, тромбоз вен нижних конечностей	8	2,7±0,2
	Артериальная гипертония	13	2,6±0,1
Периостит	Ревматические митральные пороки сердца	6	3,2±0,4
	Протезированные клапаны сердца	2	3,5±0,3
	Тромбофлебит, тромбоз вен нижних конечностей	5	3,1±0,2
	Мерцательная аритмия	5	2,9±0,3
Одонтогенная флегмона 1 пространства	Тромбофлебит, тромбоз вен нижних конечностей	3	3,2±0,2
Одонтогенная флегмона нескольких пространств	Артериальная гипертония	2	2,8±0,3
	Тромбофлебит, тромбоз вен нижних конечностей	2	3,5±0,3
	Артериальная гипертония	1	2,85
	Ревматические митральные пороки сердца	2	3,3±0,2
Десневое кровотечение	Мерцательная аритмия	2	3,8±0,4
	Артериальная гипертония	4	2,9±0,2
	Ревматические митральные пороки сердца	2	3,5±0,2
Кровотечение после дентальной имплантации	Протезированные клапаны сердца	1	3,35
	Тромбофлебит, тромбоз вен нижних конечностей	1	2,5
	Мерцательная аритмия	2	2,85±0,2
Нагноившаяся гематома	Протезированные клапаны сердца	1	3,2
	Тромбофлебит, тромбоз вен нижних конечностей	2	2,7±0,3
Острый серозный сиалоаденит	Артериальная гипертония	1	3,2
	Тромбофлебит, тромбоз вен нижних конечностей	2	2,5±0,1
	Артериальная гипертония	1	2,4
	Мерцательная аритмия	1	2,65
Острый гнойный паротит	Ревматические митральные пороки сердца	2	3,3±0,3
	Тромбофлебит, тромбоз вен нижних конечностей	2	2,9±0,1
Остеомиелит нижней челюсти	Артериальная гипертония	3	2,5±0,4
	Состояние после аортокоронарного шунтирования	3	3,5±0,2
	Протезированные клапаны сердца	3	2,9±0,2

колеблются в зоне терапевтического эффекта и могут также вызвать кровотечение. В случаях возникновения угрожающих кровотечений необходимо переливание концентратов факторов протромбинового комплекса или свежзамороженной плазмы.

Литература

1. Воробьев А.И., Городецкий В.М., Шулюко Е.М., Варфоломеев С.А. Острая массивная кровопотеря. — М.: ГОЭТАР-МЕД, 2001. — 176 с.
2. Козлова Т.В. Эффективность и безопасность длительной антикоагулянтной терапии Варфарином у больных с венозными тромбозами // Научно-практическая ревматология. — 2005. — № 4. — С. 53–58.
3. Козлова Т.В., Макеева И.М., Дорошина В.Ю., Бокарева С.И. Инвазивные стоматологические процедуры у больных, принимающих варфарин: возможности и перспективы безопасности // Рациональная фармакотерапия в кардиологии. — 2010. — № 6 (5). — С. 685–690.
4. Козлова Т.В., Таратута Т.В. Возможности оптимизации антикоагулянтной терапии Варфарином // Русский меди-

цинский журнал. — Том 16. — № 16. — 2008. — С. 28–31.
5. British Society for Haematology. Cuidelines on oral anti-coagulation, second edition. — J Clin Pathol 1990; 43: 177–183.

6. Lim W., Wang M., Crowther M., Douketis J. The management of anticoagulated patients requiring dental extraction: a cross-sectional survey of oral and maxillofacial surgeons and hematologists // *J Thromb Haemost.* – 2007. – № 5 (10). – P. 2157–2159.
7. Linnebur S.A., Ellis S., Astroth J.D. Educational practices regarding anticoagulation and dental procedures in US dental schools // *J Dent Educ.* – 2007. – № 71 (2). – P. 296–303.
8. Løcliger L.A. Oral anticoagulation after myocardial infarction // *Scandinavian Journal of Haematology.* – 1981. – № 27. – P. 87–95.
9. Wahl M. J. Dental surgery in anticoagulated patients // *Arch Intern Med.* – 1998. – № 158 (15). – P. 1610–1616.
10. Ward B.B., Smith M.H. Dentoalveolar procedures for the anticoagulated patient: literature recommendations versus current practice // *J Oral Maxillofac Surg.* – 2007. – № 65 (8). – P. 1454–1460.

Dentium
 World Symposium 2012
 in Moscow

Dentium
By Dentists For Dentists®

Горячая линия:
8-800-5555-718

Электронная почта:
dentium2012@implant.ru

Подробности на сайте:
www.dentium2012.ru

OPTABETOPM Dentium LUDWIGT.ME

www.dentium2012.ru

Международный Симпозиум Имплантологов
в Кремлевском Дворце / 15-16 сентября 2012

ВПЕРВЫЕ В КРЕМЛЕ!!!

«Навигант.ру» (Ростов) и «Делта» АТД» (Южная Корея) являются в России, проводят Международные Симпозиумы. Навигант.ру имеет членство более 1 000 человек.

ВПЕРВЫЕ В КРЕМЛЕ!!!

«Импалт.ру» (Россия) и «Дмитрий АТД» (Южная Корея) впервые в России, проводят Международные Симпозиумы Интеллектуалов численностью более 1 000 человек.

13 hand-он, мастер-классы 30-ти ведущих специалистов из числа опытных лидеров и развивающих лидеров, Академия проводит профессора и выслушивает с мировыми именами!



ЛЕКТОРЫ

 Денис П. Туркин США Доктор по экономике в Университете Нью-Йоркского Университета. Профессор менеджмента, руководитель подразделения академической деятельности Университета Нью-Йорка.	 Майков Николай США Профессор менеджмента, специалист в области финансов (Finance). Доктор менеджмента (PhD) в Университете Университета Тула (USA).	 Федор Кура США Заслуженный профессор, доктор наук в области менеджмента (Management). Доктор наук в области менеджмента (PhD) в Университете Университета Тула (USA).	 Фернандес Альфаре США Профессор, специалист в области менеджмента (Management). Доктор наук в области менеджмента (PhD) в Университете Университета Тула (USA).	 Сун-Мин Чун США Профессор, доктор философии, специалист в области менеджмента (Management). Доктор наук в области менеджмента (PhD) в Университете Университета Тула (USA).	 Дэвид Латта США Доктор философии, профессор, доктор наук в области менеджмента (Management). Доктор наук в области менеджмента (PhD) в Университете Университета Тула (USA).	 Бернард Туани США Доктор философии, специалист в области менеджмента (Management). Доктор наук в области менеджмента (PhD) в Университете Университета Тула (USA).	 Марат Мусаев США Ведущий специалист в области менеджмента (Management). Доктор наук в области менеджмента (PhD) в Университете Университета Тула (USA).
--	--	--	---	--	---	---	--



Челюстно-лицевая хирургия

Современные технологии в черепно-лицевой хирургии

Резюме

Статья посвящена обзору основных проблем, стоящих перед современной черепно-лицевой хирургией: показания к оперативным вмешательствам при врожденных и приобретенных дефектах и деформациях черепа, решение вопроса о хирургическом доступе к различным отделам лицевого и мозгового скелета, выбор материалов для замещения костных дефектов.

Ключевые слова: челюстно-лицевая хирургия, деформации, череп, трансплантаты, имплантаты.

Summary

Article reviews the main challenges facing modern craniofacial surgery: the indications for surgical interventions in congenital and acquired defects and deformities of skull, the question of surgical access to the various divisions of the facial skeleton and the brain, the choice of materials to replace bone defects.

Keywords: maxillofacial surgery, deformities, skull, grafts, implants.

Появившееся во второй половине двадцатого столетия новое направление в пластической и реконструктивной хирургии своим возникновением и становлением обязано французскому хирургу Paul Tessier. Обосновав анатомическую доступность и физиологическую дозволенность перемещения массивных сегментов черепа при проведении сложных черепно-лицевых реконструкций, Tessier стал родоначальником новой специальности — черепно-лицевой хирургии. Впервые технические принципы этой специальности были представлены Tessier в 1967 г. на IV Международном конгрессе Пластической и реконструктивной хирургии в Риме. На протяжении последующих десятилетий эти принципы оставались неизменными. В 1971 г. Tessier начал преподавать свою технику другим хирургам. Осуществляя сложнейшую и рискованную хирургию, он развивал общую концепцию, определяющую соответствующее научное исследование многообразных проблем и неизбежных психосо-

циальных трудностей у пациентов с деформациями черепа. При этом он обращал внимание на очень специфическую задачу — ограничить число хирургов, выполняющих эту работу, и требовал, чтобы региональные бригады были организованы для обслуживания населения от 10 до 20 миллионов человек. Главными целями этих бригад должны были стать: диагностика физических и психосоциальных проблем, планирование соответствующих оперативных вмешательств с определением хронометража операции и выбором оптимальных сроков проведения лечения.



В.А. Бельченко, зав. кафедрой, профессор, д.м.н.



А.П. Иманилов, аспирант

Кафедра челюстно-лицевой хирургии и хирургической стоматологии Российского национального исследовательского медицинского университета им. Н.И. Пирогова, г. Москва

Для переписки:
117513, Россия, г. Москва,
ул. Островитянова, д. 1
Тел.: +7 (495) 536-92-22

Рис. 1. Компьютерная томограмма ребенка с посттравматическим дефектом костей свода черепа до оперативного вмешательства





Такое последовательное решение этих задач и достаточное число пациентов, по мнению Tessier, обеспечило бы создание норм безопасности и качества проводимого лечения. Благодаря последовавшему бурному развитию этой специальности были усовершенствованы традиционные методы лечения больных с острой травмой, посттравматическими и врожденными деформациями черепно-лицевой области; разработаны оригинальные способы дистракционного остеосинтеза костей мозгового черепа и лицевого скелета, остеотомии глазниц, носа, лба, верхней и нижней челюстей, позволяющие устранить деформацию прикуса, средней и нижней зон лица в целом. Предложены новые оперативные подходы при удалении новообразований, расположенных в труднодоступных частях лицевого скелета и основания черепа. Использование хирургических методик, предложенных Tessier, во многом способствовало улучшению эстетических и функ-

Рис. 2. Результаты оперативного лечения

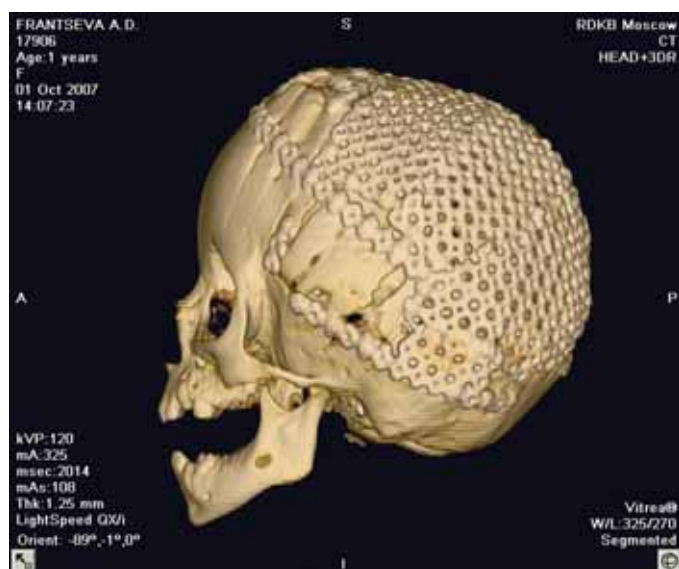


Рис. 3. Компьютерная томография ребенка с орбитальным гипертелоризмом до лечения



циональных результатов лечения больных с врожденными и приобретенными деформациями черепа и, как следствие, привело к кардинальному улучшению медицинской, социальной и психологической реабилитации этих пациентов.

Несмотря на то, что сегодня не осталось ни одной части черепно-лицевого скелета, которая не могла бы быть подвергнута репозиции или реконструкции, лечение больных с врожденными и приобретенными деформациями черепа остается актуальной и сложной задачей сразу для нескольких групп специалистов-медиков. Технические аспекты этой специализации для многих еще остаются новыми. В этой связи специалисты, занимающиеся лечением пациентов с черепно-лицевой патологией, должны понимать, что реконструкция деформированных или утраченных в результате травмы костей черепа, его полостных образований, таких как придаточные пазухи носа, глазницы, полость носа является необходимым условием для возвращения защитной, опорной и формообразующей функций черепа. Дефект костей черепа может быть устранен с помощью эндопротеза или аутотрансплантата со свода черепа. Благодаря доказанному преимуществу аутотрансплантатов мембранозного происхождения над аутотрансплантатами внутрихрящевого происхождения резорбция ауто-трансплантатов из реберных или подвздошных костей теперь не является проблемой костной аутопластики. Черепно-лицевая хирургия большей частью ликвидировала использование ребра и подвздошной кости в качестве трансплантатов и связанную с ними болезненность.

Получившие широкое распространение в нашей стране методики реконструкции и иммобилизации костей лицевого скелета, основанные на ручной или инструментальной репозиции костных фрагментов закрытым способом или через ограниченные оперативные доступы с использованием только проволоочных швов и межчелюстной фиксации, не обеспечивают в должной мере решения поставленной задачи. Выполняя репозицию или реконструкцию костей черепа, костные отломки, эндопротез или аутотрансплантат должны быть жестко закреплены конструкциями, обеспечивающими их неподвижность. При этом фиксация трансплантатов и костей черепа минипластинками и минишурупами обеспечивает большую стабильность костных фрагментов в сравнении с проволоочным швом и в ряде случаев позволяет избежать межчелюстного шинирования.

Для беспрепятственного осмотра поврежденных или деформированных участков мозгового и лицевого черепа, свободного манипулирования в области оперативного вмешательства и минимизации нежелательных результатов необходимо шире использовать

транскраниальный оперативный доступ. Использование этого доступа с соблюдением определенной последовательности в выполнении оперативных приемов: а) симметричное скелетирование отделов черепа до нужного уровня и восстановление структурной целостности костей; б) ревизия и восстановление полостных и канальных образований черепа; в) устранение костных дефектов с жесткой пространственной фиксацией восстановленных костных структур и контролем их положения и симметричности; г) правильная последующая фиксация мягких тканей — позволит хирургу добиться наилучшего результата при устранении практически любой деформации.

Теперь уже ясно, что проблему лечения больных с деформациями черепно-лицевой области можно решить только при совместной работе пластических хирургов, нейрохирургов, педиатров, рентгенологов, отоларингологов, логопедов и генетиков, и несмотря на то, что появившиеся в нашей стране черепно-лицевые бригады все еще не включают в себя антрополога, важность использования антропологических данных можно считать неоспоримой. Понимание этого и использование черепно-лицевыми хирургами известных антропологических измерений особенно актуально при проведении сложных черепно-лицевых реконструкций, как при врожденных, так и при приобретенных деформациях черепа. История медицины полна примеров, когда лучшие результаты лечения достигались

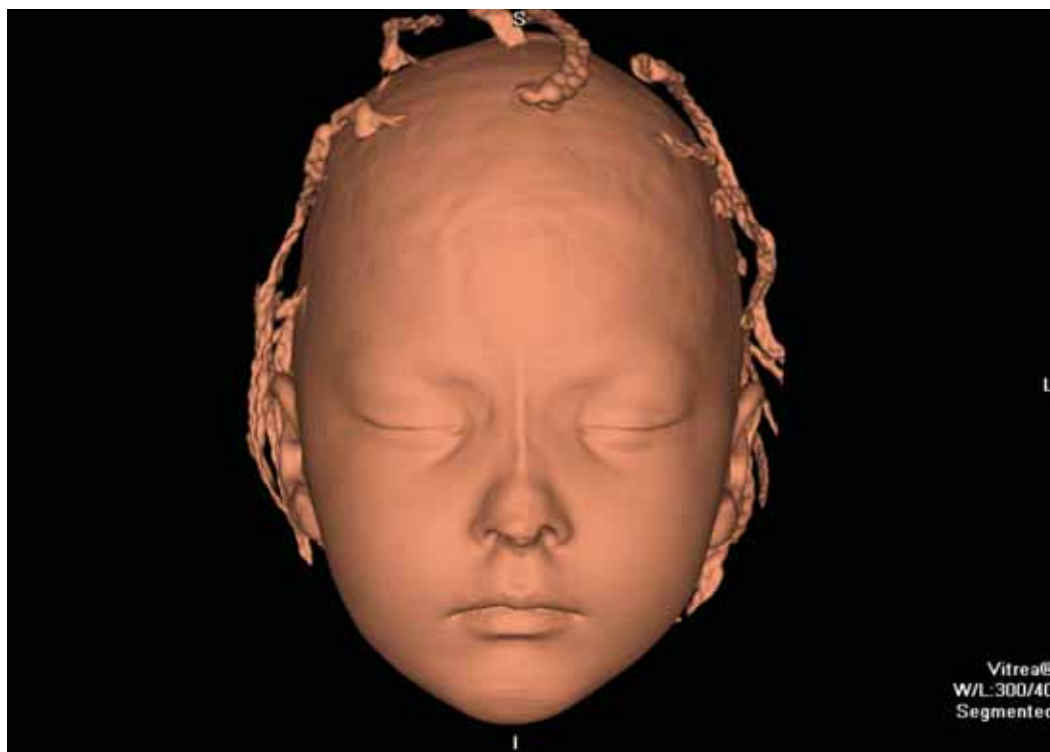
в крупных специализированных клинических центрах, где пациенты со сложными типами врожденных и приобретенных деформаций могли получить адекватное лечение. Именно создание таких центров обусловило развитие и наращивание знаний и новых технологий в этой области.

Через 40 лет, прошедших после выступления Р. Tessier на IV Международном конгрессе Пластической и реконструктивной хирургии в Риме, черепно-лицевую хирургию можно считать сложившейся самостоятельной дисциплиной и, хотя она пока еще не внесена в официальный реестр специальностей нашей страны, создание трех бригад, занимающихся проблемами черепно-лицевой хирургии на базе ведущих клиник г. Москвы — яркое тому подтверждение.

Литература

1. Pyo D.J., Persing J.A. Craniosynostosis. / D.J. Pyo, J.A. Persing // *Plastic Surgery*, Philadelphia, New York, 1997. — P. 281.
2. Kapp-Simon K.A., Mental development in infants with nonsyndromic craniosynostosis with and without cranial release and reconstruction / *Plast. Reconstr. Surg.* — 1992. — P. 94–408.
3. Kapp-Simon K.A., et al. Longitudinal assessment of mental development in infants with nonsyndromic craniosynostosis with and without cranial release and reconstruction / *Plast. Reconstr. Surg.* — 1993. — P. 92–831.
4. Pensler J.M., Balich S.M., Greenwald M.J. Ocular abnormalities associated with unilateral coronal synostosis / J.M. Pensler, S.M. Balich // *Ann Plast Surg.* — 1994. — № 33 (2). — P. 162–165.
5. Posnick J.C., et al. Indirect intracranial volume measurements using CT scans: Clinical applications for craniosynostosis / J.C. Posnick / *Plast. Reconstr. Surg.* — 1992. — P. 89–34.
6. Posnick, J.C., et al. Metopic and sagittal synostosis: Intracranial volume measurements prior to and after cranio-orbital reshaping in childhood / J.C. Posnick, et al. / *Plast. Reconstr. Surg.* — 1992. — P. 89–299.

Рис. 4. Гипертелоризм после операции



ГОСТИНЫЙ ДВОР
14 - 17 ноября 2012



www.mosexpodental.com

МОСКОВСКАЯ МЕЖДУНАРОДНАЯ СТОМАТОЛОГИЧЕСКАЯ ВЫСТАВКА

Международный Форум «Стоматология в Гостином»

IV Московский конгресс челюстно-лицевой хирургии и имплантологии

Конференция по терапевтической стоматологии

Конференция по ортопедической стоматологии

Конференция по ортодонтической стоматологии

Конференция по пародонтологии

Эстетическая стоматология

Детская стоматология

Конференция по функциональной диагностике

Менеджмент и маркетинг в стоматологии



РОССИЙСКАЯ
АССОЦИАЦИЯ
СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ
ИМПЛАНТОЛОГИИ

РМАПО



109012, Россия, Москва, Гостиный двор, ул. Ильинка, д. 4
Тел./факс: +7 (495) 698 12 52, +7 (495) 698 12 75, e-mail: info@mosexpodental.com



Гигиена полости рта

Эффективность проведения профессиональной гигиены при первичном приеме пациентов с хроническим генерализованным пародонтитом в стоматологических учреждениях разного уровня

Резюме

Проведен анализ времени, необходимого на выполнение этапов профессиональной гигиены полости рта, при приеме первичных пациентов с хроническим генерализованным пародонтитом (ХГП) средней степени тяжести в 11 муниципальных лечебно-профилактических учреждениях (ЛПУ) разного уровня (первого — квалифицированной помощи; второго — специализированной помощи и третьего — узкоспециализированной помощи). Результаты исследования показали, что в учреждениях первого и второго уровней быстрее достичь результата профессиональной гигиены полости рта врачам удастся, используя ультразвуковые инструменты, а в учреждениях третьего уровня — при использовании ручных инструментов. Причем, при работе ручными и ультразвуковыми инструментами гораздо меньше времени на удаление зубных отложений тратят стоматологи-терапевты и стоматологи общей практики по сравнению с врачами пародонтологами.

Ключевые слова: профессиональная гигиена полости рта, хронический генерализованный пародонтит, стоматологические учреждения разного уровня.

The effectiveness of occupational health in primary admission of patients with chronic generalized periodontitis in dental institutions of different levels

Yu.G. Tarasova, G.B. Lyubomirsky

Summary

An analysis of the time required to perform the stages of professional oral hygiene at the primary receive of the patients with the chronic generalized periodontitis (CGP) moderate severity at the 11 Municipal Medical- prophylactic Institutions of the different levels (first — skilled care, the second — specialized care and third of — highly specialized care). The



Ю.Г. Тарасова, к.м.н.,
доцент



Г.Б. Любомирский,
к.м.н., ассистент

Кафедра терапевтической стоматологии ГОУ ВПО
"Ижевская государственная медицинская академия Росздрава", г. Ижевск"

Для переписки:

426034, г. Ижевск, ул. Коммунаров, д. 281, ГОУ
ВПО ИГМА

Тел.: +7 (3412) 42-54-88

E-mail: lyubomirskii-gen@mail.ru

results showed that in first-and second levels to achieve results faster than professional oral hygiene physicians can using ultrasonic instruments, and in third level institutions — using hand tools. Moreover, when working with hand and ultrasonic instruments are much less time to spend removing dental plaque dental therapists and dentists in general practice compared with physicians of periodontology.

Keywords: professional oral hygiene, chronic generalized periodontitis, dental institutions of different levels.

Профессиональная гигиена полости рта — основной этап лечения хронического генерализованного пародонтита (ХГП) и профилактики его обострений, который должны проводить специалисты терапевтического профиля в лечебно-профилактических учреждениях (ЛПУ) разных уровней, начиная от стоматолога общей практики и гигиениста в ЛПУ квалифицированной помощи и заканчивая терапевтами стоматологами и пародонтологами в ЛПУ специализированной и узкоспециализированной помощи [1, 2, 3, 4].

Проведение данного этапа включает в себя: индикацию и снятие зубных отложений, обучение правилам ухода за полостью рта, демонстрацию чистки зубов, рекомендации по выбору средств гигиены, контроль эффективности.

Для проведения профессиональной гигиены полости рта врачи-стоматологи терапевтического профиля используют механические и физические методы. Проведенный ранее анализ оснащенности стоматологических кабинетов Удмуртской Республики оборудованием и инструментарием выявил, что в муниципальных стоматологических учреждениях имеются различные ручные инструменты и ультразву-



ковые аппараты для проведения профессиональной гигиены полости рта [6].

Целью исследования было изучение эффективности проведения профессиональной гигиены полости рта при приеме первичных пациентов с ХГП в стоматологических учреждениях разного уровня.

Материал и методы исследования. Проведен анализ профессиональной гигиены полости рта со снятием зубных отложений в области одного сегмента (6-ти передних зубов нижней челюсти) при приеме 156 первичных пациентов с ХГП средней степени тяжести в 11 стоматологических ЛПУ разного уровня Удмуртской Республики. В ЛПУ первого уровня (квалифицированной помощи) было принято 26 пациентов; второго (специализированной помощи) — 36 и третьего (узкоспециализированной помощи) — 94. В исследовании участвовало 26 врачей-стоматологов терапевтического профиля (стоматологи общей практики, терапевты и пародонтологи).

Для удаления зубных отложений были выбраны механические и физические методы (ручные инструменты и ультразвуковые) как наиболее широко используемые в практике врача-стоматолога и имеющиеся в арсенале исследуемых стоматологических поликлиник. Пациентам проводили снятие зубных отложений ручным методом (при помощи кюрет, крючков и пр.), с использованием ультразвуковых и звуковых инструментов (скейлер, "Piezon", "Vector" и пр.) и комбинированным методом (сочетание ручных и ультразвуковых инструментов).

Для врачей, участвующих в исследовании, предварительно была составлена инструкция, где были отражены цели и задачи исследования и разработан четкий алгоритм действий, который они должны были соблюдать при выполнении этапов профессиональной гигиены. Все врачи подписали добровольное информированное согласие на участие в исследовании.

Всего врачам в первое посещение необходимо было выполнить четыре этапа. Первый этап (подготовительный) включал следующие манипуляции: вызов пациента, посадка в кресло и надевание гигиенической салфетки, подготовка рабочего места, гигиена рук врача, надевание маски и очков; второй этап (обучающий) — индикация зубных отложений, демонстрация метода чистки зубов на модели, индивидуальный подбор средств гигиены; третий (удаление зубных отложений) — антисептическая обработка, удаление над и поддесневых зубных камней, удаление зубных отложений с контактных поверхностей, шлифование и полирование всех поверхностей зубов и корней, контроль индекса гигиены; четвертый (фторпрофилактика) — очищение зубов, высушивание, нанесение фторлака и высушивание.

Эффективность профессиональной гигиены контролировалась пациентом (путем осзания зубов языком и осмотра в зеркало) и самим врачом (инструментально и при помощи красителей).

Хронометражные исследования проводились на основании приказа №408 от 15.11.2001 [5]. Оптимальный возрастной ценз для врачей, по работе которых проводилось исследование, составил от 30 до 50 лет, стаж работы по специальности — не менее 5 лет (в среднем — 13,37 лет), по изучаемой технологии — не менее года (в среднем — 12,62 года). Все специалисты имели сертификаты и опыт работы по изучаемой технологии. Все врачи, принимавшие участие в исследовании, работали совместно с медицинской сестрой.

На каждого врача была заведена "Карта хронометражных наблюдений" по изучаемой технологии, в которой подробно были расписаны этапы профессиональной гигиены.

Статистическая обработка материала проведена с использованием пакета прикладных программ для машинной обработки Microsoft Excel 2007 и включала расчет абсолютных и относительных показателей, средних величин (M) с учетом ошибки отклонения (m). Достоверность различий между сравниваемыми показателями определяли с помощью критерия Стьюдента, а при сравнении показателей между группами с малым числом наблюдений использовался непараметрический критерий Вилкоксона-Манна-Уитни.

Результаты исследования. Результаты исследования показали, что в ЛПУ разного уровня врачи отдавали предпочтение разным методам снятия зубных отложений. Так, в учреждениях первого уровня 53,85% врачей удаляли зубные отложения ручным методом, 19,23% — ультразвуковым и 26,92% — комбинированным методом. В учреждениях второго уровня соотношение используемых методов составило 27,78%, 44,44% и 27,78%, третьего уровня — 50%, 27% и 23% соответственно.

Поскольку все врачи, принимавшие участие в исследовании, проводили удаление зубных отложений согласно алгоритму, эффективность проведения данного этапа была достигнута при всех используемых методах (рис. 1, 2, 3), но время, затрачиваемое специалистами различных ЛПУ на достижение данного эффекта, существенно отличалось в зависимости от применяемого метода.

Установлено, что на уровне квалифицированной стоматологической помощи (первый уровень) результат первичного приема пациентов с проведением профессиональной гигиены полости рта в области одного сегмента более эффективно достигался врачами при использовании ультразвуковых инструментов. Так, среднее время, затрачиваемое стоматологами на выполнение всех этапов ультразвуковым методом, составило $1792,5 \pm 235,32$ сек. против $2110,86 \pm 140,70$ сек. ручным ($p > 0,05$) и $2317,71 \pm 92,68$ комбинированным методом ($p < 0,01$) (табл. 1). Следует отметить, что при использовании ультразвукового метода врачи меньше времени тратили на проведение второго (обучающего) и третьего этапов (удаление зубного камня), тогда как выполнение первого

ВОЗМОЖНОСТИ СТОМАТОЛОГИИ СЕГОДНЯ

(подготовительного) и четвертого (фторпрофилактика) этапов занимало больше времени по сравнению с комбинированным методом и, соответственно, ручным. Разница во времени между ручным и ультразвуковым методами на всех этапах была несущественной ($p>0,05$), тогда как между ультразвуковым и комбинированным методами достоверная разница во времени наблюдалась почти на всех этапах технологического процесса ($p<0,05$), кроме этапа фторпрофилактики ($p>0,05$).

Аналогичная ситуация наблюдалась в ЛПУ специализированной помощи (второй уровень) (табл. 2). В данных стоматологических учреждениях стоматологи достоверно меньше времени тратили на первичный прием пациентов с проведением профессиональной гигиены ультразвуковым методом по сравнению с комбинированным ($p<0,01$). Достоверной разницы во времени на выполнение ручного и ультразвукового методов нами также не выявлено ($p>0,05$), кроме подготовительного этапа ($p<0,05$).



Рис. 1. Больной Н. 47 лет с диагнозом ХГП средней степени тяжести до и после проведения профессиональной гигиены полости рта ультразвуковым методом



Рис. 2. Больная В. 53 года с диагнозом ХГП средней степени тяжести до и после проведения профессиональной гигиены полости рта ручным методом



Рис. 3. Больной С. 48 лет с диагнозом ХГП средней степени тяжести до и после этапа профессиональной гигиены комбинированным методом

В учреждениях узкоспециализированной помощи (третий уровень) выявлена несколько иная картина (табл. 3). Установлено, что быстрее достичь результата при приеме

пациентов и удалении зубных отложений врачам данных учреждений удавалось ручным методом ($2289,68\pm30,12$) по сравнению с комбинированным ($2552,94\pm48,93$, $p<0,01$) и ультразвуковым ($2642,74\pm83,99$, $p<0,01$). Существенной разницы во времени между ультразвуковым и комбинированным методами не выявлено ($p>0,05$). Поэтапный анализ выявил, что на обучающем этапе затрачиваемое время было практически одинаковым независимо от применяемого метода ($p>0,05$), а вот этап фторпрофилактики

Таблица 1. Время, затраченное стоматологами на проведение этапов профессиональной гигиены полости рта у первичных пациентов с ХГП средней степени тяжести в области одного сегмента в ЛПУ первого уровня

Этапы профессиональной гигиены	Среднее время, затраченное при разных методах снятия зубных отложений (в сек.)					
	Ручной (n=14)	p1	Ультразвуковой (n=5)	p2	Комбинированный (n=7)	p3
1. Подготовительный	165,43±18,96	$p>0,05$	195,00±21,21	$p<0,05$	108,57±14,85	$p<0,05$
2. Обучающий	370,71±51,42	$p>0,05$	250,00±52,08	$p<0,01$	449,29±28,88	$p>0,05$
3. Удаление зубных отложений	1495,36±125,15	$p>0,05$	1200,0±203,10	$p<0,05$	1651,43±69,37	$p<0,05$
4. Фторпрофилактика	79,36±17,08	$p>0,05$	147,20±84,91	$p>0,05$	108,43±15,56	$p<0,05$
Всего	2110,86±140,70	$p>0,05$	1792,5±235,32	$p<0,05$	2317,71±92,68	$p<0,05$

Примечание: n — число замеров в группах, p1 — достоверность между группами "ручной" и "ультразвуковой", p2 — достоверность между группами "ультразвуковой" и "комбинированный", p3 — достоверность между группами "ручной" и "комбинированный".

Таблица 2. Время, затраченное стоматологами на проведение этапов профессиональной гигиены полости рта у первичных пациентов с ХГП средней степени тяжести в области одного сегмента в ЛПУ второго уровня

Этапы профессиональной гигиены	Среднее время, затраченное при разных методах снятия зубных отложений (в сек.)					
	Ручной (n=10)	p1	Ультразвуковой (n=16)	p2	Комбинированный (n=10)	p3
1. Подготовительный	169,50±22,86	$p>0,05$	142,00±17,50	$p<0,01$	86,8±10,47	$p<0,01$
2. Обучающий	270,00±60,81	$p>0,05$	256,06±23,83	$p<0,01$	741,8±76,47	$p<0,01$
3. Удаление зубных отложений	1242,3±142,54	$p>0,05$	1103,44±168,91	$p<0,01$	2090,8±92,04	$p<0,01$
4. Фторпрофилактика	96,90±25,85	$p>0,05$	139,87±14,42	$p<0,01$	238,7±26,51	$p<0,01$
Всего	1778,7±173,21	$p>0,05$	1641,37±176,07	$p<0,01$	3158,1±135,0	$p<0,01$

Примечание: n — число замеров в группах, p1 — достоверность между группами "ручной" и "ультразвуковой", p2 — достоверность между группами "ультразвуковой" и "комбинированный", p3 — достоверность между группами "ручной" и "комбинированный".

быстрее проводили врачи, которые применяли ультразвуковой метод по сравнению с ручным ($p < 0,01$) и комбинированным ($p < 0,01$).

В стоматологических учреждениях прием пародонтологических больных вели разные специалисты. Так в ЛПУ первого уровня пациентов с ХГП в 76,92% случаев принимали стоматологи общей практики и в 23,06% — стоматологи-терапевты, в ЛПУ второго уровня в 100% — стоматологи-терапевты, а третьего уровня в 40,42% — стоматологи-терапевты и в 59,57% — пародонтологи.

Выявлено, что стоматологи общей практики в 70% случаев удаляли зубные отложения ручными инструментами и в 30% использовали ультразвуковой метод. Стоматологи-терапевты в 61,25% случаев применяли комбинированный метод, в 26,25% — ультразвуковой и только в 12,5% — ручной метод. Врачи-пародонтологи отдавали предпочтение ручному методу удаления зубного камня (60,71%) и в меньшей степени — ультразвуковому (39,29%).

Необходимого результата врачи достигали, используя все методы профессиональной гигиены полости рта. Однако терапевты-стоматологи гораздо быстрее проводили прием первичных пациентов с удалением зубных отложений, используя ручные инструменты (рис. 4), а стоматологи общей практики — ультразвуковые. Пародонтологи тратили на прием пациентов и удаление зубных отложений ультразвуковым методом примерно столько же времени, что и терапевты-стоматологи, используя комбинированный метод.

Закключение. Таким образом, полученные результаты позволили сделать вывод, что врачи-стоматологи терапевтического профиля удаляют зубные отложения,

Таблица 3. Время, затраченное стоматологами на проведение этапов профессиональной гигиены полости рта у первичных пациентов с ХГП средней степени тяжести в области одного сегмента в ЛПУ третьего уровня

Этапы профессиональной гигиены	Среднее время, затраченное при разных методах снятия зубных отложений (в сек.)					
	Ручной (n=34)	p1	Ультразвуковой (n=27)	p2	Комбинированный (n=33)	p3
1. Подготовительный	143,68±3,97	$p < 0,01$	461,89±23,04	$p < 0,01$	295,51±23,60	$p < 0,01$
2. Обучающий	525,47±21,09	$p > 0,05$	516,11±10,91	$p > 0,01$	487,67±21,08	$p > 0,05$
3. Удаление зубных отложений	1397,97±17,78	$p < 0,01$	1573,70±75,25	$p > 0,05$	1579,36±40,01	$p < 0,01$
4. Фторпрофилактика	222,56±9,04	$p < 0,01$	91,04±6,49	$p < 0,01$	190,39±23,91	$p < 0,05$
Всего	2289,68±30,12	$p < 0,01$	2642,74±83,99	$p > 0,05$	2552,94±48,93	$p < 0,01$

Примечание: n — число замеров в группах, p1 — достоверность между группами "ручной" и "ультразвуковой", p2 — достоверность между группами "ультразвуковой" и "комбинированный", p3 — достоверность между группами "ручной" и "комбинированный".

используя различные методы. Так, пародонтологи в основном применяют ручные инструменты, а терапевты-стоматологи и стоматологи общей практики отдают предпочтение ультразвуковым методам.

В учреждениях квалифицированной (первый уровень) и специализированной помощи (второй уровень) быстрее достичь результата профессиональной гигиены полости рта при первичном приеме пациентов с ХГП врачам удается, используя ультразвуковые инструменты, а в учреждениях узкоспециализированной помощи (третий уровень) при использовании ручных инструментов. Причем, при работе ручными и ультразвуковыми инструментами гораздо меньше времени тратят стоматологи-терапевты и стоматологи общей практики по сравнению с врачами пародонтологами. Комбинированный метод снятия зубных отложений, в основном, используют стоматологи-терапевты, и его применение позволяет достичь эффекта за гораздо более длительное время, чем использование только ручных или только ультразвуковых инструментов.

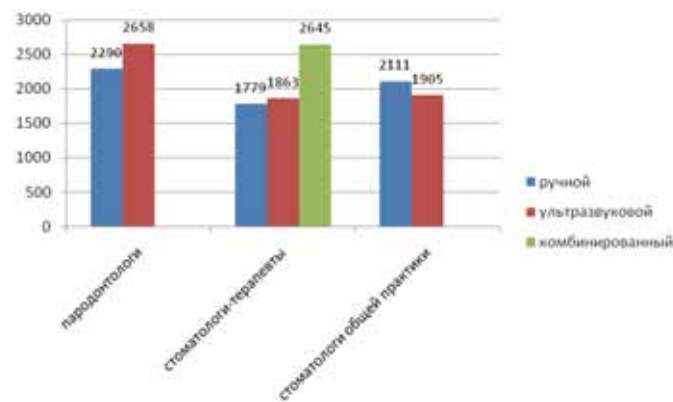


Рис. 4. Время, затрачиваемое на проведение профессиональной гигиены полости рта у первичного пациента с ХГП средней степени тяжести в области одного сегмента, в зависимости от применяемого метода и специализации врача-стоматолога (в сек.)

матологи общей практики по сравнению с врачами пародонтологами. Комбинированный метод снятия зубных отложений, в основном, используют стоматологи-терапевты, и его применение позволяет достичь эффекта за гораздо более длительное время, чем использование только ручных или только ультразвуковых инструментов.

Литература

1. Вагнер В.Д. Услуги и работы по стоматологии профилактической и их квалификация / В.Д. Вагнер, Л.П. Кисельникова, Э.Б. Сахарова [и др.] // Институт стоматологии. — 2004. — № 1. — С. 22–26.
2. Грудянов А.И. Принципы организации и оказания лечебной помощи лицам с воспалительными заболеваниями пародонта: автореф. дис. ... д-ра мед. наук. — М., 1992. — 25 с.
3. Леус П.А. Квалификационная характеристика врача-стоматолога общего профиля // Стоматологический журнал. — 2001. — № 1. — С. 59–60.
4. Приказ МЗ СССР № 579 от 21.06.1988 "Об утверждении квалификационных характеристик врачей-специалистов".
5. Приказ МЗ РФ № 408 от 15.11.2001 г. "Инструкция по расчету условных единиц трудоемкости работы врачей-стоматологов и зубных врачей".
6. Тарасова Ю.Г. Оценка оснащённости кабинетов для оказания пародонтологической помощи в Удмуртской Республике / Ю.Г. Тарасова // Труды ИГМА. — Ижевск, 2010. — Т. 48. — С. 128–129.



Эпидемиология

Особенности оказания стоматологической помощи лицам из числа декретированных категорий населения, прикрепленного по экстерриториальному принципу

Резюме

В статье рассмотрены клинико-организационные особенности оказания терапевтической стоматологической помощи лицам пожилого и старческого возраста, лечащимся в многопрофильной поликлинике по экс-территориальному принципу. Детально проанализированы объем, эффективность оказанной помощи, ее структура и особенности обращаемости.

Для анализа и последующей статистической обработки были выбраны инвалиды и участники Великой Отечественной войны (835 человек), пациенты других декретированных категорий вследствие их малочисленности были исключены.

Ключевые слова: диспансерная работа, стоматологический прием.

The volume of the dispensarization work of the stomatologists on a therapeutic stomatological reception

E.E. Ananyeva, Z.M. Abaev, V.M. Grinin

Summary

In article the features of the dispensarization work of the stomatologists on therapeutic stomatological reception are considered; the parameters of cases of temporary invalidity, feature of supervision of the patients on dispensarization reception, parameters of volume and efficiency the dispensarization are given.

Keywords: the dispensarization work, the stomatological reception.

Повышенное врачебное внимание в оказании терапевтической стоматологической помощи должно уделяться лицам пожилого и старческого возраста. Особенности данного контингента заключаются в высокой распространенности и интенсивности у них стоматологической патологии, отягощенной к тому же букетом соматических заболеваний, снижением собственного контроля за состоянием своего стоматологического здоровья, снижением или утратой профилак-

тико-гигиенических мотиваций [1, 2, 5]. Это способствует накоплению негативных тенденций снижения качества и эффективности оказываемой им стоматологической помощи, иногда явным или косвенным ошибкам врачей, снижению стремления к достижению санации пожилых лиц и т.д. [3, 4].

Увязывая вышеперечисленные факты с обязательствами государства по обеспечению надлежащего уровня оказания стоматологической помощи декретированным контингентам лиц, представляется актуальным с научных позиций рассмотреть особенности оказания стоматологической помощи, выявить резервы ее совершенствования лицам пожилого и старческого возраста, особенно находящимся в ранге декретированных контингентов, что будет способствовать оптимизации данного вида помощи, в том числе такой сложной группе пациентов, улучшит ее профилактическую направленность.

Материал и методы исследования

Исследование проводилось на базе государственных и муниципальных стоматологических учреждений, обслуживающих взрослое население г. Москвы, в течение 5 лет (за период 2005–2010 гг.). Городская поликлиника № 3 Департамента здравоохранения г. Москвы — муниципальное учреждение здравоохранения, оказывающее стоматологическую помощь населению по ОМС и ДМС, стоматологическую помощь по участковому принципу, на дому, диспансерное обслуживание населения ЦАО г. Москвы, а также специализирующееся на оказании стоматологической помощи декретированным контингентам населения, обладающим заслуженным статусом (заслуженные пенсионеры союзного и республиканского значения, обладатели народных и заслуженных профессиональных званий и наград, лауреаты, ветераны боевых действий и локальных конфликтов, Герои Советского Союза, Герои Социалистического Труда, кавалеры правительственных орденов, жители блокадного Ленинграда, участники обороны Москвы и т.д.), прикрепленные по экстерриториальному принципу.

Единицей наблюдения послужил пациент, обратившийся за стоматологической терапевтической помощью в исследуемое ЛПУ; врачи стоматологи-терапевты, ведущие прием. Сбор информации осуществлялся посредством клинического

Э.Э. Ананьева, врач-стоматолог городской поликлиники № 3, г. Москва

З.М. Абаев, д.м.н., профессор, зав. отделением городской поликлиники № 3, г. Москва

В.М. Гринин, д.м.н., профессор, ФГУ "Национальный научный медико-хирургический центр им. Н.И. Пирогова" Минздравсоцразвития РФ

Для переписки:
E-mail: stomdoctor3@mail.ru



обследования, анкетирования и социологического анализа интересующих параметров у пациентов и лечащих врачей, экспертной оценки качества и эффективности оказываемой стоматологической помощи, официальной учетно-отчетной документации.

Результаты исследований и их обсуждение

В структуре данного контингента (2009 г.) инвалиды Великой Отечественной войны составляли 2,7%, участники Великой Отечественной войны — 6,7%, члены семей погибших военнослужащих — 2,7%, ветераны боевых действий и военной службы — 1,2%. Самая большая доля декретированного населения приходится на инвалидов 1, 2, 3 групп — 54,0%. Лица отдельных декретированных категорий составляли малые доли: участники ликвидации аварии на Чернобыльской АЭС — 0,03%, почетные доноры — 0,38%, труженики тыла в период Великой Отечественной войны — 0,81%, награжденные медалью "За оборону Москвы" — 0,2%, Герои Советского Союза и Герои Социалистического Труда — 0,08%. Несколько большие доли декретированных категорий составляли лица, необоснованно репрессированные и реабилитированные (8,2%), жители блокадного Ленинграда (2,9%). Всего на учете для получения бесплатной стоматологической помощи по экстерриториальному принципу декретированных категорий населения в 2008 г. состояло 8819 человек, в 2009 г. их количество снизилось до 7770 человек (на 11,9%), что связано прежде всего с естественной убылью лиц из данных декретированных категорий населения. При этом к числу инвалидов и участников Великой Отечественной войны относились лица, рожденные в период 1909–1927 гг. (то есть в возрасте 81–99 лет).

Далее мы проанализировали особенности стоматологической обращаемости лиц из числа контингента, прикрепленного по экстерриториальному принципу (при этом для анализа и последующей статистической обработки были выбраны инвалиды и участники Великой Отечественной войны (таковых было 835 человек), исключая пациентов других декретированных категорий вследствие их малочисленности). В 2006–2009 гг. на учете состояло 835 чел. (83% — мужчин, 17% — женщин). Из них 242 чел. (29%) — инвалиды Великой Отечественной войны, остальные 593 чел. (71%) — участники Великой Отечественной войны. От общего числа ветеранов, состоящих на учете, это составило 9,5%, то есть за терапевтической стоматологической помощью в течение календарного года обращался каждый одиннадцатый ветеран.

Из числа 835 инвалидов и участников Великой Отечественной войны было 738 обращений к терапевту-стоматологу (88,4%), в том числе 447 от мужчин, 60,6%, 291 от женщин, 39,4%. Первичных обращений в текущем календарном году инвалидов и участников Великой Отечественной войны было 310 или 42,0% от общего числа обращений данных категорий населения, или 37,1% от общего числа состоящих на учете инвалидов и участников Великой Отечественной войны. В составе первичных обращений было

198 обращений мужчин (63,8% от числа первичных обращений, 44,3% от всех обращений мужчин данной категории). Обращений женщин в составе первичных было 112 (36,2% от числа первичных обращений, 13,4% от общего числа женщин-инвалидов и участников Великой Отечественной войны, состоящих на учете). В структуре первичных обращений участников и инвалидов Великой Отечественной войны число первичных обращений мужчин составило 28,6% от общего числа мужчин-ветеранов, состоящих на учете; женщин — 78,9% от общего числа женщин данной категории, состоящих на учете.

Рассматривая структуру обращаемости по отдельным мотивациям обращений (нозологиям), установлено, что по поводу кариеса зубов было 37,6% обращений, пульпита — 16,7%, периодонтита — 15,7%, некариозных поражений зубов — 11,7%. Заболевания пародонта занимали в структуре обращений 14,6%, заболевания слизистой оболочки рта — 3,3%. При этом установлены гендерные различия: у мужчин было больше обращений по поводу кариеса зубов (на 8,9%), а обращаемость по поводу пульпита, периодонтита и некариозных поражений зубов была аналогичной женщинам. У женщин было больше обращений по поводу заболеваний пародонта и слизистой оболочки рта ($p < 0,05$).

Следует отметить также 100%-ную распространенность кариеса зубов у мужчин и женщин, довольно высокие значения КПУ ($22,8 \pm 4,6$ зубов, $24,2 \pm 5,7$ зубов) с большой долей удаленных зубов ($10,9 \pm 3,8$ зубов, $11,2 \pm 3,4$ зубов), генерализованный характер воспалительной патологии пародонта преимущественно средней тяжести и тяжелой степени ($p < 0,05$), усугубляющийся системным и местным остеопорозом, обнаружившим явную тенденцию утяжеления с возрастом ($p < 0,05$). Существенных гендерных различий по частоте и тяжести остеопороза с возрастом нами не обнаружено.

Литература

1. Сагина О.В. Возможные пути развития государственной стоматологической помощи в России // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. — 2005. — № 6. — С. 23–25.
2. Сагина О.В. Некоторые аспекты современной геронтостоматологии и роль в ней семейного врача-стоматолога // Стоматология для всех. — 2006, № 2.
3. 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.
4. Чавпецов В.Ф., Кудрин К.А. Качество медицинской помощи, проблемы и перспективы обеспечения его гарантий в системе обязательного медицинского страхования // Межд. мед. обзоры. — 1995. — Т. 3. — С. 209–215.
5. Янсон С.Д. Новые формы организации стоматологической помощи — реальная потребность населения // Экономика и менеджмент в стоматологии. — 2002. — № 1 (6). — С. 49–55.
6. Яценко Л.С., Гальченко В.В., Ковалев Ю.Н. и др. Новая организационная форма повышения эффективности лечения основных стоматологических заболеваний // Стоматология. — 1988. — № 6. — С. 88–89.



Детская стоматология

Определение кариесогенности зубного налета как критерий оценки кариесогенной ситуации полости рта детей в сменном прикусе



И.М. Волошина, к.м.н., ассистент



В.Г. Сунцов, д.м.н., профессор, зав. кафедрой



А.Е. Чухрова, клинический ординатор

Кафедра стоматологии детского возраста Омской государственной медицинской академии

Для переписки:

Тел.: +7 (3812) 23-63-76; +7 (908) 103-09-65

E-mail: 25082000.80@mail.ru

Резюме

Одна из основ проведения профилактики — своевременность: наиболее ценны профилактические мероприятия в период прорезывания и минерализации постоянных зубов. Сложность определения интенсивности кариеса в сменном прикусе неизбежно влечет за собой недостаточные профилактические мероприятия и прирост кариеса постоянных зубов. Предложенный нами способ определения pH зубного налета позволяет достоверно судить о кариесогенности зубного налета и степени активности кариеса в период сменного прикуса, что поможет своевременному проведению адекватных степени активности кариозного процесса профилактических мероприятий.

Ключевые слова: pH, кариесогенность, зубной налет, полость рта, дети, слюна.

Definition of acidity of a tooth touch as criterion of a situation assessment in an oral cavity of children in a replaceable bite

I.M. Voloshina, V.G. Suntsov, A.E. Chuhrova

Summary

One of bases of carrying out of preventive maintenance — timeliness: preventive actions in occurrence and a mineralization of a second teeth are most valuable. Complexity of definition of intensity of caries in a replaceable bite inevitably involves insufficient preventive actions and a gain of caries of a second teeth. The way of definition offered by us pH a tooth touch allows to judge authentically acidity of a tooth touch and degree of activity of caries in a replaceable bite that will help timely carrying out adequate to degree of activity of caries of preventive actions.

Keywords: pH, acidity, tooth touch, oral cavity, children, saliva.

Накопленный стоматологией опыт доказывает, что рост распространенности патологии органов и тканей полости рта невозможно остановить лишь лечебными мероприятиями. В связи с этим необходимы разработка и широкое внедрение в практику мероприятий по профилактике основных стоматологических заболеваний [1, 5, 6, 10]. Одной из основ проведения профилактики является ее своевременность: наиболее ценны профилактические мероприятия в период прорезывания и минерализации постоянных зубов [6, 9]. Доказано, что своевременно проведенная профилактика высокоэффективна даже при декомпенсации процесса [2, 8], в то время как без профилактики интенсивность поражения зубов кариесом за год увеличивается более чем в 1,5 раза [2].

В сменном прикусе бывает сложно определить интенсивность кариеса (не всегда известна причина отсутствия в полости рта временных зубов) — как результат, ребенка относят не к той диспансерной группе, соответствующей меньшей степени активности кариеса, что неизбежно влечет за собой недооценку серьезности кариесогенной ситуации в полости рта, недостаточные профилактические мероприятия и прирост кариеса постоянных зубов. Поэтому для проведения своевременной адекватной профилактики необходимы методики определения состояния полости рта ребенка.

Существуют методики определения биохимических параметров слюны как основного помощника в поддержании гомеостаза полости рта: характер слюноотделения, количественные и качественные изменения слюны, pH ротовой жидкости, ее ферментный состав в



значительной степени определяют устойчивость или восприимчивость зубов к кариесу. Однако все методики трудоемки, проводятся лишь в лабораторных условиях.

Известны методики клинического определения скорости реминерализации эмали, но на постоянных зубах с неоконченной минерализацией эмали и на временных зубах их проведение дискуссионно.

Имеются различные способы определения pH зубного налета в модификациях [4, 7, 9], но ряд из них имеет низкий диапазон определяемого параметра pH (4,4–6,0), неточность определения, связанную с качественной (не количественной) оценкой полученного результата, риск аллергических реакций местного и общего характера при использовании индикаторного раствора в полости рта ребенка, а громоздкая конструкция делает затруднительным использование потенциометрических способов в практическом здравоохранении, особенно у детей дошкольного и младшего школьного возраста.

Предложенный нами способ (приоритетная справка 2009147649 от 21.12.2009 Скрипкина Г.И., Пятаева А.Н., Волошина И.М., Сунцов В.Г.) предполагает определение pH зубного налета у детей с помощью портативного индикаторного электрода, измерение ведут pH-электродом и pH-метром *in vitro* до и через 2 мин. после углеводной нагрузки 1% раствором глюкозы. Погрешность составляет $\pm 0,01$, диапазон измерения от 1–10 pH. По полученным результатам делают вывод о кариесогенности зубного налета и составляют индивидуальный план лечения. Данный способ определения кислотности зубного налета помогает достоверно выявить состояние полости рта ребенка и назначить адекватный объем профилактических мероприятий.

Цель нашего исследования – выявить особенности pH зубного налета у детей в зависимости от степени активности кариозного процесса.

Материал и методы исследования

Нами было обследовано 48 учащихся 1–2 классов (39% – мальчики и 61% – девочки). Обследование проводилось с использованием стандартного набора стоматологических инструментов. Замер pH зубного налета проводили с помощью комбинированного стеклянного pH-электрода HI-1083 со сверхтонким корпусом 3 мм и портативного pH-метра HI-8314 "HANNA".

При обследовании детей выявлена высокая распространенность кариеса: $93,1 \pm 1,0\%$, средний индекс интенсивности кариеса составил $5,43 \pm 0,2$, причем выявлена корреляционная связь между интенсивностью кариеса и полом обследованных (согласно критерию χ^2 для произвольной таблицы сопряженности): интенсивность кариеса у мальчиков выше, чем у их сверстниц.

После проведенного осмотра полости рта и подсче-

та КПУ+кп было выявлено (рис. 1), что у 15% учеников компенсированная форма активности кариеса (средний показатель индекса интенсивности кариеса составил 2,3), у 53% – субкомпенсированная форма (средний показатель индекса интенсивности кариеса составил 5,4) и у 32% обследованных школьников – декомпенсированное течение кариозного процесса (средний показатель индекса интенсивности кариеса составил 8,6), ни одного ребенка с интактной полостью рта выявлено не было.

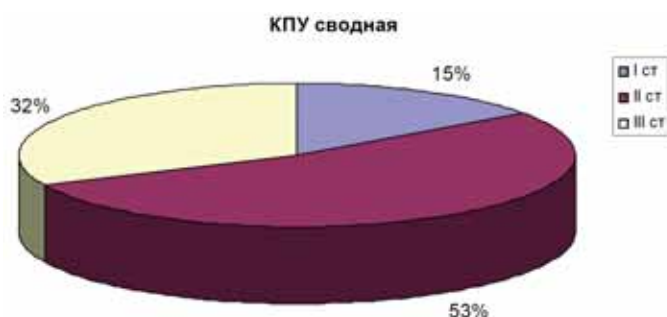


Рис. 1. Распространенность различных степеней активности кариеса у школьников 1–2 классов

При всех степенях активности кариеса реализация патологического процесса происходила в основном за счет временных зубов. Распространенность кариеса постоянных зубов при различной активности кариозного процесса неодинакова: у детей с декомпенсированной формой течения кариеса частота поражения первых постоянных моляров значительно выше ($p < 0,05$), чем у детей с компенсированным течением.

При анализе данных pH зубного налета детей с различной активностью кариозного процесса (табл. 1) получены статистически достоверные результаты ($p < 0,001$), однако линейной связи между интенсив-

Таблица 1. Показатели pH-метрии зубного налета у детей 6–8 лет при различной активности течения кариозного процесса

I степень активности кариеса		II степень активности кариеса		III степень активности кариеса	
До углеводной нагрузки	После углеводной нагрузки	До углеводной нагрузки	После углеводной нагрузки	До углеводной нагрузки	После углеводной нагрузки
6,55	5,85	5,98	5,35	5,81	5,3

ностью кариеса и pH зубного налета детей нет (коэффициенты ранговой корреляции Спирмена незначимы). Нами установлено высокозначимое влияние pH зубного налета на интенсивность кариеса и в меньшей степени, но тоже значимое влияние интенсивности поражения зубов кариесом на pH зубного налета (корреляционное отношение Пирсона). С помощью метода регрессивного анализа была выявлена степень сопряженности между КПУ+кп и pH зубного налета: при изменении КПУ+кп на 1 единицу уровень pH изме-



няется на 0,89, а при изменении pH на 1 единицу индекс КПУ+кп меняется лишь на 0,04.

Для оценки изменения pH зубного налета у детей при различной степени активности кариозного процесса мы применили парный критерий Т — Вилкоксона, который позволил выявить не только направленность изменений, но и их выраженность: изменение pH при углеводной нагрузке значительно способствует снижению pH зубного налета ($p < 0,01$) у детей при всех степенях активности кариеса. Однако ΔpH существенно зависит от интенсивности кариозного поражения (рис. 2).

Согласно точному одностороннему критерию Фишера, интенсивность кариеса и показатель pH зубного налета статистически значимо связаны между собой, особенно для I и III степеней активности кариеса; после углеводной нагрузки значения pH зубного

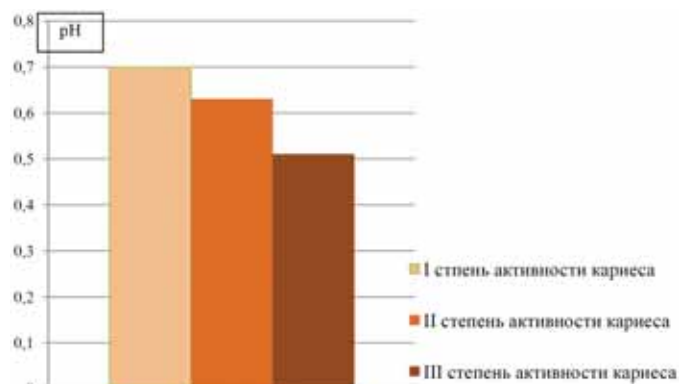


Рис. 2. Изменения pH зубного налета при углеводной нагрузке в зависимости от степени кариозного процесса

налета имеют тенденцию к снижению.

Предложенный нами способ определения pH зубного налета прост в использовании, неинвазивен, точен и позволяет достоверно судить о кариесогенности зубного налета и степени активности кариеса в период сменного прикуса. Своевременно проведенные адекватные степени активности кариозного процесса профилактические мероприятия способствуют значительному снижению распространенности и интенсивности кариеса зубов у детей.

Выводы

1. Распространенность кариеса среди обследованных школьников 1–2 классов г. Омска составляет $93,1 \pm 1,0\%$, КПУ+кп(средний) = $5,43 \pm 0,21$.

2. Детей с интактной полостью рта выявлено не было, у 15% обследованных компенсированная форма активности кариеса, у 53% — субкомпенсированная форма и 32% обследованных школьника имеют декомпенсированное течение кариозного процесса.

3. Первые постоянные моляры при декомпенсированной форме течения кариеса поражаются значительно чаще ($p < 0,05$), чем при компенсированном течении.

4. pH зубного налета у детей различна в зависимо-

сти от активности кариозного процесса ($p < 0,001$).

5. Изменение pH зубного налета до и после углеводной нагрузки существенно зависит от степени активности кариозного процесса.

6. Предложенный способ определения pH зубного налета прост в использовании и информативен, что помогает достоверно выявить состояние полости рта ребенка и назначить адекватный объем профилактических мероприятий.

Таким образом, своевременно проведенные диагностические мероприятия в период прорезывания и минерализации постоянных зубов в сменном прикусе помогут правильно определить состояние полости рта и провести адекватную первичную профилактику, способствуя снижению прироста кариеса постоянных зубов.

Литература

1. Боровский Е.В., Леонтьев В.К. Биология полости рта. — М.: Медицина, 2001. — 387 с.
2. Волошина И.М. Повышение эффективности лечения начального кариеса зубов у детей с III степенью активности кариозного процесса: дис. ... канд. мед. наук / И.М. Волошина; Омская гос. мед. акад. — Омск, 2006. — 238 с.
3. Крамарь В.С., Пономарева И.Г., Усатова Г.Н., Чижикова Т.С., Кравцова Е.О., Лаптева О.Г., Дубачева С.С. Пространственная структура и экологическая значимость микрофлоры полости рта: http://www.volgostom.ru/index.php?view=article&catid=41%3Aresearch-therapy&id=83%3A2008-02-29-23-54-44&option=com_content&Itemid=150.
4. Курякина Н.В., Аксенов В.А., Девятых С.В. Электродная система для определения pH зубного налета: http://www.ntpo.com/patentsmedicine/medicine_7/medicine_1996.shtml.
5. Леонтьев В.К., Пахомов Г.Н. Профилактика стоматологических заболеваний. — М.: КМК-Инвест, 2007. — 700 с.
6. Лукиных Л.М. Профилактика кариеса зубов и болезней пародонта. — М.: Медицинская книга, 2003. — 196 с.
7. Недосеко В.Б., Ломиашвили Л.М., Поселянова И.В. Модификация способа определения кариесогенности зубного налета / Кариес зубов и его особенности. — Омск, 1991. — С. 30–31.
8. Попова Е.В. Повышение эффективности реминерализующей профилактики кариеса зубов у детей 6–7-летнего возраста с различной активностью кариозного процесса: дис. ... канд. мед. наук / Е.В. Попова; Омская гос. мед. акад. — Омск, 2010. — 242 с.
9. Румянцев В.А. Водородный показатель слюны, зубного налета и язычного налета: нарушения, регуляция, клиническое значение: автореф. дис. ... канд. мед. наук. — М., 1989. — 22 с.
10. Сунцов В.Г., Леонтьев В.К., Дистель В.А., Вагнер В.Д. Стоматологическая профилактика у детей. — Н. Новгород: НГМА, 2001. — 344 с.



Италия



Стоматологическая установка Stern Weber

S 220 TR Continental



официальный дистрибьютор



Санкт-Петербург, Звенигородская ул., 2/44,
тел./факс: (812) 712-43-04, 327-21-77



Эстетическая стоматология

Фиксация реставраций: советы и секреты для получения предсказуемого эстетического результата

Монтри ЧантарамунгкORN, профессор
Университета Чианг Май, г. Бангкок, Таиланд

Для переписки:
Таиланд, 28, г. Бангкок
Университет Чианг Май

Резюме

В статье рассматриваются методика реставраций с использованием композитного цемента NX3™, характеристики материала, поэтапно представлена процедура фиксации на композитный цемент NX3™.

Ключевые слова: реставрация, эстетический результат, композитный цемент, фиксация.

The fixation of restorations: advices and secrets for realization of predictable aesthetic result
M. Chantaramungkorn

Summary

The method of fixation of restorations with use of composite cement NX3™, the characteristics this material and phases of adhesive technique of use of cement NX3™ for fixation of restorations are considered in article.

Keywords: restoration, aesthetic result, composite cement, fixation.

Для получения приемлемых клинических результатов стоматологические цементы должны образовывать прочную связь за счет механического сцепления и адгезии, обладать адекватной устойчивостью к растворению в полости рта, высокой прочностью при растяжении, хорошими рабочими свойствами, в частности, приемлемым рабочим временем, временем отверждения и биологической совместимостью с субстратом. Для эстетических реставраций (как керамических, так и композитных) широко применяются композитные цементы; их популярность связана с тем, что они лишены таких недостатков, как растворимость и слабая адгезия, которые были присущи материалам предыдущих поколений. Реставрационная стоматология постоянно меняется — частично это вызвано обнаружением новых клинических применений уже существующих и разработкой новых стоматологических материалов.

Недавно компания KERR представила материал NX3™ — новый композитный цемент двойного отверждения, обладающий следующими характеристиками:

запатентованная иницирующая система, не содержащая аминов, и оптимизированная полимерная матрица;

упрощенная система внесения — шприц для автоматического смешивания цемента двойного отверждения позволяет избежать ручного смешивания материала;

возможность отверждения только светом позволяет использовать данный цемент при фиксации виниров и других реставраций, требующих неограниченного времени рабочего состояния цемента;

превосходная адгезия к любым поверхностям: дентин, эмаль, блоки CAD/CAM, керамика, фарфор, композит, металл;

совместимость с традиционными и самопротравливающими адгезивами; при применении техники тотального протравливания активатор двойного отверждения не требуется;

превосходная цветовая стабильность: длительное сохранение эстетики при использовании как цемента двойного отверждения, так и отверждаемого только светом;

оптимальные рабочие характеристики: излишки легко удаляются по достижении материалом состояния геля.

В данной статье рассматривается адгезивная техника применения нового цемента NX3™ для фиксации реставраций из стеклокерамики с добавлением лейцита.

Процедуру фиксации на композитный цемент можно разделить на шесть этапов:

Этап 1. Примерка и проверка цветового соответствия полученной из лаборатории реставрации.

Этап 2. Адгезивная обработка внутренней поверхности реставрации.

Этап 3. Адгезивная обработка поверхности зуба.

Этап 4. Фиксация на цемент.

Этап 5. Проверка и корректировка окклюзии.

Этап 6. Финишная обработка и полировка.

Клинический случай

Пациент, 27 лет, обратился в клинику по поводу неэстетичного просвечивания сквозь десну металлоке-

рамических коронок, стоящих на центральных резцах верхней челюсти (рис. 1, 2). После замены этих коронок на новые стеклокерамические рес-





рис. 2



рис. 3



рис. 4



рис. 5



рис. 6



рис. 7

таврации (Empress Esthetic) (рис. 3), зафиксированные на цемент NX3™, последнее создали гармоничное сочетание с соседними зубами и профилем десны (рис. 4, 5).

Этап 1. Примерка и проверка цветового соответствия полученной из лаборатории реставрации

Первичная проверка краевого прилегания и проксимальных контактов полученной из лаборатории реставрации была проведена на модели. Чем лучше прилегание, тем легче впоследствии удалить излишки цемента и меньше риск удаления не лишнего, а необходимого для фиксации коронок цемента (рис. 6).

Оттенки гелей для примерки реставраций соответствуют как цементам двойного отверждения, так и цементам, отверждаемым только светом, — это огромное преимущество, когда речь идет об эстетической реставрации. В стартовый набор NX3™ входят гели трех оттенков: желтый, прозрачный и белый, однако в продаже имеются и другие цвета. В своей практике я чаще всего использую прозрачный, белый и опаловый оттенки. В данном случае был использован прозрачный материал, при этом цвет коронок напрямую сравнивался с цветом соседних зубов (рис. 7).

Примерка и соответствие цвета реставраций были проведены с помощью пробного геля. Этот этап очень полезен для определения окончательного оттенка реставраций, зафиксированных на цемент того же цвета, что и гель. В данном случае был использован

NX3™ : цемент для постоянной фиксации

Kerr



Nx3™ — это универсальная композитная система для постоянной фиксации любых не прямых реставраций. Цемент NX3™ обладает всеми свойствами идеального композитного цемента — цветовой стабильностью, высокими показателями силы адгезии, отличными механическими свойствами, пониженной растворимостью и прекрасной транслюценцией. Цементы NX3™ двойного и светового отверждения универсальны, подходят для фиксации всех типов не прямых реставраций, включая виниры, и гарантируют непревзойденную эстетику, удобство в работе, превосходную адгезию ко всем субстратам и широчайший спектр применения. Помимо прекрасной адгезии к дентину, эмали, керамике, фарфору, композитам и металлам, цемент NX3™ обладает отличной адгезией и к блокам CAD/CAM.

Характеристики

- * **Удобство в работе.** Излишки легко удаляются по достижении материалом состояния геля.
- * **Простота применения.** Благодаря двойному шприцу не требует замешивания.
- * **Возможность отверждения только светом.** Для фиксации виниров и ситуаций, когда требуется неограниченное время работы.
- * **Совместим с традиционными и самопротравливающими адгезивами.** При применении техники тотального протравливания активатор двойного отверждения не требуется.
- * **Превосходная цветовая стабильность.** Безаминный инициатор не содержит перекиси бензоила и обеспечивает долговечный эстетический результат.



Coral

129626, Москва, пр. Мира, 124, корп. 10
тел./факс: (495) 785-37-43, (495) 737-09-33
191119, Санкт-Петербург, Звенигородская ул., 2/44
тел./факс: (812) 712-43-04, (812) 327-21-77
www.coralspb.ru



рис. 8

прозрачный гель (рис. 8).

На этом этапе возможна лишь минимальная корректировка реставрации; при необходимости в большой коррективке коронку

необходимо отправить обратно в лабораторию, а ее фиксацию на цемент отложить до следующего визита.

Этап 2. Адгезивная обработка внутренних поверхностей реставрации

После того как примерочный гель был тщательно



рис. 9

смыть, а коронка осторожно просушена струей воздуха, внутренняя поверхность керамической реставрации была обработана 5%-плавиковой кислотой в течение 60 сек. Такая обработка способствует оптимальным морфологическим изменениям поверхности реставрации для проникновения в нее силанового праймера (рис. 9). При обработке керамики данного типа силан способствует улучшению смачиваемости шероховатой внутренней поверхности коронки для последующего нанесения цемента (рис. 10). После подсушивания силанового праймера воздухом в течение 2 мин. внутренняя поверхность реставрации стала блестящей (рис. 11). В период между адгезивной обработкой внутренней поверхности и фиксацией реставрацию следует защищать от светового воздействия (рис. 12).



рис. 10



рис. 11



рис. 12

После промывания и подсушивания воздухом протравленная поверхность была доведена до необходимого влажного состояния. На подготовленную поверхность легкими втирающими движениями нанесли праймер OptiBondR FL в течение 15 сек. Еще одно подсушивание в течение 5 сек. позволило удалить летучий растворитель. После этой процедуры поверхности дентина и эмали должны слегка блестеть (рис. 16–19). Затем на поверхность был нанесен адгезив OptiBondR FL. Фотополимеризация не рекомендуется! Теперь поверхность зуба готова к фиксации коронки на цемент NX3™ двойного отверждения.



рис. 13

Этап 3. Адгезивная обработка поверхности зуба

Для полного удаления временного цемента и загрязнения использовался инструмент OptiClean™. Он удаляет все следы временного цемента и обеспечивает абсолютную чистоту поверхности препарированного зуба. OptiClean™ является одноразовым инструментом; его диаметр на кончике составляет 1,6 мм, что позволяет без труда обрабатывать проксимальные поверхности (рис. 13). После окончательного удаления временного



рис. 14



рис. 15

цемента операционное поле и препарированные зубы были подготовлены к дальнейшей работе: для этого на соседние зубы была нанесена герметичная пленка. Ретракция десны была осуществлена при помощи ретракционной нити UltrapakR № 00 (рис. 14).

Согласно данным производителя, цемент NX3™ совместим как с самопротравливающими адгезивами (OptiBondR All· In· One), так и с адгезивами тотального протравливания (OptiBondR Solo Plus™, OptiBondR FL) и создает прочную связь вне зависимости от механизма отверждения. В данном случае я предпочел использовать адгезивную систему тотального протравливания (OptiBondR FL).

Тотальное протравливание эмали, дентина и поверхности композита осуществлялось в течение 15 секунд при помощи протравливающего геля (37,5%-фосфорная кислота) производства компании Kerr. Затем протравливающий гель был полностью смыт обильным количеством воды (рис. 15).



рис. 16



рис. 17



рис. 18



рис. 19

После промывания и подсушивания воздухом протравленная поверхность была доведена до необходимого влажного состояния. На подготовленную поверхность легкими втирающими движениями нанесли праймер OptiBondR FL в течение 15 сек. Еще одно подсушивание в течение 5 сек. позволило удалить летучий растворитель. После этой процедуры поверхности дентина и эмали должны слегка блестеть (рис. 16–19). Затем на поверхность был нанесен адгезив OptiBondR FL. Фотополимеризация не рекомендуется! Теперь поверхность зуба готова к фиксации коронки на цемент NX3™ двойного отверждения.

Этап 4. Фиксация на цемент

Композитный цемент NX3 двойного отверждения был нанесен на предварительно подготовленную внут-

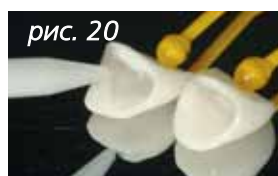


рис. 20

реннюю поверхность реставраций (рис. 20). Размещение реставраций на препарированных зубах было осуществлено вручную путем легкого надавливания на резцовый край коронок (рис. 21, 22). Это было сделано сразу же после внесения цемента в реставрации. Излишки цемента в гелеобразном состоянии были легко удалены при помощи острой интерпроксимальной гладилки



(рис. 23). В процессе позиционирования реставраций следует избегать попадания на них прямого света. В этот момент процедуры на коронки следует нажать сильнее, чтобы убедиться в том, что они встали на место, а толщина цементного слоя минимальна. После удаления излишков цемента и снятия ретракционной нити все поверхности были фотополимеризованы в течение 20 сек. при помощи высокоэффективной светодиодной лампы (рис. 24–27). Хотя мы и применили цемент двойного отверждения, использование света способствует лучшей полимеризации и образованию более прочной связи с поверхностью зуба. При работе с цементами двойного отверждения фотополимеризацию следует проводить в самый последний момент. Это позволяет добиться максимального уровня конверсии цемента после активации светом, что снижает риск чрезмерного поглощения воды.



рис. 23). В процессе позиционирования реставраций следует избегать попадания на них прямого света. В этот момент процедуры на коронки следует нажать сильнее, чтобы убедиться в том, что они встали на место, а толщина цементного слоя минимальна. После удаления излишков цемента и снятия ретракционной нити все поверхности были фотополимеризованы в течение 20 сек. при помощи высокоэффективной светодиодной лампы (рис. 24–27). Хотя мы и применили цемент двойного отверждения, использование света способствует лучшей полимеризации и образованию более прочной связи с поверхностью зуба. При работе с цементами двойного отверждения фотополимеризацию следует проводить в самый последний момент. Это позволяет добиться максимального уровня конверсии цемента после активации светом, что снижает риск чрезмерного поглощения воды.

Этап 5. Проверка и корректировка окклюзии

После фиксации коронок на цемент была проведена осторожная корректировка окклюзии. Ее можно выполнить путем проверки смыкания зубов при различных движениях челюсти. Чрезмерно выступающие точки реставраций могут быть откорректированы при помощи тонкого алмазного бора на высокоскоростном наконечнике (рис. 28–30).

Этап 6. Финишная обработка и полировка

Керамическая поверхность, скорректированная при помощи алмазного бора, затем была снова отполирована до яркого блеска (рис. 31) с применением инструментов OptraFine (Ivoclar Vivadent) — новой высокоэффективной системы насадок для полировки керамики, дающей пре-



краевое прилегание, а также иметь дополнительные характеристики, такие как:

- оптимальные биомеханические свойства;
- низкий уровень растворимости в ротовой полости;
- рентгеноконтрастность;
- увеличенное рабочее время и время отверждения для простоты манипуляций с материалом;
- достаточную вязкость для надлежащего позиционирования реставраций;
- оптимальные эстетические свойства.

В настоящее время ни один из имеющихся в продаже цементов не является идеальным материалом для всех клинических случаев. Цемент NX3™ был создан в соответствии с описанными выше требованиями. Благодаря этому универсальному продукту клиники могут выполнять фиксацию эстетичных коронок, виниров, вкладок, накладок, реставраций, изготовленных с применением системы CAD/CAM, получая при этом надлежащие и более предсказуемые с эстетической точки зрения результаты.

красное сочетание эффективности работы и совершенства результатов. Межпроксимальные края керамических реставраций ниже уровня десны были отполированы при помощи штрипс Epitex Strips (GC). Эти штрипсы исключительно тонкие, так как абразивные частицы держатся на их поверхности не за счет клеевого слоя. Это также облегчает доступ к контактным поверхностям и помогает свести к минимуму повреждение десны.

Заключение

Идеальный материал для фиксации реставрации должен обеспечивать:

прочную связь между соединяемыми структурами и качественное



Соглашение о сотрудничестве между МГУ им. М.В. Ломоносова и МГМСУ

27 декабря 2011 г. в Московском государственном университете им. М.В. Ломоносова ректором МГУ им. М.В. Ломоносова, академиком РАН, профессором В.А. Садовничим и ректором МГМСУ, заслуженным врачом РФ, профессором О.О. Янушевичем было подписано Соглашение о сотрудничестве между Московским государственным университетом им. М.В. Ломоносова и Московским государственным медико-стоматологическим университетом.

Соглашение предусматривает развитие сотрудничества в области фундаментальной медицины, фармакологии, биофизики, биохимии, медицинской профилактики, клинической медицины, клинической психологии и других направлениях. На его основе будут проводиться совместные научные исследования, обмен информацией, материалами, учебными программами подготовки специалистов, симпозиумы и конференции, в том числе для студентов и молодых ученых, научно-образовательный лекторий в МГМСУ по актуальным вопросам современной науки, научно-образовательные семинары в МГУ по актуальным вопросам медицины ("Борьба с курением", "Школа неотложных состояний", "Современная контрацепция и планирование беременности", "Биомедицинская этика", "Гигиена полости рта", "Диагностика и лечение дыхательных расстройств во сне", "Профилактика социально значимых заболеваний", "Профилактика заболеваний, передающихся половым путем", "Патологические зависимости и аддиктивное поведение" и др.).

Соглашение призвано способствовать достижению общих целей в обучении, науке и практике, контактам и сотрудничеству между студентами, преподавателями, факультетами, институтами, исследовательскими центрами МГУ им. М.В. Ломоносова и МГМСУ.



Ректор МГУ им. М.В. Ломоносова, академик РАН, профессор В.А. Садовничий и ректор МГМСУ, засл. врач РФ, профессор О.О. Янушевич



Соглашение подписано

Делегации МГУ и МГМСУ за круглым столом





Совместное заседание профильной комиссии по специальности "Стоматология" и деканов, проректоров, зав. кафедрами образовательных учреждений

22 февраля 2012 г. в МГМСУ (ул. Долгоруковская, 4) состоялось совместное заседание профильной комиссии по специальности "Стоматология" Экспертного совета Минздравсоцразвития РФ, деканов стоматологических факультетов, проректоров по учебной работе, заведующих кафедрами образовательных учреждений Минздравсоцразвития России, деканов медицинских (стоматологических) факультетов государственных университетов Минобрнауки России.

Были заслушаны доклады "О задачах ФГОС нового поколения по развитию кадрового потенциала здравоохранения Российской Федерации" — директор Департамента образования и развития кадровых ресурсов Минздравсоцразвития России В.А. Егоров; "Перспективы развития подготовки стоматологических кадров на этапах додипломного, послевузовского и дополнительного профессионального образования, пути повышения качества стоматологической помощи" — главный внештатный специалист стоматолог Минздравсоцразвития РФ, председатель Учебно-методического совета 060201 "Стоматология", ректор МГМСУ, профессор О.О. Янушевич; "О разработке и утверждении примерных учебных программ профильных дисциплин по специальности 060201 "Стоматология" высшего профессионального образования" — председатель УМК УМО, зав. кафедрой профилактики стомат. заболеваний МГМСУ, директор СЦ ВОЗ по стоматологическому образованию, проф. Э.М. Кузьмина; "Тенденции в развитии системы оценки компетенций по профильным дисциплинам специальности 060201 "Стоматология" высшего профессионального образования" — декан стомат. факультета МГМСУ, проф. А.В. Митронин, зам. декана, доцент С.Н. Куденцова; "Предложения по повышению качества

Участники совместного заседания



послевузовского и дополнительного образования стоматологических кадров" — декан факультета последипломного образования МГМСУ, проф. С.Т. Сохов; "Итоги Международной студенческой олимпиады по стоматологии—2012" — проректор по научной работе МГМСУ, заслуженный деятель науки РФ, проф. И.Ю. Лебеденко и другие.

На заседании состоялось также награждение молодых ученых за вклад в развитие профилактики стоматологических заболеваний. Ценные подарки молодым ученым вручила представитель компании "Проктер энд Гэмбл" М.Ш. Кобахидзе.



Заседание открыл ректор МГМСУ, профессор О.О. Янушевич



Выступает декан стоматологического ф-та МГМСУ, проф. А.В. Митронин

Награждение за вклад в развитие профилактики стоматологических заболеваний аспирантки кафедры детской терапевтической стоматологии МГМСУ Н. Поповой проводит представитель компании "Проктер энд Гэмбл" М. Кобахидзе





Европейский финал Всемирной студенческой стоматологической олимпиады



17 февраля 2012 г. в Центре стоматологии и челюстно-лицевой хирургии МГМСУ прошел Европейский финал Всемирной студенческой стоматологической олимпиады, организованный МГМСУ и Международной ассоциацией стоматологического просвещения (IADP) при поддержке Всемирной и Европейской федераций по обезболиванию в стоматологии (IFDAS и EFAAD). Генеральным партнером мероприятия была компания "Колгейт", генеральными спонсорами — компании "Ивоклар Вивадент" и "Сирона".

В Европейском финале приняли участие команды 6 университетов Европы из городов Минск (Белоруссия), Грейсвальд (Германия), Падуа (Италия), Вильнюс (Литва), Москва (МГМСУ, Россия), Ницца (Франция).

Награды победителям были вручены 20 февраля 2012 г. в день открытия стоматологического форума "Дентал Ревю—2012".

Участники Европейского финала



Ректор МГМСУ, проф. О.О. Янушевич награждает победителей Европейского финала А. Дубицкую и Г. Микитавичуте (г. Вильнюс, Литва)



В "Клубе 32". Справа налево: президент "Клуба 32", д.м.н., профессор Г.Л. Сорокоумов; нар. арт. СССР А.Н. Пахмутова; поэт Н.Н. Добронравов; гл. редактор журнала "Стоматология для всех" А.В. Конарев



Выступают проректор МГМСУ по научной работе, председатель Европейского жюри олимпиады, проф. И.Ю. Лебедеенко; вице-президент СтАР, главный детский стоматолог Минздравсоцразвития РФ, проф. Л.Н. Максимовская; председатель Мирового жюри олимпиады, проф. Г. Майер, президент IADP В.В. Садовский



Декан стомат. ф-та МГМСУ, проф. А.В. Митронин; президент EFAAD, проф. С.А. Рабинович и зав. каф. профилактики стомат. заболеваний МГМСУ, проф. Э.М. Кузьмина

В "Клубе 32"

6 марта 2012 г. в "Клубе 32" состоялась встреча с всенародно любимыми композитором А.Н. Пахмутовой и поэтом Н.Н. Добронравовым. В связи с предстоящим 90-летием Московского государственного медико-стоматологического университета состоялся обмен воспоминаниями о выдающемся стоматологе, чл.-корреспонденте РАМН, профессоре В.Н. Копейкине.

По телефону были переданы поздравления отмечающему в этот день свой день рождения члену "Клуба 32" писателю Ф.А. Искандеру.



седьмой международный симпозиум **КВИНТЭССЕНЦИЯ**

ИМПЛАНТОЛОГИЯ

ЭНДОДОНТИЯ

ОРТОДОНТИЯ

ЗУБОТЕХНИКА

Конгресс и Выставка, 19-20 мая 2012 г.
Московская Школа Управления СКОЛКОВО



Научная Пре-Программа

Проф. Карло Заппала, Италия
Д-р. Дэвид Уинклер, Англия
Д-р Коби Ландсберг, Израиль
Д-р. Джано Риччи, Италия
Проф. Хьюго Де Брюн, Бельгия
Д-р Конрад Мейенберг, Швейцария
Д-р Арам Давидян, Россия
Д-р Гай Леви, США
Д-р Марко Мартиньони, Италия
Д-р Михаил Соломонов, Израиль
Д-р Доменико Рикуччи, Италия
Д-р Нестор Кознка, США
Д-р Хеон-Чеол Ким, Корея
Д-р Мартин Левин, США
Проф. Адриан Бекер, Израиль
Д-р Йоав Шапинько, Израиль
Томас Сингх, Германия
Ханс Иоахим Лотц, Германия

Квинтэссенция в Сколково: Инновационные технологии в стоматологии

Организатор: Квинтэссенс Интернешнл Конгресс энд Эксбишн Сервисиз, Россия
Место проведения: Московская Школа Управления СКОЛКОВО
Официальный язык: английский (с синхронным переводом на русский язык)
Регистрация: на Конгресс - тел. + 7 (495) 509-0066 congress@quintessence-inter.com
на Выставку - тел. + 7 (495) 509-0066 expo@quintessence-inter.com



Платиновые спонсоры





Новинка

Гигиена — модный путь к здоровью зубов

В современном мире интерес к отбеливанию зубов связан не только с эстетикой кино и телевидения и модой на белоснежные зубы, но и с тем, что технологии отбеливания зубов сегодня стали доступнее, причем для всех участников процесса: стоматологам не представляется особого труда выбрать ту или иную систему клинического отбеливания, у пациентов тоже появился выбор — как добиться белизны зубов с минимальными затратами. По словам одного американского стоматолога, "отбеливание — это самая важная процедура в арсенале стоматолога, способная изменить отношение пациента к гигиене".

В то время, когда в мире активно распространялась методика кабинетного отбеливания при участии световых приборов, технологии домашнего отбеливания тоже не стояли на месте. Они становились все популярнее и в скором времени стали не просто дополнением к отбеливанию в кресле у стоматолога, но и выделились в самостоятельную процедуру. Причин тому несколько: экономическая составляющая (стоимость домашней системы ниже, чем кабинетное отбеливание), быстрота и простота использования, безболезненность, экономия времени (пациенты могут отбеливать зубы когда им удобно). Конечно, самое главное при выборе домашнего отбеливания — это квалифицированная консультация профессионала-стоматолога, ведь именно он может определить, показано ли отбеливание конкретному пациенту или нет. Самолечение может вызвать болезненные симптомы или ухудшение состояния тканей пародонта и мягких тканей полости рта.

Среди многообразия домашнего отбеливания на российском рынке стремительно набирает популярность система Amazing White Home Collection с мини светодиодной лампой и гелем на основе 6% H₂O₂. Данная система наиболее эффективно применяется для отбеливания зубов с желтым, оранжевым или светло-коричневым оттенком. Зубы, имеющие серо-голубой оттенок (тетрациклиновые пигментации), поддаются лечению намного хуже, но положительных результатов добиться возможно, если грамотно сочетать домашнее отбеливание с клиническим Amazing White Professional 24% H₂O₂. В сочетании с клинической домашняя система Amazing White Home Collection дает хорошие результаты в восстановлении эмали зубов, потемневших от табачного дыма, чая, кофе, колы и других окрашивающих напитков и продуктов питания. Говорить с абсолютной точностью о конечных результатах при домашнем отбеливании невозможно (в 90 случаях из 100 пациенты довольны результатами), ведь здесь имеет значение индивидуальная проницаемость и толщина эмали конкретного пациента, концентрация химического агента и частота использования препарата. Производители Amazing White Home Collection для поддержания белизны зубов после клинического отбеливания и как курс самостоятельного отбеливания рекомендуют проводить процедуру 3 раза в неделю, до окончания геля в ручке-аппликаторе. В среднем необходимо потратить 2–4 недели для достижения желаемых результатов. Существуют различ-

ные мнения по поводу показаний к отбеливанию зубов с оголенными шейками и абразивными поражениями. Практика использования наборов Amazing White Home Collection показывает, что точечное нанесение геля с помощью удобной ручки-аппликатора именно на эмаль зубов, не задевая десен, дает возможность не исключать домашнее отбеливание и пациентам с указанными выше проблемами.

Со временем результат отбеливания, как правило, постепенно снижается из-за процесса гидратации эмали. Закреплению и продлению полученного эффекта отбеливания способствует поддерживающая терапия. Для поддержания результата компания Amazing White предлагает карандаш для отбеливания зубов Teeth Whitening Pen со вкусом мяты. Легкое и постепенное отбеливание зубов осуществляется за счет входящей в состав геля перекиси водорода в концентрации 3%. Среди основных показаний к применению назовем поддержание результатов клинического, домашнего отбеливаний и профессиональной гигиены полости рта, рекомендованность нанесения состава на зубы после каждого приема пищи как средства, препятствующего проникновению загрязняющих пигментов внутрь эмали и для придания свежести дыханию. Основным отличием этого препарата от его аналогов является свойство реминерализации зубной эмали, то есть восстановление минерального состава зуба. Такой карандаш удобно взять с собой (он компактен и не требует специального температурного режима при хранении) и применять, при желании, после каждого приема пищи.

После отбеливания пациент стремится, как правило, уделять больше внимания гигиене полости рта. Именно гигиена — залог успеха здоровых улыбок! Узнать методику очистки зубов можно у врача-гигиениста, а вот какую зубную щетку выбрать при современном многообразии подобной продукции? Прекрасные антибактериальные свойства имеют щетки с ионами золота, которые уничтожают до 88,7% бактерий кишечной палочки и до 89,5% бактерий синегнойной палочки. В марте 2012 г. на российском рынке появилась уникальная щетка от производителя системы отбеливания зубов Amazing White с ионами золота и активированного угля из корейского бамбука. В отличие от других моделей эта щетка обладает тончайшей щетиной — ее диаметр всего 0,18 мм. Столь тонкая щетина без труда проникает в труднодоступные места, эффективно вычищая межзубные промежутки и массируя десны, а ионы золота улучшают кровообращение пародонта, стимулируя ферменты.

Исследования по безопасности отбеливания зубов показали, что грамотные процедуры под контролем врача-стоматолога абсолютно безопасны для зубов, щек, десны и полости рта. Ежедневные гигиенические процедуры полости рта в совокупности с употреблением отбеливающего комплекса способствуют улучшению физического здоровья, настроения, поднятию эмоционального фона и служат в целом оздоровлению нации.

Т.В. Кондратьева, врач-стоматолог

ИННОВАЦИОННАЯ
АМЕРИКАНСКАЯ СИСТЕМА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
ОТБЕЛИВАНИЯ ЗУБОВ

Amazing White™
Advanced Teeth Whitening



Домашнее отбеливание HOME COLLECTION с мини LED лампой
Комплектация:

- ☆ 2 ручки-аппликатора на основе 6% H2O2 со смягчающими ингредиентами
- ☆ 1 роторасширитель
- ☆ Мини LED лампа с мощным и безопасным светом
- ☆ 2 литиевые батарейки
- ☆ Набор на прохождение 2-х курсов одним человеком



Инновационная зубная щетка с ионами золота и активированным углем

Описание и преимущества:



- ☆ Эффективнее обычной щетки удаляет зубной налет за счет супертонкой щетины диаметром волокон 0,18 мм
- ☆ Тонкая щетина проникает в труднодоступные места, эффективно вычищая зубные промежутки и массируя десны
- ☆ Щетина с ионами золота обладает антибактериальным свойством, за счет чего обеспечивается полное удаление микробов
- ☆ Стерилизующий эффект золотой щетины препятствует распространению вредных бактерий в то время, когда щетка не используется
- ☆ Уголь из корейского бамбука эффективно устраняет неприятные запахи
- ☆ Подходит для чувствительных десен
- ☆ Удобная маневренная ручка и оригинальный дизайн в цветах: изумрудный, небесно-голубой, мерцающий розовый и прозрачный бриллиант
- ☆ Средний уровень жесткости
- ☆ Отсутствие аналогов на российском рынке!

Карандаш Teeth Whitening Pen

Карандаш для отбеливания зубов "Amazing White" - незаменимое средство повседневного ухода за зубами. Идеально подходит для поддержания результатов клинического и домашнего отбеливания зубов. Освежает дыхание, устраняет налет и пигментные загрязнения от кофе, вина и сигарет. Удобная и компактная упаковка.

Преимущества отбеливающего карандаша "Amazing White":

- ☆ высокая эффективность;
- ☆ удобство и простота использования;
- ☆ освежает дыхание;
- ☆ придает зубам естественный блеск и белизну;
- ☆ гель можно проглатывать, не смывая;
- ☆ можно применять в домашних условиях и брать в дорогу;
- ☆ реминерализует зубную эмаль.



Официальный дистрибьютор:

Amazing White LLC, Ocoee, Florida, USA.
ООО "Лучезарная улыбка"
Россия, Москва, 5-й Донской пр., 15/13
www.amazing-smile.ru

Главный офис:

+7 (499) 755-60-12
office@amazing-smile.ru

Реклама и сотрудничество:

+7 (926) 571-89-69
marketing@amazing-smile.ru

Продажи и продвижение:

+7 (916) 754-41-77
sales@amazing-smile.ru

1997 – 2012

НАМ 15 ЛЕТ!



СТОМАТОЛОГИЯ
Санкт-Петербург

15-Й ПЕТЕРБУРГСКИЙ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИЙ ФОРУМ

15-17 МАЯ 2012
ЛЕНЭКСПО, САНКТ-ПЕТЕРБУРГ

WWW.STOMATOLOGY.PRIMEXPO.RU
WWW.DENTAL-EXPO.COM



primexpo



ITE GROUP PLC



UFI

Тел.: +7 (812) 380 6006/00

Факс: +7 (812) 380 6001

E-mail: med@primexpo.ru

DENTALEXPO®

Тел./факс: +7 (495) 921 4069

E-mail: region@dental-expo.com

При участии:



Стоматологическая
ассоциация
Санкт-Петербурга



Справочник



МИР
МЕДИЦИНЫ

«СТОМАТОЛОГИЯ РОССИИ»

14-й выпуск

ВСЕГДА
ПРАЗДНИК!



NEW!

Сентябрь 2011

Издательство «Человек»

199004, Санкт Петербург, В.О., Малый пр., 26, офис 2; Тел./факс: (812) 325 25 64, 328 18 68

mail@mirmed.ru; zakaz@mirmed.ru www.mirmed.ru

www.osstem.ru , Tel) 8 (495) 739 9925



OSSTEM World Meeting

Хороший друг OSSTEM IMPLANT

15 апреля 2012 г., ТАЙВАНЬ



При покупке 40 имплантатов
-. Симпозиум + тур (7 дней) в тайвань
-. 2 человека бесплатно
(авиабилеты, питание, проживание)
-. позвоните по тел. 8 (495) 739 9925



OSSTEM
IMPLANT

специализированная стоматологическая выставка

СИБДЕНТ

23-25 мая 2012

Место проведения:

«Новосибирск Экспоцентр»

www.sibdent.com

- Стоматологическая практика
- Зуботехническая лаборатория
- Инфекционный контроль и обслуживание
- Сопутствующие услуги



Генеральный
информационный
партнер

Организаторы:



ООО ITE Сибирская Ярмарка
Тел.: +7 (383) 363-00-63/36
Email: sibdent@sibfair.ru



ООО КраснодарЭКСПО
Тел.: +7 (861) 279-34-40
Email: dentima@krasnodarexpo.ru



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 vsiekh", 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 редакции) в редакцию или выслать его по электронной почте (E-mail: sdvint@mail.ru). Перед публикацией статьи рецензируются. Материалы аспирантов публикуются бесплатно.

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: 12 марта 2012 г.

PEOPLE HAVE PRIORITY

W&H

Новый Implantmed от W&H

Эволюция лидера
в области хирургии и имплантологии

New



Наконечники для хирургии и имплантологии
с подсветкой по технологии LED+



- крутящий момент до 70 Ncm
- идеальный баланс благодаря сочетанию мотора с небольшим весом и углового или прямого наконечника эргономичной формы
- многофункциональная педаль
- функция нарезки резьбы
- угловые и прямые наконечники W&H с диодной подсветкой

implantmed

Представительство W&H
в Москве:

Тел. 495/ 229 33 75
Факс: 495/ 933 27 57

E-mail: info@whdental.ru
Web-site: www.whdent.ru

Импортёры
фирмы W&H:

Дентекс, Москва
Тел. 495/ 974 30 30

ОМТ, Москва
Тел. 495/ 223 15 60, 495/ 933 27 50

Эксподент, Москва
Тел. 495/ 332 03 16, 495/ 784 74 51

Уралквадромед, Екатеринбург
Тел. 343/ 262 87 50, 343/ 262 88 51

Дистрибуция в Санкт-Петербурге –
Алвик-Медэкспресс: 812/ 326 29 17

SINIUS. Новый класс эффективности.



Представьте, что у вас есть лишние 10 минут каждый день.
Как бы вы использовали это время?

Sirona представляет новый класс эффективности, воплощенный в компактной стоматологической установке SINIUS. Самая современная сенсорная панель с пользовательским интерфейсом Easy-Touch для интуитивного управления. Оптимальное использование пространства кабинета. Трудосберегающая концепция гигиены. Выбор верхней или нижней подачи инструментов. Привлекательная цена. Получайте удовольствие от эффективной работы, ведь **Все получится. Вместе с Sirona.**

ООО «Сирона Денталь Системс»

115054, Москва, ул. Дубининская, д. 53, стр. 5

Телефон +7 (495) 725-10-87

Факс +7 (495) 725-10-86

www.sirona.ru

The Dental Company

sirona.