

## Краткие выдержки

### Air-Flow Perio: удаление биопленки в глубине пародонтальных карманов

С помощью аппарата Air-Flow handy Perio компания EMS обеспечивает доступ в поддесневую область.

По заявлению компании EMS, инновационный аппарат Air-Flow® handy Perio является первым и единственным портативным пародонтологическим аппаратом, который обеспечивает безопасное и эффективное удаление биопленки в поддесневой области.

Будучи наследником успешной серии аппарата Air-Flow handy 2+ и аппарата Air-Flow Master, который был удостоен приза за новаторское решение, аппарат Air-Flow® handy Perio оснащен эргономичным наконечником, который, по словам компании-производителя, идеально подходит для лечения пациентов и обеспечивает полное удаление биопленки.

Прозрачная крышка и камера для порошка выполнены в розовом цвете. С таким цветовым дополнением белый портативный аппарат притягивает взгляд.

Подающая порошок Air-Flow powder Perio одноразовая насадка достигает самого дна пародонтального кармана.



### Бактерии в виде биопленки сложнее поддаются медикаментозному лечению

Микроорганизмы прикрепляются и начинают размножаться. Бактериальное сообщество создает собственную защиту; микробы покидают колонию и захватывают новые области. В некоторых случаях иммунная система организма оказывается бессильна.

Чтобы предотвратить проникновение микробов, организм в качестве «аварийного реагирования» запускает процесс разрушения кости.

Поскольку биопленка защищает бактерии от воздействия медикаментозных средств, лечение до сих пор было чрезвычайно затруднено.

Именно поэтому компания EMS делает удаление биопленки частью пародонтологической профилактики; смысл идеи выражается фразой «Air-Flow проникает в поддесневую область».

Данный метод может также стать эффективным дополнением в лечении перимплантитов и предотвращении утраты имплантатов.

EMS Corporation  
11886 Greenville Ave., #120  
Dallas, Texas 75243  
Тел.: (972) 690-83-82  
Факс: (972) 690-89-81  
info@ems-na.com  
www.ems-dent.com

## Клиническая практика



### Принципы лечения кариеса постоянных зубов у детей с позиций минимально инвазивной стоматологии

В последние годы, несмотря на определенные успехи в стоматологии, наблюдается ухудшение показателей стоматологического здоровья детей, увеличивается количество осложненного кариеса, преждевременно удаленных постоянных зубов, растет потребность детей в ортопедической и ортодонтической помощи.

стр. 6

## Эстетическая стоматология



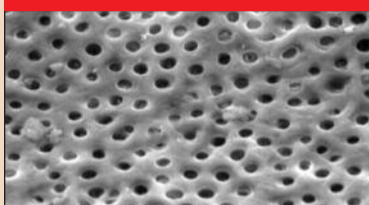
### Эстетические рекомендации по созданию естественно выглядящих зубных протезов

Создание естественного вида зубных протезов всегда было сложной задачей. При избытии систем акриловых зубов на рынке можно легко забыть о взаимосвязи формы зуба и физиологии лица.

В настоящей статье подробно рассматривается морфология зубов фронтальной группы.

стр. 17

## Эндодонтия



### Способность четырех медикаментозных средств к удалению смазанного слоя после препарирования корневых каналов

Очищение и формирование системы корневых каналов считаются ключевыми факторами успеха эндодонтического лечения. Тем не менее многие исследования показали ограниченное качество препарирования, проводимого с помощью ручных и вращающихся инструментов.

стр. 23

## Новости



### Курильщики менее склонны обращаться к стоматологам

Согласно исследованию, опубликованному Центром по контролю и профилактике заболеваний (CDC), курильщики посещают стоматолога реже, чем некурящие люди.

Свыше 1/3 респондентов-курильщиков заявили, что у них стоматологические проблемы, начиная с изменения цвета зубов и заканчивая болью в челюсти, зубной болью и воспалением десны.

стр. 25

## Прототип инструмента, улучшающего ретенцию реставраций с помощью «холодного пламени»

Исследователи утверждают, что «не причиняющая боли» плазменная кисть создает более прочную и долговечную связь между зубом и пломбой

### Роберт Селлек

Стоматологический инструмент для безболезненного очищения полости после препарирования прошел лабораторные испытания и скоро появится на рынке. Использование этого инструмента снижает стоимость реставрации и позволяет увеличить прочность и потенциальный срок службы пломб.

Согласно результатам исследования, с помощью химической реакции плазменная кисть менее чем за 30 с дезинфицирует и очищает отпрепарированную полость. Помимо антибактериального эффекта «холодного пламя» плазмы улучшает сцепление между пломбировочным материалом и тканями зуба. Химическая реакция, вызываемая плазменной кистью, изменяет поверхность зуба, обеспечивая значительно более прочное связывание с пломбой.

Усилия по выводу плазменной технологии на рынок поддерживают программа новаторских научно-исследовательских разработок для малых предприятий (SBIR) Национального института здравоохранения США и Национальный научный фонд; обе организации участвовали в финансировании проекта.

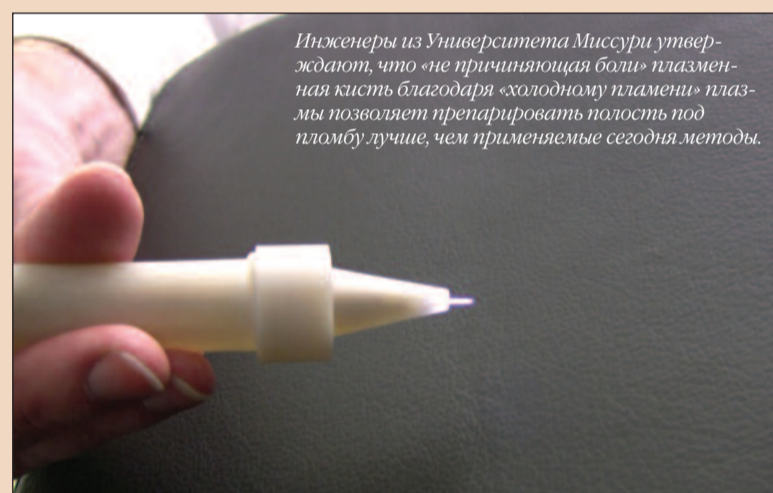
Исследователи из Университета Миссури, создавшие это устройство, полагают, что результаты ведущихся в настоящее время клинических испытаний с участием пациентов помогут найти инвесторов и позволят

вывести устройство на рынок. Если испытания пройдут успешно и Управление по контролю за продуктами и лекарствами одобрит использование устройства, плазменная кисть поступит в распоряжение стоматологов уже к концу 2013 г. Для того чтобы вывести свое изобретение на рынок, создатели плазменной кисти организовали компанию Nanova.

«Лабораторные испытания не выявили никаких побочных эффектов, и мы с нетерпением ждем результатов клинических испытаний, которые помогут нам улучшить прототип», – сказал Q.Yu, внештатный профессор кафедры машиностроения и аэрокосмической техники Университета Миссури, Колумбия. Университет, где проводилась основная часть первичных исследований, вместе с компанией Nanova владеет патентом на плазменную кисть. Политика Университета предусматривает совместное с его исследователями владение патентами и помощь в превращении таких исследований в жизнеспособный бизнес.

По словам исследователей, ежегодно стоматологи США устанавливают более 200 млн реставраций, которые обходятся пациентам и страховым компаниям в 50 млрд дол. США.

Статистика также показывает, что на замену пломб приходится 75% ра-



Инженеры из Университета Миссури утверждают, что «не причиняющая боли» плазменная кисть благодаря «холодному пламени» плазмы позволяет препарировать полость под пломбу лучше, чем применяемые сегодня методы.

боты стоматолога. «Плазменная кисть может помочь сократить эти расходы», – отметил H.Li, внештатный профессор кафедры машиностроения и аэрокосмической техники технического факультета Университета Миссури. – Кроме того, зуб может выдержать лишь 2–3 замены реставраций, после чего его нужно удалять. Наши исследования показывают, что использование плазменной кисти повышает прочность сцепления пломбы с поверхностью зуба на 60%, благодаря чему увеличивается срок их службы. Это может стать большим преимуществом как для пациентов, так и для стоматологов и страховых компаний».

H.Li, Q.Yu и M.Chen создали компанию Nanova, в которой M.Chen является главным научным сотрудником и возглавляет разработку плазменной кисти в рамках программы SBIR. В исследовательско-конструкторскую группу также входят Y.Wang со стоматологического факультета Университета Миссури, Канзас-Сити, и L.Hong – со стоматологического факультета Университета Теннесси, Мемфис.

В настоящее время в Университете Теннесси, Мемфис, проводятся клинические испытания устройства.

(Источники: Университет Миссури, компания Nanova) Фото: Университет Миссури

## Курение уничтожает полезные бактерии и способствует развитию патогенных микроорганизмов полости рта

Согласно новому исследованию курение «настраивает» организм против полезных бактерий, делая курильщиков более уязвимыми для заболеваний.

Несмотря на ежедневное использование зубной щетки и нити в поло-

сти рта здорового человека существует стабильная экосистема полезных бактерий. Новое исследование показывает, что экосистема полости рта курильщика гораздо более хаотична и разнообразна – и гораздо более уязвима для вредных бактерий.

Курильщики в целом чаще страдают заболеваниями полости рта, в частности десен, чем некурящие люди, и это большая проблема стоматологии – об этом говорит P.Kumar, приглашенный профессор пародонтологии Университета штата Огайо.

Она и ее коллеги занимаются многоплановым исследованием роли микробных сообществ в профилактике заболеваний полости рта.

← **DT** стр. 1

«Среда полости рта курильщика отторгает полезные бактерии и благоприятствует развитию патогенов, – говорит доктор P.Kumar. – Патогены получают возможность пролиферировать гораздо быстрее, чем в полости рта некурящего человека».

Результаты исследования говорят о том, что стоматологам придется предлагать курящим пациентам более активные методы лечения, а это является хорошим доводом в пользу отказа от курения, отмечает P.Kumar.

«Через несколько часов после появления человека на свет бактерии начинают колонизировать полость рта младенца, – продолжает P.Kumar. – Ваш организм учится жить с бактериями, поскольку у большинства людей полезные микроорганизмы помогают сдерживать натиск патогенов».

Результаты исследования были опубликованы в журнале Infection and Immunity.

Доктор P.Kumar сравнивает колонии полезных микроорганизмов с пыльным травяным газоном: «Если вы изменяете динамику ухода за газоном, слишком часто поливаете или вносите мало удобрений, часть травы гибнет и на смену ей приходят сорняки». В контексте курения «сорняками» являются патогенные бактерии, вызывающие заболевания.

В новом исследовании группа доктора P.Kumar изучала, как эти бактериальные экосистемы восстанавливаются после уничтожения. Образцы микрофлоры брали у 15 здоровых некурящих людей и 15 здоровых курильщиков через 1, 2, 4 и 7 дней после профессиональной гигиены полости рта.

Исследователей интересовали два вопроса. Прежде всего путем анализа ДНК в зубном налете они хотели определить, какие именно бактерии присутствуют в экосистеме. Кроме того, исследователи выяснили, воспринимает ли организм бактерии как угрозу. Если это так, образец должен содержать большое количество цитокинов, веществ, вырабатываемых организмом для борьбы с инфекцией.

«Между курильщиками и некурящими людьми существуют четкие различия, – говорит P.Kumar. – Во-первых, у курильщиков отсутствует тот самый «газон», обычно состоящий из развивающихся популяций всего нескольких типов полезных бактерий».

Согласно исследованию, у некурящих людей после профессиональной гигиены восстанавливается исходный баланс видов, составлявших бактериальные сообщества. При этом патогенные бактерии в основном отсутствуют, а низкий уровень цитокинов указывает на то, что организм не воспринимает полезную микрофлору как угрозу.

«В полости рта курильщиков, наоборот, в течение 24 ч начинают колонизировать болезнетворные бактерии, – говорит P.Kumar. – Стабильное микробное сообщество формируется дольше, чем у некурящих, и отличается обилием патогенов».

У курильщиков также более высокий уровень содержания цитокинов, указывающий на то, что организм выстраивает защиту от инфекции. Клинически это проявляется по-

краснением и отеком десны, т.е. явлениями гингивита, что может привести к необратимой утрате костной ткани.

Однако организм курильщика не просто стремится устранить вредные бактерии. Типы цитокинов, обнаруженные во взятых у курильщика образцах, указывают на то, что организмы курящих людей воспринимали как угрозу даже полезные бактерии.

Хотя механизмы, лежащие в основе наблюдаемых явлений, пока неизвестны, доктор P.Kumar и ее коллеги предполагают, что курение создает путаницу в той коммуникации, которая осуществляется между бактериальными сообществами и организмом-хозяином.

По мнению P.Kumar, результаты исследования могут напрямую повлиять на оказание стоматологической помощи. «Эти результаты должны изменить методы лечения курильщиков, – отмечает она. – Такие пациенты нуждаются в более активных методах лечения, поскольку даже после профессиональной гигиены они подвергаются очень высоко-

му риску повторной инвазии патогенных бактерий. Стоматологи редко говорят с пациентами об отказе от курения, – продолжает P.Kumar. – Результаты нашего исследования показывают, что стоматологам следует активно оказывать пациентам ту поддержку, которая необходима им для того, чтобы бросить курить».

По словам доктора P.Kumar, практикующего пародонтолога и преподавателя, участие в исследовательской работе изменило ее подход к лечению пациентов. «Я рассказываю им о наших исследованиях, о бактериях и реакции организма, даю понять, что серьезно беспокоюсь за их здоровье. Мои пациенты готовы слушать, а двое действительно бросили курить».

В исследовании доктора P.Kumar принимали участие S.Matthews и V.Joshi из Стоматологической школы штата Огайо, а также M. de Jager и M.Aspiras из компании Philips Oral Healthcare, которая и финансировала это исследование. **DT**

(Источник: Стоматологическая школа штата Огайо)

## Интервью с Юлией Владимировной Шевелюк –

кандидатом медицинских наук, ассистентом кафедры терапевтической стоматологии, выпускницей стоматологического факультета ГБОУ ВПО Первый МГМУ им. И.М.Сеченова Минздравсоцразвития РФ

– **Юлия Владимировна, расскажите, пожалуйста, о себе.**

– В 2006 г. я окончила ММА им. И.М.Сеченова с красным дипломом, в студенческие годы активно участвовала в жизни факультета, была старостой группы, посещала научные кружки, выступала с докладами. На 3-м курсе стала победителем конкурса студенческого мастерства «Мой первый пациент». Вообще, студенческие годы были самыми веселыми и интересными, у нас был очень дружный факультет – всего 52 человека, – мы были первым набором, вместе отмечали сдачу экзаменов, праздники, дни рождения.

– **Что повлияло на выбор специализации в стоматологии?**

– Большое влияние на мою любовь к терапевтической стоматологии оказала доктор медицинских наук, профессор Макеева Ирина Михайловна – наш декан и заведующая кафедрой терапевтической стоматологии, не только талантливый организатор, грамотный доктор и прекрасный лектор, но и необыкновенно интересный и яркий человек. Она создала сильный факультет, кафедры с современным техническим оборудованием, собрала вокруг себя высокопрофессиональных специалистов. Для нас тогда было «само собой разумеющееся», что курс лекций по разным дисциплинам читают ведущие специалисты – Е.В.Боровский, А.И.Грудянов, Дж.Ласкарис и многие другие, а на студенческие конкурсы приезжают как наши, так и зарубежные профессора – напри-

мер, профессор Лана Кей Меш. Только когда я сама стала преподавателем, я поняла, сколько Ирина Михайловна вложила в нас знаний и сил, чтобы «заразить своей любовью» к стоматологии, за что ей огромное спасибо.

– **Как сложилась Ваша профессиональная деятельность после окончания института?**

– Я проходила ординатуру на кафедре терапевтической стоматологии под руководством прекрасного доктора, доцента, кандидата медицинских наук Соховой Инны Анатольевны. С этого времени начала изучать клиновидные дефекты зубов, прочитала огромное количество зарубежной литературы, посвященной некариозным поражениям зубов. Правильно анализировать прочитанный материал, грамотно строить научную работу меня научила талантливый преподаватель, ассистент, кандидат медицинских наук Бякова Светлана Федоровна, вокруг которой всегда собирается много студентов и ординаторов и кипят научные дискуссии. Сейчас я работаю ассистентом на кафедре, преподаю студентам – это необыкновенно интересная и увлекательная работа, а также веду клинический прием в отделении.

– **Почему тема клиновидных дефектов зубов Вас так заинтересовала?**

– Помню, когда нам только прочитали лекцию по некариозным поражениям зубов, меня очень заинте-

ресовали клиновидные дефекты, и я бегала с вопросами к Евгению Власовичу Боровскому. Вопросов было больше, чем ответов, потому что этиология и патогенез клиновидных дефектов были и остаются загадкой, несмотря на то что установлены предрасполагающие факторы. Когда я начала глубже заниматься этой проблематикой, количество вопросов только увеличивалось. В современной российской научной литературе клиновидным дефектам зубов как отдельной нозологической форме посвящены лишь отдельные работы. Я была очень счастлива, когда Ирина Михайловна стала научным руководителем моей диссертационной работы, защита которой успешно прошла в 2011 г.

– **Юлия Владимировна, расскажите, пожалуйста, о наиболее значимых результатах Вашей работы.**

– В нашем исследовании приняли участие 179 пациентов, включая 138 пациентов с клиновидными дефектами зубов. Всего было обследовано 810 зубов с клиновидными дефектами, из них большой редкостью был клиновидный дефект на молочном зубе и на апроксимальных поверхностях премоляров.

В ходе клинического исследования было выявлено много интересных закономерностей в зависимости от локализации клиновидных дефектов зубов, расскажу лишь о самых примечательных. Так, клиновидные дефекты на эмали встречаются у молодых женщин на фоне

эндокринной патологии, для дефектов характерны наличие гиперестезии, незначительная глубина (менее 1 мм) и несимметричный характер поражения. Также нам удалось «приоткрыть завесу» «тайного механизма» возникновения клиновидных дефектов зубов с помощью проведения сканирующей электронной микроскопии.

– **Расскажите подробнее об этом лабораторном исследовании.**

– Лабораторное исследование проводилось в электронном микроскопе QUANTA 200 – 3D (FEI Company, США), к его преимуществам относятся отсутствие необходимости предварительной обработки зуба (высушивание под вакуумом) перед исследованием и формирования проводящей пленки, а также возможность применения режима среды. Таким образом, мы получаем максимально точную визуализацию ультраструктуры поверхности зуба.

Нами были установлены особенности поверхности зуба с начальной стадией клиновидного дефекта: трещины на границе эмалевых призм, линейные дефекты, очаги деминерализации и пигментации с четкими контурами, множественные крестообразные трещины цемента.

Таким образом, комбинированное воздействие абразии, коррозии и абфракции играет важную роль в патогенезе клиновидного дефекта, имеющего сложную мультифакторную этиологию.

– **Получат ли результаты Вашей работы практическое приращение?**

– Да, нами предложена систематизация клиновидных зубов и выделены 3 класса; разработаны анкета и подробный протокол обследования пациентов, разработаны рекомендации по профилактике возникновения и лечению клиновидных дефектов зубов.

В этом году в стенах нашего университета впервые стартовала конференция для молодых исследователей «Аспирантские и докторантские чтения», где работа получила высокую оценку и заняла первое место. Также результаты нашего исследования докладывались на конференциях «Татьянин день» и были отмечены дипломами в разных номинациях, на стоматологическом салоне «Crocus Dental Expo», публиковались в журналах и научно-практических сборниках.

– **Какими качествами должен обладать грамотный доктор и преподаватель?**

– Профессионализмом, доброжелательным отношением к пациентам и студентам, а также постоянно совершенствовать свои знания и, вообще, самыми лучшими человеческими качествами, ведь, как сказал еще Гиппократ: «Медицина поистине есть самое благородное из всех искусств».

– **Юлия Владимировна, благодарим Вас за интервью. **DT****

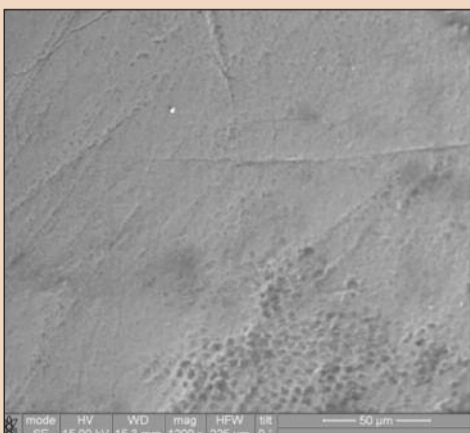


Рис. 1. Определяется незначительная зона деминерализации эмали около дефекта, аналогичная таковой при проведении протравливания, хаотично расположенные линейные дефекты (x1200).

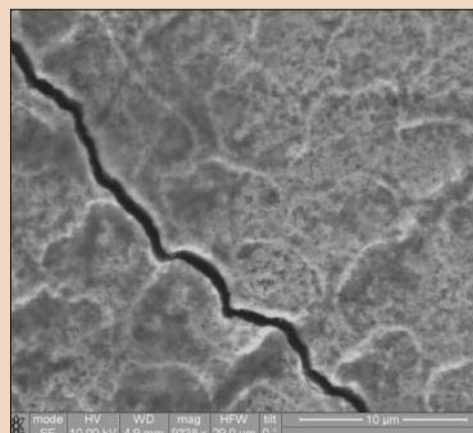


Рис. 2. Трещина эмали рядом с клиновидным дефектом, которая проходит по границе эмалевых призм (x9338).

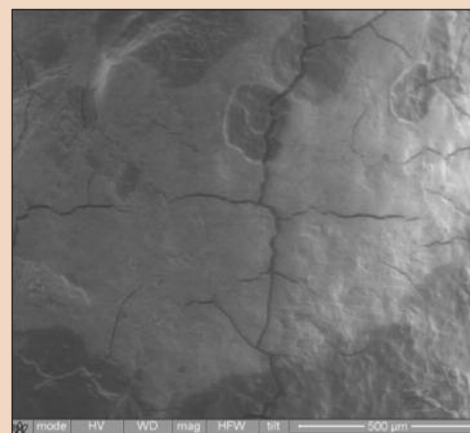


Рис. 3. Определяется «крестообразное» расположение трещин на поверхности цемента корня зуба (x200).

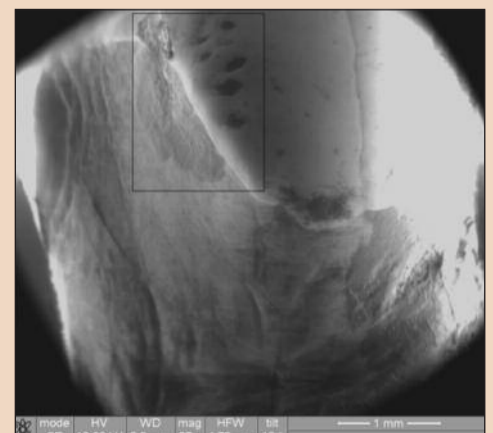


Рис. 4. Граница клиновидного дефекта в области эмали коронки зуба (x57).

# Роль нестероидных противовоспалительных препаратов в медикаментозной подготовке пациентов к малотравматичным стоматологическим вмешательствам

С.А.Рабинович, Е.В.Зорян, Т.В.Сухова, О.Н.Московец, Н.Л.Нацикова  
МГМСУ

Большинство стоматологических вмешательств сопровождается повреждением тканей, наличием болевых ощущений как во время, так и после лечения. Основным методом обезболивания в стоматологии является местная анестезия. На этапах, традиционно считающихся малотравматичными, таких как ретракция десны (РД), обычно анестезия не применяется, но пациентам с высоким уровнем личностной тревожности (ЛТ) требуется медикаментозная подготовка даже в этих случаях. Сильное эмоциональное напряжение, испытываемое пациентами перед и/или во время лечения, может снижать обезболивающий эффект.

Нами были обследованы 334 пациента (98 мужчин и 236 женщин) в возрасте от 18 до 63 лет, обратившихся по поводу лечения различных заболеваний твердых тканей зубов, пародонта, дефектов зубных рядов. Пациентам проводили комплексное обследование с изучением стоматологического, психологического и физиологического статуса. Из исследования исключили пациентов с выраженной соматической патологией.

Для определения уровней ЛТ и реактивной тревожности (РТ) использовали тест Спилбергера–Ханина и сокращенный тест Кораха.

Результаты проведенных исследований показали, что пациенты на амбулаторном стоматологическом приеме имеют различный уровень ЛТ. Почти у половины из них (46,1%) уровень ЛТ был высокий (более 45 баллов). При анализе полученных результатов было выявлено однонаправленное действие изучаемых препаратов на пороги чувствительности десны (ПЧД) у пациентов с низким и средним уровнями ЛТ, что позволило объединить их в одну группу. По уровню ЛТ все пациенты были разделены на 2 группы: 1-я (154) – пациенты с высоким уровнем ЛТ; 2-я (180) – пациенты с низким и средним уровнями ЛТ.

Проведенное исследование выявило, что пациенты с высоким уровнем ЛТ имеют лабильную эмоциональную сферу, у них еще накануне вмешательства возрастает РТ, дальнейшее ее увеличение происходит непосредственно перед вмешательством, что связано с эмоциональным реагированием на ситуацию, а после окончания лечения РТ снижается в 3,8 раза. У пациентов со средним и низким уровнями ЛТ перед посещением стоматологического кабинета статистически значимого повышения РТ не наблюдалось. После лечения нет статистически достоверного различия уровня

РТ у этих 2 групп пациентов. Это подтверждает, что повышение РТ у пациентов с высоким уровнем ЛТ отражает их реакцию на ожидание стоматологического приема.

Изучение динамики болевой чувствительности (БЧ) при проведении РД с использованием 10-балльной визуальной аналоговой шкалы (ВАШ) показало, что интенсивность БЧ при проведении РД у пациентов 1-й группы статистически достоверно выше (2,98±0,3 балла), чем у пациентов 2-й группы (2,2±0,28 балла).

Для объективной оценки обезболивания нами был использован метод определения порога БЧ (ПБЧ) до, во время и после вмешательства (В.Ф.Рудько и соавт., 1980). ПЧД у пациентов 2-й группы не отличаются от среднестатистических значений, принятых за норму (О.Н.Московец, 2003), а у пациентов 1-й группы порог ощущений, порог боли и уровень выносливости боли статистически достоверно снижаются, т.е. при высоком уровне ЛТ обострена тактильная и болевая чувствительность.

В настоящем исследовании сравнивалось влияние двух схем обезболивания, применяемых для медикаментозной подготовки пациентов с неодинаковым уровнем ЛТ перед стоматологическим вмешательством.

Для обезболивания применяли поверхностную анестезию с использованием гелей, содержащих комбинацию 3 анестетиков (Пронес Паста Арома) или 20% бензокаин, без премедикации и на фоне применения нестероидного противовоспалительного препарата (НПВП) декскетопрофена (Дексалгин® 25), который назначали по 1 таблетке (25 мг) внутрь не менее чем за 30 мин до вмешательства.

Эффективность обезболивания при проведении РД оценивали по данным ВАШ и ПЧД до применения препаратов к аналогичному значению после их использования.

По данным ВАШ и ПЧД применение препаратов для поверхностной анестезии у пациентов 1-й группы не вызывает статистически достоверных изменений БЧ. При применении геля на основе 20% бензокаина у пациентов этой группы наряду с незначительным повышением порога боли и уровня выносливости боли возникает снижение порога ощущений, т.е. обострение тактильной чувствительности. При использовании декскетопрофена у пациентов этой группы перед проведением РД наблюдается снижение БЧ, повышение ПЧД. При применении поверхностной анестезии в комбинации с декскетопрофеном субъек-

тивная оценка пациентом болеутоляющего эффекта местноанестезирующих препаратов по ВАШ статистически достоверно выше, чем без НПВП. Проведенный анализ показал, что при использовании препаратов для поверхностной анестезии у пациентов с высоким уровнем ЛТ может наблюдаться тенденция к повышению тактильной чувствительности, а при их сочетании с декскетопрофеном обезболивающий эффект местных анестетиков увеличивается.

У пациентов 2-й группы применение препаратов для поверхностной анестезии вызывает выраженное статистически достоверное снижение БЧ. Предварительное применение декскетопрофена повышает активность поверхностной анестезии.

Таким образом, полученные результаты показали, что действие изучаемых препаратов не только количественно, но и по направленности зависит от уровня ЛТ пациентов. Декскетопрофен (Дексалгин® 25) модифицирует и потенцирует действие местных анестетиков и может быть рекомендован для медикаментозной подготовки к поверхностной анестезии у пациентов с высоким уровнем ЛТ при проведении малотравматичных операций. ■

AD

# Дексалгин®

Декскетопрофена трометамол



## Скорая помощь при острой зубной боли

- Быстрое начало действия
- Выраженный обезболивающий эффект
- Оптимальный профиль безопасности



Per. уд. П N 015044/01-2003 22.07.2008

**М** БЕРЛИН-ХЕМИ  
МЕНАРИНИ

123317, Москва, Пресненская набережная, д. 10  
БЦ «Башня на Набережной», блок Б  
Тел.: (495) 785-01-00, факс: (495) 785-01-01  
<http://www.berlin-chemie.ru>

ИМЕЮТСЯ ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ. ПЕРЕД ПРИМЕНЕНИЕМ ОЗНАКОМЬТЕСЬ С ИНСТРУКЦИЕЙ

## Golden Palette 2012

Екатеринбург, 14–18 мая 2011 г.



18 мая в Екатеринбурге успешно прошел XI Международный стоматологический конгресс Golden Palette. В мероприятиях конгресса, организованных и проведенных компанией «Витал ЕВВ» (генеральный директор Виталий Вячеславович Горюнов), принимали участие 585 слушателей, в том числе врачи-стоматологи разных специальностей, зубные техники, медицинские сестры и стоматологические гигиенисты из более чем 50 городов России (Москва, Улан-Удэ, Якутск, Красноярск, Белгород и др.), а также из Казахстана (Астана).

В рамках конгресса были организованы два очных конкурса: конкурс практикующих зубных техников и конкурс студентов ортопедических отделений средних медицинских образовательных учреждений, а также лекционные курсы, мастер-классы и практические курсы по терапевтической ортопедической, детской стоматологии, а также имплантологии, профилактике и организации работы стоматологических учреждений.

В этом году в VI Межрегиональном профессиональном конкурсе студентов зуботехнических отделений приняли участие студенты и преподаватели из 20 учреждений среднего медицинского образования. Очный этап конкурса состоялся 15 мая на базе Свердловского областного медицинского колледжа. Оценивали по двум позициям: полное съемное протезирование (домашняя работа) и моделирование бюгельного протеза,

выполненное в процессе очного тура. По результатам были названы имена 3 студентов из Перми, Калуги и Екатеринбурга. Международным жюри Golden Palette 16 мая подведены окончательные итоги VI Межрегионального конкурса студентов.

Генеральный спонсор конкурса – «S.T.I.dent» (генеральный директор Андрей Аркадьевич Табаков) – обеспечил конкурсантов необходимыми материалами, а всем 20 учреждениям среднего медицинского образования подарил сертификаты на бесплатное приобретение материалов и оборудования.

Профессиональный конкурс зубных техников Golden Palette в этом году изменил свой формат, став полностью очным. В нем приняли участие 16 зубных техников из Москвы, Перми, Уфы, Кирова, Ростова-на-Дону, Тюмени, Челябинска, Новоуральска и Екатеринбурга. Конкурс проводился на базе зуботехнической лаборатории «Витал ЕВВ». Задание заключалось в нанесении керамической массы на каркас из диоксида циркония. После демонстрации, проведенной з.т.м. П.Брюссингом (Heraeus, Германия), конкурсанты приступали к работе, им предоставлялись рабочее место, каркас из диоксида циркония и керамическая масса HeraCeram Zirconia (Heraeus, Германия), предоставленная генеральным спонсором конкурса «S.T.I.dent». Качество выполненных работ оценивали по

международным критериям. По итогам конкурса международное жюри назвали призеров. Призеры получили сертификаты на посещения мастер-классов в различных обучающих центрах Европы. Все расходы взяли на себя компания-организатор «Витал ЕВВ», генеральный спонсор конгресса «S.T.I.dent» и компания «CIAPdent» (Польша).

Успеху мероприятия способствовали хорошая научная программа и прекрасный лекторский состав: в течение 5 дней профессора из России, Германии, Италии, Швейцарии, а также мастера зубные техники из Германии и Польши делились секретами своего мастерства с участниками конгресса.

Двухдневный эндодонтический форум профессора М.Хьюльсмана помог участникам познакомиться с европейской школой эндодонтии.

Большой интерес вызвали лекции профессора И.М.Макеевой (Москва), в особенности лекция «Белые пятна МКБ-10», посвященная международной классификации болезней, так сложно приживающейся в России. Были представлены объяснения таких терминов, как дилацерация, шизодентия, меланодентия, одонтоклазия и др., а также спорные моменты нестыковок с российскими диагнозами.

На мастер-классах Т.Цианупты (Польша) участники получили подробную информацию о нюансах изготовления комбинированных конструкций с замковыми способами фиксации. Мастер-класс «Применение прибора Vector в стоматологии» Р.Тренкеншу (Dürr Dental, Германия) традиционно пользовался большим успехом.

Большой интерес вызвала секция по имплантологии, которую открыла компания «Anthogyr». Профессор Женевского университета Ж.-П.Бернар, являющийся наряду со своей основной деятельностью на кафедре стоматологии и челюстно-лицевой медицины научным консультантом разработок компании «Anthogyr» (Франция), рассказал о 25-летнем опыте работы в области имплантологии, который помог ему в создании имплантационной системы Anthogyr, отвечающей всем современным требованиям имплантологии.

В рамках Golden Palette прошла V Уральская конференция по имплантологии. Ф.Кистлер (Германия) продемонстрировал свои результаты в сложных случаях, полученные с помощью системы Xive. З.Эристов (Москва) уделил внимание технологии, применяемой при работе с имплантатами Xive, продемонстрировал результаты, обосновав их данными гистологических исследований твердых и мягких тканей. В.Хан (Германия) продемонстрировал принципы работы с костной тканью в условиях ее дефицита, в том числе представил собственную методику инвертированного цилиндрического костного блока.

Традиционным успехом пользовалась европейская обучающая программа Swiss Dental Academy, в рамках которой был проведен мастер-класс для гигиенистов по использованию аппаратов Piezon Master 700, AirFlow Master Piezon и Air-Flow Master. Гигиенисты быстро и эффективно обучались навыкам снятия зубных отложений с использованием специального оборудования и при этом получили сертификаты между-

народного образца от Швейцарской стоматологической академии.

16 мая прошел юбилейный вечер, посвященный торжественному подведению итогов конкурса зубных техников Golden Palette 2012 и 25-летию компании «Витал ЕВВ». Темой вечера, по словам генерального директора компании «Витал ЕВВ» В.В.Горюнова, стала песня Юрия Кукина «Город», слова которой как нельзя лучше отражали настроение гостей. Вечер прошел со свойственной песням Юрия Кукина романтикой, добротой и веселой грустью.

Мероприятие Golden Palette с каждым годом становится все более многогранным, способствуя профессиональному росту и развитию врачей многих и многих регионов России.

Организовать и провести образовательные мероприятия конгресса Golden Palette 2012 компании «Витал ЕВВ» помогли: генеральный спонсор «S.T.I.dent» (Москва), спонсоры: Dürr Dental (Германия), VOCO (Германия), Orochemie (Германия), «СИМКО Трейдинг» (Москва), Friadent и Geistlich (Германия), Anthogyr (Франция), CIAPdent (Польша), «Квинтэссенс интернешнл Конгресс энд Экзгибишн Сервисиз» (Москва), «Витал Е» (Екатеринбург). [D](#)

*Благодарим всех участников конгресса Golden Palette 2012.*

*Успехов вам, дорогие наши коллеги, в вашем благородном труде!*

*До новых ярких встреч в мае 2013!*



## Стоматологический салон – 2012: уверенный рост по всем показателям

**31-й Московский международный стоматологический форум и выставка «Стоматологический салон – 2012» прошли с 23 по 26 апреля 2012 г. и по доброй традиции вновь обновили целый ряд рекордов – как по количеству участников и посетителей, так и задействованным выставочным площадям.**

Организатор форума «Стоматологический салон – 2012» – выставочная компания «DENTALEXPO». Спонсор выставки – компания «Корал». Спонсоры научно-практической конференции – «Colgate» и «Сонодент». Генеральные информационные партнеры форума – «Стоматология сегодня» и «Dental Tribune Russia». Генеральный интернет-спонсор – экспертный интернет-телеканал «Стоматология.РФ».

Несмотря на неблагоприятные внешнеэкономические факторы и вопреки пессимистическим прогнозам, «Стоматологический салон – 2012» продемонстрировал заметный рост активности на стоматологическом рынке России. Одним из ключевых факторов, доказывающих активное развитие отрасли, стало увеличение выставочных площадей по сравнению с показателями прошлого года на 18%. Общая площадь форума составила 20 000 м<sup>2</sup>, экспонентами стали 423 российские и международные компании. За 4 дня выставку посетили более 27 тыс. человек.

Традиционно выставка вызвала пристальный интерес со стороны ведущих международных производителей, представители которых активно работали как на стендах дилеров, так и собственных стендах. Также на «Стоматологическом салоне – 2012» был представлен объединен-

ный Национальный павильон производителей Швейцарии.

Все это позволяет говорить о том, что выставки, организуемые «DENTALEXPO», становятся в один ряд с крупнейшими мировыми событиями в стоматологической отрасли.

**Статистика**

Общая посещаемость: 27 522.  
Посетители выставки: 22 379.  
Делегаты конференции и VIP: 596.  
Персонал экспонентов: 4276.  
Сотрудники оргкомитета: 188.  
Пресса: 83.  
Общая площадь: 20 000 м<sup>2</sup>.  
Экспоненты: 423 компании.

Огромный интерес со стороны специалистов вызвала насыщенная научная программа форума, которую составили почти 500 образовательных программ для врачей-стоматологов разных специализаций.

В этом ряду особенно выделялись 2 мероприятия: 1-й Российский региональный конгресс Международной ассоциации детской стоматологии (IAPD) и 2-й Московский семинар Международной ассоциации дентальной имплантологии (ICOI).

Современная стоматология – высокотехнологичная отрасль, предъявляющая чрезвычайно высокие требования к профессиональной подготовке специалистов. Возможность совместить знакомство с новинками рынка и участие в образовательных мероприятиях была высоко оценена участниками форума.

«Стоматологический салон – 2012» в очередной раз доказал, что выставочная и образовательная активность не только прекрасно уживаются друг с другом, но и служат драйверами роста форума.

Общее количество мероприятий: 583.  
Имплантология: 84.  
Ортодонтия: 21.  
Ортопедия: 57.  
Терапия: 81.

Хирургия: 2.  
Рентгенология: 6.  
Менеджмент: 33.  
Косметическая стоматология: 36.  
Зуботехническая лаборатория: 79.  
Эндодонтия: 56.  
Гигиена: 33.  
Пародонтология: 14.  
Лазерная стоматология: 17.  
CAD/CAM: 15.  
Детская стоматология: 7.  
Другое: 42.

Возросший индекс удовлетворенности экспонентов прошедшей выставкой подтверждает, что «Стоматологический салон» развивается в верном направлении. Согласно проведенным опросам подавляющая часть участников уже сейчас приняла решение об участии в выставке в 2013 г. При этом, по данным опроса, многие из них задумываются об увеличении площади своих стендов.

В 2012 г. экспозиция «Стоматологического Салона» расположилась в двух больших залах (7 и 8) павильона 2 в «Крокус Экспо». Организаторы считали эту площадь достаточной для проведения выставок на период 2012–2013 гг., но, как выяснилось, эти оценки оказались слишком консервативными. Спрос на площади «Дентал-Экспо – 2012» (17–20 сентября) оказался столь велик, что возникла необходимость в использовании третьего выставочного зала, который на данный момент находится в резерве и готов принять выставку.

По единодушному мнению участников и организаторов «Стоматологический салон – 2012» прошел с большим успехом, в очередной раз продемонстрировав рост интереса врачей-стоматологов, компаний-производителей и научной общественности к этому форуму.

По словам генерального директора «DENTALEXPO» И.И.Бродецкого, «Стоматологический салон – 2012» в определенной степени превзошел ожидания организаторов, показав,

что даже в нынешнее нестабильное время вопреки пессимистическим прогнозам и ожиданиям можно добиваться впечатляющего и стабильного роста.

В этой связи уже сейчас внимание стоматологической общественности обращено к предстоящему форуму «Дентал-Экспо – 2012», который пройдет в сентябре 2012 г. Это мероприятие, являясь крупнейшим событием в России в области стоматологии, традиционно представляет особый интерес не только для российских, но и зарубежных стоматологов.

В этом году ключевым событием форума станет съезд стоматологов России, поддерживаемый Министерством здравоохранения России и проводимый раз в пять лет. Мероприятие станет хорошим дополнением к выставке, которую в 2011 г. посетили более 30 тыс. человек. Ожидаемое количество участников съезда – около 5 тыс. специалистов со всей России.

На «Дентал-Экспо – 2012» будут представлены национальные павильоны Германии, США, Бразилии, Кореи, Италии, Тайваня, Китая, Словакии. Организаторы ожидают участие более 500 экспонентов со всего мира. [D](#)



**«DENTALEXPO» – организатор форумов «Дентал-Экспо» и «Стоматологический салон», которые являются ключевыми международными выставками стоматологии на пространстве пост-СНГ. Выставки входят в перечень официальных мероприятий Всемирной ассоциации стоматологов (FDI), Международной ассоциации производителей стоматологической продукции (IDM) и Федерации производителей Европы (FIDE).**

**С 2010 г. «Дентал-Экспо» является участником Всемирного альянса стоматологических выставок WDEA. В число партнеров входят: IDS Cologne, FDI World Dental Meeting, GNYDM New-York, SINO-Dental Beijing, AEEDC Dubai, Expodental Rome, SIDEX Seoul, CIOSP Sao Paulo и другие ведущие международные выставки.**

**«DENTALEXPO» совместно с партнерами также проводит ряд стоматологических выставок в крупнейших городах России: Санкт-Петербурге, Самаре, Уфе, Волгограде, Красноярске, Омске, Ростове-на-Дону, Екатеринбурге.**

## 23 апреля 2012 г. в рамках 31-го Московского международного стоматологического форума был проведен симпозиум по теме: «Современные аспекты эндодонтического лечения зубов» под руководством д-ра мед. наук, профессора И.М.Макеевой

В интересной лекционной программе освещали наиболее актуальные и современные аспекты эндодонтического лечения. В первой части с докладами выступали ведущие практикующие врачи-стоматологи, а вторая часть была посвящена докладам результатов исследований молодых врачей.

были прекрасно проиллюстрированы с использованием современных средств фото- и видеосъемки, а также многократного увеличения, подкреплены данными обширных литературных обзоров и полностью соответствовали принципам доказательной медицины.

Как докладчики, так и слушатели высоко оценили уровень проведения мероприятия. Благодаря стараниям организаторов симпозиум прошел в теплой и дружелюбной обстановке. Профессиональными секретами и ожиданиями не прерывались делиться после официальной части. Сообществу эндодонтистов все еще есть, что обсудить, а значит, в следующем году нас ждет еще много интересного! Для участников симпозиума полученные знания, безусловно, помогут в их практической работе и дальнейшем профессиональном развитии. **DT**

ной части. Сообществу эндодонтистов все еще есть, что обсудить, а значит, в следующем году нас ждет еще много интересного! Для участников симпозиума полученные знания, безусловно, помогут в их практической работе и дальнейшем профессиональном развитии. **DT**



С приветственной речью к участникам обратилась профессор Ирина Михайловна Макеева, она, в частности, рассказала о работе секции эндодонтии Стоматологической ассоциации России.

В докладе канд. мед. наук, ассистента кафедры терапевтической стоматологии Первого МГМУ им. И.М.Сеченова С.Ф.Бяковой по результатам ее клинических наблюдений были представлены данные о целесообразности сохранения зубов на основании этиопатогенетических и прогностических критериев. Известно, что прогноз зуба обусловлен состоянием тканей пародонта, а ни одна другая дисциплина не связана так тесно с эндодонтией, как пародонтология. По мнению ряда специалистов, эндодонтия – это периапикальная пародонтология, поскольку в периапикальных тканях леченых зубов необходимо поддерживать нормальное их состояние или возвращаться к нему (S.Chen и соавт., 1997), поэтому сочетание взглядов пародонтолога и эндодонтиста в одном докладе вызвало особый интерес. В докладе прозвучали как консервативные, так и хирургические методики лечения, а также обоснование их выбора и применения в различных ситуациях, в том числе при лечении сложных патологий, таких как, например, эндодонто-пародонтальные поражения.

Большой интерес вызвал доклад научного сотрудника Центрального научно-исследовательского института стоматологии и челюстно-лицевой хирургии, канд. мед. наук К.Е.Москалева о выборах различных методов препарирования апикальной зоны корневого канала в зависимости от клинических ситуаций. В докладе большое внимание было уделено необходимости поиска соблюдения равновесия между расширением корневого канала с целью иссечения инфицированных тканей и максимально возможным сохранением твердых тканей зуба с целью сохранения его прочности и улучшения прогноза.

Современные подходы к извлечению фрагментированных инструментов из устьевой, средней и апикальной частей корневого канала с применением операционного микроскопа, а также авторская методика были освещены в докладе канд. мед. наук В.И.Митрофанова и вызвали бурный интерес, докладчика буквально забросали вопросами и не отпускали на перерыв.

Во всех докладах большое внимание было уделено антимикробной обработке корневых каналов и в особенности роли ультразвуковых инструментов в ней. Все доклады

32-й Московский  
международный  
стоматологический форум  
Международная выставка



# Дентал-Экспо

## 17-20 сентября 2012

Москва, Крокус Экспо  
павильон 2, залы 6, 7, 8  
Проезд: м. «Мякинино»

www.dental-expo.com

**DENTALEXPO®**

Генеральные информационные партнеры

Стоматология  
DENTAL TRIBUNE  
The World's Dental Magazine

На правах рекламы

# Принципы лечения кариеса постоянных зубов у детей с позиций минимально инвазивной стоматологии

Л.П.Кисельникова

Кафедра детской терапевтической стоматологии ГОУ ВПО МГМСУ



В последние годы, несмотря на определенные успехи в стоматологии, наблюдается ухудшение показателей стоматологического здоровья детей, увеличивается количество осложнений кариеса, преждевременно удаленных постоянных зубов, растет потребность детей в ортопедической и ортодонтической помощи (Н.В.Морозова, 2001; Л.С.Персин и соавт., 2006; Е.С.Бояркина, 2009).

В настоящее время достигнуты значительные успехи в изучении этиологии и патогенеза кариеса зубов. Общепризнанным механизмом возникновения кариеса является прогрессирующая деминерализация твердых тканей зуба под действием органических кислот, образование которых связано с деятельностью определенных микроорганизмов (В.К.Леонтьев, 1994; Van Honte, 1994; Per Axelsson, 2000).

Однако при рассмотрении этиологии и патогенеза кариеса нельзя ограничиться только следующими факторами: наличием кислотообразующих микроорганизмов, легко ферментируемых углеводов и контакта их с зубами. Возникновение непосредственной причины кариеса – длительного воздействия кислот на зубные ткани – является заключительным этапом результативного взаимодействия целого ряда кариесогенных факторов и защитных механизмов. В развитии кариеса постоянных зубов у детей есть свои специфические черты, о которых необходимо знать и учитывать при планировании лечебно-профилактических мероприятий.

В этиологии кариеса постоянных зубов у детей, так же как и у взрослых, ведущая роль отводится микроорганизмам зубного налета (*Streptococcus mutans*, *Lactobacteria*).

В детском возрасте высока роль углеводного фактора, в связи с этим многие исследователи отводят ему промежуточное место между этиологическими и патогенетическими факторами, признавая за ним тем самым ведущую роль, в сравнении с другими факторами (Т.Л.Рединова, 1992).

Среди основных местных патогенетических факторов (резистентность твердых тканей зубов и состав и свойства ротовой жидкости) в детском возрасте наиболее значимым является резистентность твердых тканей зубов.

Необходимо помнить, что в школьном возрасте, когда активно происходит прорезывание постоянных зубов, уровень резистентности их твердых тканей к кариесогенным факторам значительно снижен ввиду физиологической гипоминерализации, связанной с длительным периодом созревания твердых тканей (Т.Н.Жорова, 1989; Л.П.Кисельникова, 1996).

В настоящее время убедительно доказано, что все постоянные зубы прорезываются с незавершенными процессами минерализации. Их окончательное созревание происходит в течение 2–3 лет после прорезывания. Установлено, что если созревание эмали после проре-



Рис. 1. Кариес дентина в зубе 46, находящемся на стадии прорезывания.

зывания в основном происходит центростремительно за счет реминерализующего потенциала ротовой жидкости, то окончательная минерализация дентина происходит в основном центростремительным путем через пульпу (В.В.Лемонов и соавт., 2003). Как показали наши недавние исследования, кариес в постоянных зубах у детей протекает на фоне сниженной минерализации дентина. По данным флюоресцентного анализа степень плотности дентина в области дна кариозных полостей у детей достоверно ниже (на 71,87%) по сравнению с аналогичными параметрами у взрослых (Л.П.Кисельникова и соавт., 2011). По данным результатов денситометрии, степень плотности

околопульпарного дентина у детей при кариесе на 12,27% ниже, чем у взрослых (Л.П.Кисельникова и соавт., 2011). С возрастом проницаемость твердых тканей уменьшается за счет уменьшения пространств в кристаллической решетке, зубные ткани уплотняются, снижается риск возникновения кариеса, а его течение замедляется.

Рассматривая весь комплекс этиопатогенетических факторов возникновения кариеса постоянных зубов в детском возрасте и способствующих активному его течению, мы выделяем следующие особенности его патогенеза:

- исходную физиологическую гипоминерализацию твердых тканей в прорезывающихся зубах;
- прорезывание зубов с низким исходным уровнем минерализации твердых тканей (в 50% случаев), что приводит к удлинению периода гипоминерализации, значительно повышению риска раннего развития кариеса;
- возможную клинически выраженную общую гипокальциемию организма, связанную с активным ростом ребенка.

К особенностям течения кариеса постоянных зубов с незрелой эмалью можно отнести следующее:

- Возникновение кариеса на стадии прорезывания (в 1-й год после прорезывания).
- Быстрое течение кариозного процесса; нет тенденции к ограничению очага поражения.
- Эмаль и дентин светлые, дентин мягкий, влажный, легко убирается экскаватором (рис. 1).

Характер течения кариеса постоянных зубов у детей является основанием для проведения комплексного (направленного на устранение этиотропных и патогенетических факторов) профилактического лечения.

В этом случае комплексное лечение предусматривает использование методов пломбирования (реставрации) и повышения резистентности тканей зуба за счет экзогенной стимуляции, направленной на ускорение процессов минерализации, а также рационального питания и противокариозных средств эндогенного воздействия. Следовательно, лечение кариеса в постоянных зубах у детей с незаконченными процессами минерализации твердых тканей должно осуществляться с позиций минимально инвазивной стоматологии.

Минимально инвазивная стоматология – это концепция современного этиопатогенетического подхода к решению проблемы кариозных поражений твердых тканей зубов.

Основные принципы минимально инвазивной стоматологии:

- ранняя диагностика факторов риска, приводящих к возникновению кариеса (этиотропных и патогенетических факторов);
- устранение или сведение к минимуму факторов риска и, как следствие, – предотвращение кариеса (воздействие на все звенья этиопатогенеза);
- широкое проведение профилактических мероприятий;
- при неизбежности лечения – применение малоинвазивных методов препарирования с сохранением максимального количества твердых тканей;
- все лечебные мероприятия должны проводиться на фоне профилактических.

Слабо минерализованные твердые ткани зуба требуют особого отношения и на этапе выбора адгезивной техники. Компоненты бондинга являются достаточно агрессивными химическими веществами (кислоты, спирт, ацетон), активно влияющими на твердые ткани зуба. Воздействие протравочных агентов, кондиционеров, праймеров вызывает деминерализацию эмали и дентина, иногда чрезмерную, наиболее выраженную в зубах с пониженной резистентностью к кариозному процессу (Ю.В.Мандра, 1999). При использовании классического бондинга при лечении кариеса в постоянных зубах с незрелой эмалью у детей глубина декальцинации в 3–5 раз превышает оптимальную для получения полноценного гибридного слоя (Н.Л.Казанцев и соавт., 1993).

Доказано, что при тотальном протравливании слабоминерализованного дентина происходит слишком глубокое уничтожение неорганической матрицы, вследствие чего праймер не может проникнуть на всю глубину протравленного дентина. Под реставрацией образуется слой, в котором произошла декальцинация дентина, но не сформировалась полноценная гибридная зона. Естественно, это может привести к развитию послеоперационной гиперестезии, рецидивирующему кариесу (А.С.Солнцев, 1998; О.Е.Мовфю и соавт., 1994). Наши недавние исследования (Л.П.Кисельникова, Ж.А.Чуйко, 2008), направленные на изучение сравнительной характеристики применения самопротравливающей адгезивной и классической однокомпонентной системы, предусматривающей проведение технологии тотального протравливания у взрослых и детей на основе изменения клинических и

электрометрических параметров, показали, что при лечении кариеса зубов в детском возрасте, особенно у детей со сниженной резистентностью твердых тканей, следует отдавать предпочтение более «щадящей» самопротравливающей адгезивной системе. Чрезвычайно важный аспект при лечении кариеса постоянных зубов у детей – это выбор адекватного пломбировочного материала. Основное требование к пломбировочному материалу, применяемому при лечении кариеса в зубах с незрелой эмалью, – его ярко выраженная профилактическая направленность. Это достигается введением в состав материала фторидов, кальция и фосфат-ионов. Уже традиционно в таких целях используют стеклоиономерные пломбировочные материалы (СИЦ). Однако низкие прочностные свойства СИЦ ограничивают их применение в качестве постоянного пломбировочного материала в постоянных молярах. Значительно чаще мы используем для этой цели компомеры. Пожалуй, самый большой опыт по применению компомеров в детской стоматологии мы имеем при работе с компомером Dugast® XP (Dentsply). Данный пломбировочный материал является компомером и соединяет свойства стеклоиономерных цементов и микрогибридных композитов. Основные особенности компомеров заключаются в их структуре – реактивный наполнитель и кислотно-модифицированная органическая матрица; и в свойствах – наличие двух реакций полимеризации: свободнорадикальной и кислотно-основной, способность к длительному выделению ионов фтора и прикреплению к тканям зуба при помощи адгезивной системы. Органическая матрица компомеров состоит из обычного для композитов мономера, модифицированного поликарбокислыми кислотными группами. Наличие метакрилатов позволяет образовывать длинные полимерные цепи подобно композитам, а кислотные группы взаимодействуют с реактивным наполнителем подобно стеклоиономерам. Материал имеет широкую палитру разных цветовых оттенков (8). Новая версия материала – Dugast® XP – обладает более длительным сроком хранения, 24 мес. Следует особо отметить, что, как и все компомеры, Dugast® XP работает с самопротравливающей системой на Xeno® V+. Однако Dugast® XP может применяться и с классическим адгезивом Prime&Bond® NT в технике самопротравливания.



Рис. 2. Кариозные полости класса V у зубов 43, 42, 41, 31, 32, 33.



Рис. 3. Вид зубов после реставрации с использованием адгезивной системы Xeno V+ и материала Dugast XP®.



Рис. 4. Кариозная полость на зубе 14.



Рис. 5. Восстановление контактной поверхности зуба 14. Матричная система Palodent®.



Рис. 6. Внешний вид после реставрации. Материал Dyract® XP оттенок A2.




Рис. 7. После снятия роббердама и проведения финишной обработки, система Enhance®.

Случай 1

Результаты нашего недавнего исследования по применению Dyract® XP при лечении кариеса у детей показали хорошие клинические и лабораторные результаты. Проводилось лечение 40 зубов по поводу кариеса дентина у детей с низкой кариесрезистентностью (Л.П.Кисельникова, Ж.А.Чуйко, 2008). При клинической оценке пломб из композитного материала были получены отличные результаты на первых трех сроках наблюдения. К окончанию 1-го года наблюдений количество отличных реставраций снизилось примерно в 2 раза и составляло 55%, в 40% случаев оценка реставрации изменилась на хорошую и лишь в 5% (1 пломба) – неудовлетворительную. В этом случае мы отмечали некоторое стирание пломбировочного материала и изменение цвета вдоль краев реставрации. С помощью электрометрического метода осуществлялось изучение краевого прилегания пломб к твердым тканям зубов. Следует отметить, что к концу 1-го года у детей с низкой кариесрезистентностью показатель электропроводности на границе пломб был равен 1,81 мкА (при норме 2 мкА), что говорит о хорошем краевом прилегании пломбировочного материала к тканям зуба и отсутствии тенденции к формированию вторичного кариеса.

Для поддержания хороших результатов лечения, профилактики вторичного кариеса и возникновения новых кариозных полостей мы не должны забывать один из основных принципов минимально инвазивной стоматологии – широкое и постоянное проведение индивидуализированных профилактических мероприятий. Особенно этот тезис актуален для детской стоматологии. В рамках этого всем детям с высоким риском кариеса в программы профилактики наряду с домашним применением кальций-фосфатсодержащих препаратов мы обязательно включаем применение местных фторидсодержащих препаратов с высокой концентрацией фторидов (гели, лаки). Их применение осуществляется в клинике, курс лечения включает 4–5 обработок с интервалом в неделю. В дальнейшем при стабилизации процесса, устранении кариесогенной ситуации кратность применения местных фторидсодержащих средств должна составлять 4–6 раз в год. Оптимальное сочетание профилактических и минимально инвазивных лечебных мероприятий в рамках программ индивидуальной профилактики позволяет получить высокую редукцию кариеса (не меньше 95%) и значительно повысить качество жизни наших пациентов.

Клинические случаи – С.В.Введенская, канд. мед. наук, глав. врач клиники эстетической стоматологии «ДентАрт» Москва, член НАЭС, член эндодонтической секции СТАР (рис. 2–7). 

От редакции  
Список литературы можно получить  
в издательстве.

Экстра защита

**Dyract® XP**  
extra performance  
THE CARIES PREVENTING RESTORATIVE

- Продолжительное выделение фтора
- Отлично подходит для молодых, пожилых пациентов и пациентов с высоким риском развития кариеса
- Более 15 лет клинического успеха\*
- Быстрое внесение, короткое время полимеризации

К лучшей стоматологии  
**DENTSPLY**

Дентсплай Россия Лимитед | Москва | 129090 | проспект Мира | д.6 |  
Тел.: +7 495 988 28 08 | Факс: +7 495 988 28 08 | www.dentsplycis.com

\* Dyract® XP – длительный бренд Dyract® XP. Он основан на 15 годах опыта работы в клиническом успехе материалов Dyract®, Dyract® AP and Dyract® Extra. Это подтверждают 45 клинических исследований и более 500 научных публикаций.

AD

# Полная интеграция одиночного винира

Л. Эмери Кэрст, США



Рис. 1а



Рис. 1б



Рис. 2а



Рис. 2б

У пациентов старшей возрастной группы часто наблюдаются стираемость, сколы и изменение цвета зубов фронтальной группы. Эти явления – результат ряда факторов, связанных со старением. Сегодня такие пациенты все больше обеспокоены неэстетичным видом фронтальных зубов и все чаще хотят вернуть молодость своей улыбке. Вследствие того что в последнее время СМИ привлекли внимание аудитории к тому, каких изменений можно достичь с помощью виниров, спрос на услуги эстетической стоматологии заметно возрос.

За годы работы в стоматологии автор разработал материалы и техники, существенно улучшающие качество помощи пациентам в его клинике. Однако только с появлением нового партнера с 18-летним опытом работы стало понятно, что идеи автора оказались свежими и инновационными как для этого партнера, так и для других известных ему стоматологов.

Л. Эмери Кэрст занимается установкой виниров уже более 25 лет. Он создал технику, позволяющую сделать одиночный винир совершенно незаметным на фоне есте-

ственных зубов. Особенности этой техники ускоряют и упрощают установку виниров.

Аппарат CEREC, которым пользуется автор, особенно хорошо подходит для изготовления одиночных виниров. Этот аппарат позволяет изготавливать шесть или восемь виниров, но это занимает довольно много времени. Как вариант, можно одновременно препарировать одинаковое количество зубов у двух или трех пациентов, получить оттиски и отправить их в лабораторию. Услуги лаборатории более рентабельны, однако для получения идеальных

результатов необходимо быть уверенным в высокой квалификации зубных техников.

Единственным естественно выглядящим материалом является полевошпатная керамика. Прессованная керамика менее прозрачна, она представляет собой нечто среднее между металлокерамической реставрацией и естественным зубом. Для пациентов, желающих иметь ослепительную улыбку, полевошпатная керамика – отличный материал для изготовления винира. При необходимости небольшая цветокоррекция готовой реставрации возможна с помощью фиксирующего композитного материала.

Прессованная керамика не позволяет существенно корректировать оттенок. Текучие композитные материалы обладают наилучшими характеристиками и имеют множество оттенков, что облегчает корректировку цвета. Текучий композит компании Kerr имеет подходящую для фиксации виниров консистенцию, кроме того, компания предлагает и адгезивную систему OptiBond Solo, обеспечивающую максимальную прочную фиксацию.

Препарирование проводят по возможности в пределах эмали, сошлифовывая твердые ткани на толщину чуть более 0,5 мм. Наилучшая фиксация винира обеспечивается при адгезии к эмали. Чтобы в лаборатории могли изготовить качественный винир, глубина препарирования должна быть одинаковой по всей поверхности. Начать препарирование следует с нанесения 3–4 маркерных борозд глубиной 0,5 мм и затем удалить эмаль между ними.

Если план лечения предусматривает немедленное ортодонтическое вмешательство, объем препарирования зубов может различаться. Чтобы визуально спрятать границу реставрации, препарирование в межпроксимальной области следует выполнять по направлению от десны к режущему краю, стараясь не нарушить контакт.

Придесневая граница должна располагаться на уровне или чуть ниже десневого края. Для облегчения финишной отделки винира и предотвращения сколов необходимо сформировать десневую стенку полости под винир под тупым углом к оси зуба. В этой области сквозь более тонкую эмаль может просвечивать дентин. Если позволяет место, следует разместить здесь тонкую армированную ретракционную нить, которая должна оставаться на месте и во время получения оттиска. Режущий край перекрывают на 1 мм язычно и закругляют, чтобы избежать возможной поломки винира.

Качественно изготовленные в лаборатории виниры практически не требуют корректировки перед фиксацией. Виниры протравливают плавиковой кислотой в течение как минимум 3 мин, промывают водой, нейтрализуют остатки кислоты раствором питьевой соды, повторно промывают водой, а затем просушивают струей воздуха до получения меловидной поверхности.

После этого на 1 мин наносят праймер для керамики, затем снова просушивают до получения меловидной поверхности и наносят еще один слой праймера. Праймер оставляют на поверхности виниров и протравливают зубы фосфорной кислотой в течение 30 с. Кислоту смывают, а затем просушивают поверхность зубов и виниров до получения меловидного оттенка.

После выключения стоматологического светового источника на поверхность зубов и виниров наносят адгезивную систему, непосредствен-

но перед установкой виниров – текучий композит. Проводят установку всех виниров, проследив за тем, чтобы они были правильно расположены.

Двумя руками удерживают на месте два дистальных винира (на зубах 14 и 13), оставив место только для луча полимеризационной лампы между ними. Остальные виниры прикрывают рукой так, чтобы не полимеризовать композитный материал нигде, кроме межпроксимального пространства между винирами 14 и 13. Полимеризуют в течение 2 с. Затем также в течение 2 с полимеризуют композит в дистальной области винира 14.

Затем проводят аналогичную полимеризацию в течение 2 с в области виниров 13 и 12, закрывая от света другие виниры. Аналогичным образом проводят полимеризацию в области всех остальных виниров, пока все межпроксимальные области, а также дистальная область крайнего винира не будут полимеризованы в течение 2 с.

После этого также в течение 2 с необходимо полимеризовать центральную часть каждого винира, а затем – режущий край с язычной стороны. Более длительная полимеризация очень затрудняет и замедляет удаление излишков композита.

Для удаления основного количества излишков композита используют скальпель Bard-Parker №12. Используя для упора большого пальца режущий край зуба, плоской частью скальпеля отслаивают излишки композита в межпроксимальной области.

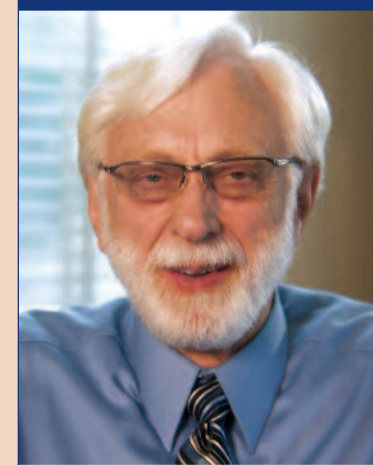
Долото Wedelstadt помогает удалить композит в придесневой области. Для прохождения контактного пункта используют штрипсу пияльщиками движениями.

Дальнейшее удаление излишков композита из межпроксимальной области проводят с помощью скальпеля Bard-Parker №12 и синих штрипс, после чего используют желтые штрипсы для полирования. Затем проводят проверку окклюзии и окончательную полировку. На рис. 1а–5б представлены отличные результаты, полученные с помощью данной техники. **DT**

От редакции

Статья впервые опубликована в журнале *Cosmetic Dentistry* №4, 2011.

## Информация об авторе



**Доктор Л. Эмери Кэрст (L. Emery Karst)** – выпускник стоматологического факультета Университета Лома Линды, работает в области эстетической стоматологии более 20 лет. Хотя эстетическая стоматология является его основным интересом, он регулярно занимается эндодонтическим лечением, установкой имплантатов, коронок и мостовидных протезов, а также другими видами стоматологической помощи. Статьи доктора Кэрста, посвященные эндодонтическим и реставрационным техникам, публиковались в журнале «Dentistry Today». Он также читал доклад по эндодонтии на Стоматологическом съезде штата Орегон в 2010 г.



Рис. 3а



Рис. 3б



Рис. 4а



Рис. 4б



Рис. 5а



Рис. 5б



# Применение иммуномодулирующего препарата Имудон в комплексном лечении эрозивно-язвенных поражений слизистой оболочки рта, связанных с ношением зубных протезов

И.В.Акимова, И.А.Сохова

Кафедра терапевтической стоматологии Первого МГМУ им. И.М.Сеченова

Заболевания слизистой оболочки рта, связанные с использованием зубных протезов, достаточно широко распространены в настоящее время и представляют собой серьезную проблему для стоматологии. Одной из причин возникновения протезного стоматита могут стать атрофические процессы слизистой оболочки рта, которые обуславливают ее чувствительность к механическим воздействиям. Именно поэтому ношение зубных протезов пациентами пожилого и старческого возраста часто сопровождается возникновением воспалительных и эрозивно-язвенных поражений слизистой оболочки рта в зоне контакта с элементами протеза (базисом, кламмерами и т.д.). Еще одной причиной эрозивно-язвенных поражений слизистой оболочки рта у пациентов с зубными протезами может стать нарушение процесса его изготовления. Травматический протезный стоматит чаще всего возникает в первые дни пользования зубным протезом. Особенно болезненные элементы поражения слизистой оболочки возникают в зоне существующих экзостозов. Клиническим проявлением может стать незначительная локальная гиперемия слизистой оболочки, однако при отсутствии коррекции и соответствующей терапии вероятно возникновение эрозивно-язвенных поражений, а в области травмы краем базиса протеза может возникнуть декубитальная язва.

Лечение эрозивно-язвенных поражений требует обязательной коррекции протеза с выявлением зон повышенного давления или микрошероховатостей, которые необходимо устранить полированием. При наличии нескольких экзостозов рекомендуется изготовление двухслойного зубного протеза с мягкой эластичной подкладкой базиса.

После проведения коррекции протеза и устранения причины протезного стоматита необходимо назначить комплексную терапию, включающую препараты местного действия для обезболивания, купирования воспалительного процесса, эпителизации и нормализации микрофлоры полости рта, так как при ношении протезов, как правило, гигиенический уход за полостью рта редко бывает идеальным, особенно у пациентов пожилого возраста. Пациентов необходимо обучить правильно чистить зубы, язык и протез, причем на период наличия эрозивно-язвенных поражений слизистой оболочки следует отказаться от использования зубной щетки в зоне эрозий.

Назначение противомикробных ополаскивателей, гелей и кератопластических средств необходимо сочетать с препаратами, способными поддержать факторы местной иммунной защиты. Особенно это актуально для пациентов пожилого и старческого возраста, слизистая оболочка рта которых атрофична и истончена, и для пациентов, страдающих воспалительными заболеваниями пародонта. Целостность слизистой оболочки и факторы иммунной защиты слюны, такие как секреторный иммуноглобулин А, лактоферрин и лизоцим, образуют физиологический барьер для проникновения патогенных агентов, однако постоянное травмирование слизистой оболочки рта в сочетании с неудовлетворительной гигиеной может стать причиной нарушения местного иммунитета. Именно поэтому в комплексное лечение эрозивно-язвенных поражений слизистой оболочки рта, связанных с ношением зубных протезов, необходимо включать препарат Имудон – поливалентный антигенный комплекс, состав которого соответствует возбудителям, наиболее часто вызывающим патологические процессы в полости рта. В состав препарата входит смесь лизатов: *Lactobacillus acidophilus*, *L. fermentum*, *L. helveticus*, *L. delbrueckii ss lactis*; *Streptococcus pyogenes group A*, *S. Sangius group H*, *S. aureus*, *Enterococcus faecium*, *E. faecalis*, *Klebsiella Pneumoniae ss pneumoniae*, *Corynebacterium pseudodiphtheriticum*, *Fusobacterium Nucleatum ss fusiforme*, *Candida albicans*.

Имудон является корректором местного иммунитета активирующим противовирус-

ный, противобактериальный и противогрибковый иммунитет. Имудон активизирует фагоцитоз, способствует эффективному образованию антител, оптимизирует функционирование иммунной системы, стимулирует антигенные свойства лизоцима слюны, влияет на увеличение количества иммунокомпетентных клеток, повышает секрецию интерферона и секреторного иммуноглобулина А слюны. Имудон назначают для местного применения – рассасывания в полости рта. При лечении протезного стоматита мы назнача-

ем Имудон по следующей схеме: в 1-е 5 дней – по 8 таблеток в сутки, затем, когда острота воспалительного процесса снижается и начинается процесс эпителизации, количество таблеток уменьшают до 6. Курс лечения – 10 дней.

Если площадь эрозивно-язвенных изменений значительна, то прием 8 таблеток в сутки продолжается 10 дней, полный курс приема Имудона составляет 20 дней по 6 таблеток в день даже в том случае, если эпителизация эрозий уже произошла. Нами отмечена еще

одна важная особенность: рассасывание таблеток Имудон облегчает процесс привыкания к протезам. Свойства Имудона, его высокая эффективность, способность стимуляции местного иммунитета за счет активации факторов специфической и неспецифической защиты определили его обязательное включение в комплексное лечение пациентов, страдающих поражениями слизистой оболочки рта, воспалительными заболеваниями, и для профилактики осложнений при плановых оперативных вмешательствах. **И**

## ИМУДОН®

ВИРУСЫ

БАКТЕРИИ

ГРИБКИ

### ТРОЙНОЙ ЭФФЕКТ

Эффективная защита слизистой оболочки глотки и полости рта



- пародонтоз • пародонтит • стоматит • гингивит
- глоссит • профилактика изъязвлений, вызванных зубными протезами

- профилактика и лечение воспаления после удаления зубов, имплантации искусственных зубных корней

#### ИМУДОН (лизатов бактерий смесь)

Регистрационное удостоверение П №014990/01 от 02.08.2010 г. Таблетки для рассасывания. ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА: иммуностимулирующий препарат для местного применения. Активирует фагоцитоз, способствует увеличению количества иммунокомпетентных клеток, повышает выработку лизоцима и интерферона, иммуноглобулина А в слюне. ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ: фарингит, хронический тонзиллит, предоперационная подготовка и послеоперационный период после тонзилэктомии, пародонтоз, пародонтит, стоматит, глоссит, гингивит, дисбактериоз полости рта, инфекции после удаления зубов, имплантации искусственных корней, изъязвления, вызванные зубными протезами. ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ: повышенная индивидуальная чувствительность к препарату и его компонентам, детский возраст до 3-х лет, аутоиммунные заболевания. Не рекомендуется принимать Имудон в период беременности или лактации. СПОСОБ ПРИМЕНЕНИЯ И ДОЗЫ: Для взрослых и подростков старше 14 лет: для лечения по 8 таблеток в день, рассасывают с интервалом в 1-2 часа, для профилактики по 6 таблеток. Для детей от 3 до 14 лет: для лечения и профилактики принимают по 6 таблеток. Продолжительность курса лечения 10 дней, профилактики – 20 дней. Дети от 3-х до 6 лет рассасывают таблетки под присмотром взрослых. После приема Имудона необходимо воздержаться от приема пищи и воды в течение часа. ПОБОЧНОЕ ДЕЙСТВИЕ: в редких случаях тошнота, рвота, боли в животе, аллергические реакции, повышение температуры, обострение бронхиальной астмы, кашель. В очень редких случаях – узловая эритема, геморрагический васкулит, тромбоцитопения. ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ С ДРУГИМИ ЛЕКАРСТВЕННЫМИ ПРЕПАРАТАМИ: не отмечено. УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ: при температуре не выше 25°C, хранить в недоступном для детей месте. УСЛОВИЯ ОТПУСКА ИЗ АПТЕК: без рецепта. См. полную информацию о препарате в инструкции по применению. Информация для медицинских работников, не для пациентов.

2012/01-155

125171, Москва, Ленинградское шоссе, дом 16А, строение 1  
тел.: (495) 258 42 80, факс: (495) 258 42 81  
www.abbott-russia.ru

**Abbott**  
A Promise for Life