

Новости

Dental Tribune International Оберкохен, Германия. Международная компания оптики Carl Zeiss собирается запустить усовершенствованную версию своего Cinemizer OLED. Устройство представляет собой мультимедийные видеоочки, предназначенные для пациентов со стоматофобией. Новый 3D Cinemizer OLED обладает улучшенным качеством изображения, а также несколькими новыми вариантами подключения. Несмотря на наличие анестезии и профессионализм врача, лечение зубов является причиной страха для многих пациентов. Звуки бормашины и запах дезинфицирующих средств вызывают беспокойство, учащенное



3D Cinemizer OLED позволяет пациентам смотреть фильмы во время лечения. 3D-кинотеатр в стоматологическом кресле от Carl Zeiss (ДТП/фото предоставлено Манфред Преисслер).

сердцебиение и мышечную дрожь. Cinemizer OLED-очки позволяют пациенту смотреть кино и отвлекать его от страхов. Предшественник Cinemizer OLED успешно применяется в течение многих лет немецкими врачами. Новая версия с 3D-дисплеем последнего поколения OLED, различными возможностями подключения, такими как HDMI-адаптер, iPod/iPhone-адаптер и RCA-разъемы, – вероятно, продолжит успех своего предшественника, считает менеджер по продукции F.Torppenhagen. С Cinemizer OLED пациент полностью погружается в мир кино и забывает про свой страх. Для того чтобы сделать очки доступными для клиник и больниц немедленно и без сопутствующих расходов, предприниматель M.Preissler собрал полный пакет на основе инновационных мультимедиа. Набор заключен в компактный алюминиевый корпус и состоит из Cinemizer OLED-очков, Apple iPod, регулируемых прицелом отверстий, и двух дополнительных наушников, которые можно подключить через Bluetooth или штекер. Устройство весит 120 г и оборудовано настройками диоптрий отдельно для каждого глаза. Preissler также предоставляет разные варианты просмотра: «На iPod есть три различных 3D-фильма, один из них с расслабляющими видами подводного мира. При наличии специальной лицензии можно смотреть фильмы и сериалы почти всех авторитетных компаний без ущемления прав на вещание». Сначала Cinemizer OLED станут распространяться в немецкоговорящих странах, но постепенно территория распространения будет расширена до сопредельных государств и, наконец, остальной части Европы, Ближнего Востока и Африки. «Первые образцы Cinemizer OLED уже сошли с конвейера, поэтому первые заказы обрабатываются на данный момент. После первичного контроля качества производство будет увеличиваться», – сообщили сотрудники компании Dental Tribune Online.

Клиническая практика



Инфекционный контроль

Более 20 лет назад у пациентки по имени Kimberly Bergalis диагностировали СПИД. Источником ВИЧ был ее стоматолог. Хотя точный путь заболевания до сих пор не выяснен, первый подтвержденный случай передачи ВИЧ от стоматолога пациенту – и последующее широкое освещение этого события в СМИ – посеяли сильное смущение и панику среди пациентов.

стр. 6

Эстетическая стоматология



Анализ и передача цвета: 2012

Ввиду роста значимости эстетической стоматологии и желания пациентов получить керамические реставрации, неотличимые от соседних естественных зубов, критическое значение приобретает способность правильно оценить цвет зуба и донести эту информацию до техника в неискаженном виде. Правильная оценка цвета зуба в равной степени является искусством и наукой.

стр. 11

Эстетическая стоматология

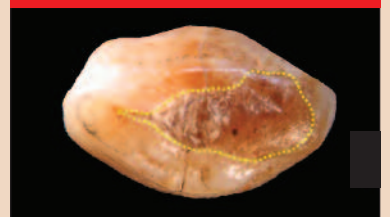


Стоматологический навигатор GPS: клиническое руководство по созданию керамических виниров

Благодаря последним усовершенствованиям композитных цемента и керамических материалов керамические виниры стали надежным вариантом лечения. К преимуществам таких виниров относятся минимальный объем препарирования, отличные эстетические характеристики, превосходная стабильность цвета и прочная адгезия к эмали.

стр. 16

Исторический экскурс



Обнаружена пломба каменного века

Группа итальянских и австралийских ученых, по-видимому, обнаружила физические доказательства того, что реставрационная стоматология появилась еще в каменном веке. Исследователи нашли следы пломбы из пчелиного воска на человеческом зубе эпохи неолита, обнаруженном в Словении, и говорят, что это может быть «самое раннее прямое доказательство лечебно-паллиативного пломбирования зубов».

стр. 21

Эффективность использования зубных щеток разных типов

Фридус ван дер Вейден и Дагмар Эльзе Слот, Нидерланды



Электрические зубные щетки более эффективны, чем мануальные (Foto Procter & Gamble).

Применение препарата Нимесил® для уменьшения болевого синдрома в послеоперационном периоде

А.И.Ерохин

Кафедра терапевтической стоматологии ГБОУ ВПО Первый МГМУ им. И.М.Сеченова Минздрава РФ

Актуальной проблемой современной хирургической стоматологии является боль. Вопрос обеспечения безболезненности проведения хирургических вмешательств решен в связи с возможностью использования местного и общего обезболивания, тогда как болевой синдром в послеоперационном периоде ухудшает самочувствие пациентов и отражается на эффективности реабилитации. Многие пациенты, зная об эффективности местных анестетиков, не спрашивают, будет ли больно удалять зуб, а задают вопрос о степени болезненности послеоперационного периода. Именно поэтому в практике современной хирургической стоматологии широкое распространение получили нестероид-

ные противовоспалительные препараты (НПВП), которые обладают сочетанием трех основополагающих эффектов – анальгетическим, противовоспалительным и жаропонижающим. НПВП широко применяются в медицинской практике, в первую очередь, для купирования болевого синдрома при острых и хронических состояниях различного генеза.

К обезболивающим препаратам, применяемым в стоматологии, предъявляют следующие требования:

- быстрое наступление эффекта (купирование острого болевого приступа), длительное обезболивание;
- высокий профиль безопасности.

Всем этим требованиям при соблюдении инструкции по приме-

Введение

Контроль бактериального зубного налета является краеугольным камнем профилактики и предотвращения кариеса и заболеваний пародонта. Хотя слюна обладает определенным потенциалом удаления остатков пищи из межзубных пространств и с окклюзионных поверхностей зубов, она не может справиться с удалением бактериального зубного налета, а естественное очищение за счет физиологических сил, то есть движений языка и щек, практически отсутствует [1]. Таким образом, контроль зубного налета подразумевает его регулярное удаление; масштабные когортные исследования показывают, что высокие стандарты гигиены полости рта являются гарантией эффективного

удаления бактериального зубного налета [2]. Существует множество доказательств того, что применение зубной щетки позволяет удалять зубной налет при условии тщательной и регулярной чистки зубов. На эффективность процедуры влияют такие факторы, как конструкция зубной щетки, принцип ее действия, простота использования и дисциплинированность пациента.

Систематические обзоры

Доказательная стоматология – это подход к стоматологической помощи, требующий продуманной интеграции результатов систематической оценки клинически значимых научных данных и профессионального

→ DT стр. 4

Препарат Нимесил® особенно удобен для применения в стоматологии, так как он имеет водорастворимую форму. Препарат в виде раствора пациентам проще принимать внутрь, чем таблетированные формы, особенно после проведения хирургических вмешательств, когда в полости рта есть выраженный отек, наложены швы и т.д.

Особенно важно устранить или уменьшить выраженность болевого синдрома после проведения масштабных оперативных вмешательств при наличии обширной послеоперационной раны, когда в процессе операции нарушена целостность слизистой оболочки, над-

→ DT стр. 2



Рис. 1. Этап операции по устранению дефекта и атрофии альвеолярного отростка верхней челюсти. Виден обширный дефект костной ткани.



Рис. 2. Проведена операция направленной тканевой регенерации. Зафиксирована мембрана.



Рис. 3. Операция завершена, наложены швы.



Рис. 4. Состояние на 10-й день перед снятием швов. Рана зажила первичным натяжением.

← **DT** стр. 1

костницы и костной ткани. На фотографиях представлены этапы оперативного вмешательства по устранению костного дефекта и атрофии

альвеолярного отростка верхней челюсти (рис. 1–4). На фотографиях хорошо видна площадь вмешательства и размер операционной раны. Для улучшения самочувствия пациента после операции ему был назначен препарат Нимесил® по следую-

щей схеме: 100 мг (саше) непосредственно после завершения оперативного вмешательства для того, чтобы после окончания действия местного анестетика не возникла боль. Так как средняя суточная доза составляет 200 мг, то мы рекомендо-

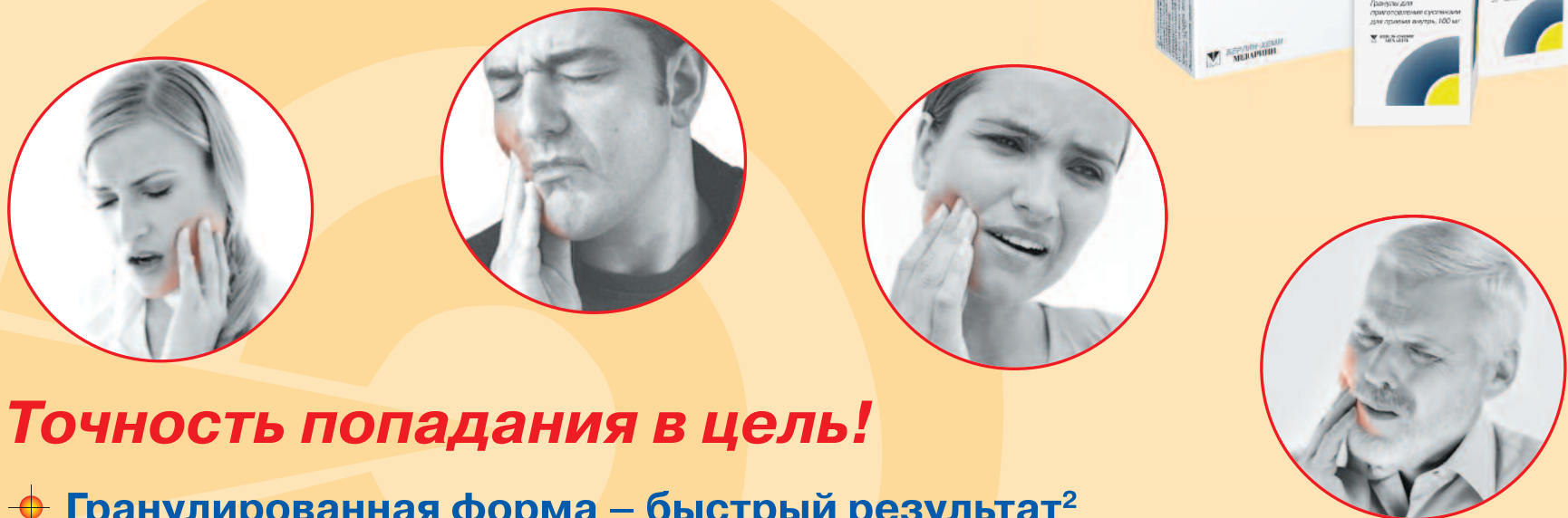
вали нашему пациенту принимать препарат два раза в день. Такая схема применения потребовалась в течение 3 сут после операции. Положительная динамика (уменьшение боли) на 4-й день стала основанием для уменьшения дозы и отмены пре-

парата. Эффективность препарата Нимесил® и удобная форма приема позволяют успешно применять его для уменьшения выраженности болевого синдрома и улучшения самочувствия пациентов в послеоперационном периоде. **DT**

Реклама



Нимесил®
Обоснованный подход к лечению боли в стоматологии¹



Точность попадания в цель!

- Гранулированная форма – быстрый результат²
- Выраженное противовоспалительное и обезболивающее действие^{3,4}
- Низкий риск развития кровотечений из верхних отделов ЖКТ⁵

БЕРЛИН-ХЕМИ
МЕНАРИНИ

123317, г. 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/>

Пер. уд.: П N011439/01 от 18.08.2010

ПОЛНАЯ ИНФОРМАЦИЯ О ПРЕПАРАТЕ СОДЕРЖИТСЯ В ИНСТРУКЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

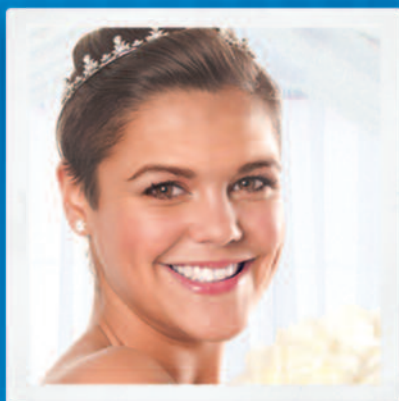
ним. mod. утверждено в печать 21.01.13.

7 причин для того, чтобы размещать рекламу в Dental Tribune

DENTAL TRIBUNE
The World's Dental Newspaper

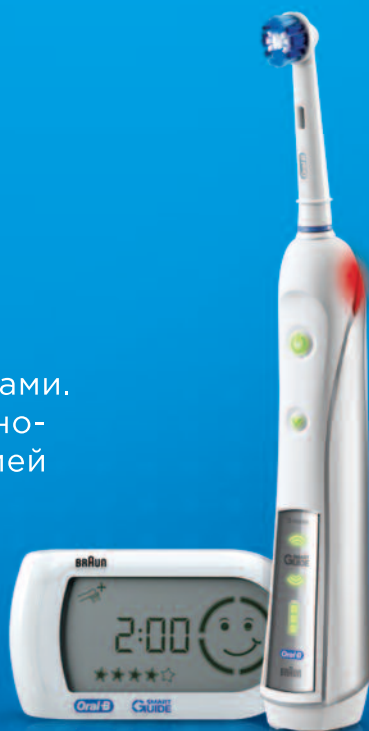
1	Глобальный охват	Dental Tribune – единственная газета, которую читают 650 тыс. стоматологов, говорящих на 19 языках
2	Реклама	Сломайте культурные и языковые барьеры, чтобы привлечь внимание своей целевой группы и создать достойный образ своей марки в мире
3	Надежное распространение	Компания Dental Tribune Publishing Group состоит из ведущих профильных издательств мира, тесно сотрудничающих с национальными стоматологическими ассоциациями и обществами
4	Быстро и постоянно	Наличие глобальной сети корреспондентов обеспечивает полное и своевременное освещение всех главных стоматологических выставок и конгрессов мира
5	Привлечение покупателей	Наша интерактивная издательская платформа позволяет одновременно размещать рекламу в печатном и онлайн-изданиях, что усиливает ее воздействие и привлекает больше потенциальных покупателей
6	Одобрение профессионалов	Среди работников в области стоматологии Dental Tribune пользуется безупречной репутацией источника всеобъемлющей и лаконично изложенной информации
7	Надежные партнеры	Всемирная стоматологическая федерация (FDI) и многие региональные стоматологические ассоциации выбрали Dental Tribune в качестве своего информационного партнера и средства связи с организациями-членами

Единственная рекомендация. Здоровые зубы на всю жизнь!



Электрические зубные щетки Oral-B® обладают исключительными функциональными преимуществами. Независимое исследование доказало, что возвратно-вращательная технология, разработанная компанией Oral-B® позволяет добиваться превосходных результатов чистки зубов по сравнению с использованием обычных мануальных щеток.

**Ваш опыт и наши технологии
для стоматологического здоровья
пациентов.**



Oral-B®

№1

Зубная щетка Oral-B® — рекомендация стоматологов №1 во всем мире*

*основано на исследовании, проведенном в 2009-2010 гг.

истинная забота о пациенте
не заканчивается в кресле стоматолога



клинического опыта, потребностей и предпочтений пациентов, а также имеющихся в наличии инструментов. В настоящее время считается, что систематические обзоры обеспечивают наивысший уровень доказательности, являясь основным инструментом предсказуемого и систематизированного суммирования существующих сведений. Таким образом, систематические обзоры играют решающую роль в принятии решений на основе доказательств.

Систематические обзоры отличаются от обзоров традиционных тем, что они обычно сфокусированы на одном конкретном вопросе, являющемся основой систематизированного поиска, отбора и клинической оценки релевантных исследований. Систематические обзоры минимизируют погрешности и обеспечивают всесторонний охват вопроса на актуальном уровне. Подобный анализ является объективным и прозрачным с точки зрения оценки качества и гетерогенности данных, что позволяет читателям оценить методологию и качество самого систематического обзора. С помощью метаанализа достаточно похожих исследований можно получить объединенную оценку общих средних значений, а также ограничить диапазон результатов и повысить их точность. В Кохрейновском руководстве по проведению систематических обзоров вмешательств [3] сказано, что обзоры необходимы, поскольку помогают гарантировать принятие медицинских решений на основе высококачественных и актуальных данных исследований. Кроме того, Американская стоматологическая ассоциация открыла веб-сайт «Центр доказательной стоматологии», где в настоящее время собрано более 1600 клинически релевантных систематических обзоров.

Правило PICO (S)

Создание протокола систематического обзора начинается с тщательного формулирования вопроса на

основе правила PICO (S), касающегося параметров пациента (patient), вмешательства (intervention), сравнения (comparison), результатов (outcome) и плана исследования (study). Способ формулирования вопроса является решающим для интерпретации результатов обзора. После создания протокола исследования проводят объективный поиск релевантной литературы, стараясь при этом минимизировать вероятность пропуска сколь-либо значимых исследований. Параметры оценки результатов также важны с точки зрения конечных выводов из обзора. Примером используемых параметров может служить уменьшение бактериального зубного налета и гингивита, связанное с применением разных типов зубных щеток.

Использование зубной щетки

Применять механические устройства для ежедневного очищения зубов начали еще древние египтяне, которые изготавливали примитивные зубные щетки, разжевывая кончик ветки. Сегодня существуют сотни вариантов мануальных зубных щеток, включая щетки, конструкция головки которых улучшает удаление зубного налета в труднодоступных областях, в частности из межзубных промежутков. Большое внимание уделяется и эргономике, например адаптации формы ручки зубной щетки к потребностям предполагаемого пользователя. Тем не менее даже взрослые люди, несмотря на все усилия, справляясь с удалением зубного налета совсем не так эффективно, как того можно было бы ожидать.

Систематический обзор исследований эффективности применения мануальных зубных щеток

Стандартные исследования, посвященные оценке зубных щеток, наглядно демонстрируют их способность удалять бактериальный налет и облегчают контроль искажающих результаты факторов, таких, как дисциплинированность пациентов. Недавний систематический обзор был посвящен оценке эффективности применения мануальных зубных щеток в зависимо-

сти от их конструкции и продолжительности процедуры [4]. В результате поиска было обнаружено 2079 статей и аннотаций, из которых 59 статей, описывающих 212 отдельных процедур гигиены полости рта с привлечением 10 806 участников, удовлетворяли критериям включения. Средний индекс зубного налета до и после использования зубной щетки послужил основой для вычисления общего средневзвешенного показателя удаления зубного налета (42%).

Огромное количество участников и разнообразие планов исследований придают этим результатам особую значимость, поскольку они отражают общие ожидания от ежедневной гигиены полости рта. Согласно исследованиям с оценкой данных в соответствии с индексом зубного налета по Quigley–Hein [5] средневзвешенное снижение индекса составило 30% (95% доверительный интервал – ДИ 27–33), в то время как в исследованиях с использованием индекса зубного налета Navy этот показатель равнялся 53% (95% ДИ 50–56). Субанализ разных конфигураций щетины иллюстрирует изменение способности зубных щеток удалять налет (от 24 до 61%), причем зубные щетки с пучками щетины, расположенными под углом к поверхности головки, демонстрируют наибольшее общее средневзвешенное уменьшение индекса зубного налета вне зависимости от применяемого индекса. Субанализ влияния продолжительности процедуры показывает, что общее средневзвешенное снижение индекса зубного налета варьируется от 27% после 1 мин до 41% после 2 мин чистки зубов.

Таким образом, исследователи приходят к заключению, что эффективность удаления зубного налета выражается в общем средневзвешенном снижении индекса на 42% по сравнению с исходным уровнем, то есть в диапазоне от 30 до 53% в зависимости от применяемого индекса. Согласно имеющимся данным, расположение пучков щетины (на одном уровне, в несколько уровней, под углом) и продолжительность процедуры являются переменными,

существенно влияющими на эффективность использования зубной щетки. Вне зависимости от применяемого индекса зубного налета представляется, что эффективность мануальных зубных щеток вполне может быть повышена.

Электрические зубные щетки

Первая успешная электрическая зубная щетка (Broxodent) была придумана в Швейцарии в 1954 г. доктором Philippe-Guy Woog; насадки электрических зубных щеток I поколения имели такую же форму, как головки мануальных щеток, и совершали (комбинированные) горизонтальные и вертикальные движения. В 1980-х годах их конструкция претерпела существенные изменения, и новые щетки стали гораздо более эффективными с точки зрения удаления бактериального зубного налета.

Современные электрические зубные щетки различаются по типу движения. Зубные щетки возвратно-вращательного движения имеют круглые насадки, которые вращаются вперед и назад, по часовой и против часовой стрелки. Зубные щетки кругового движения, наоборот, вращаются только в одну сторону, у щеток раздельного вращения одни пучки щетины вращаются вперед и назад независимо от направления движения остальных пучков, а у других электрических зубных щеток (включая звуковые) движение происходит из стороны в сторону. В разное время проводились отдельные исследования эффективности и безопасности разных типов электрических зубных щеток, и совокупные данные этих исследований были объединены благодаря систематическим обзорам.

Сравнение электрических и мануальных зубных щеток

Ранний систематический обзор, проведенный в сотрудничестве с Кохрейновской группой по стоматологическому здоровью, был посвящен сравнению электрических и мануальных зубных щеток при ежедневном использовании, преимущественно с точки зрения удаления зубного налета и здоровья

пародонта [6]. В пяти электронных базах данных искали рандомизированные контролируемые сравнительные исследования электрических и мануальных зубных щеток (вплоть до середины 2002 г.), участниками которых являлись обычные люди без ограничения подвижности рук, самостоятельно использовавшие те или иные зубные щетки на протяжении как минимум 4 нед. Этот обзор впервые был обновлен и дополнен P.Robinson и соавт. [7], а последнее по времени обновление этого обзора было опубликовано M.Yasoo и соавт. [8]. Всего в обзор включили 50 исследований с привлечением 4326 участников без признаков систематических ошибок, связанных с предпочтительной публикацией положительных результатов исследования.

По сравнению с мануальными электрические зубные щетки возвратно-вращательного движения демонстрировали большую эффективность удаления зубного налета и уменьшения гингивита со стандартизированной разностью средних показателей (SMD) для удаления налета и уменьшения гингивита 0,53 (95% ДИ от -0,74 до -0,31) и 0,49 (95% ДИ от -0,73 до -0,26) соответственно в краткосрочный период (от 1 до 3 мес). Значимо большую эффективность удаления зубного налета и уменьшения гингивита обнаружили и при более длительных сроках использования зубных щеток (более 3 мес); количество участков, кровоточащих при зондировании, уменьшалось примерно на 27%.

Вывод из этого систематического обзора состоял в том, что в отношении электрических зубных щеток возвратно-вращательного движения имеются непротиворечивые доказательства их клинического превосходства перед мануальными зубными щетками с точки зрения способности удалить зубной налет и уменьшать гингивит. Эти результаты подтверждают данные и выводы предшествующих обзоров, посвященных сравнению электрических и мануальных зубных щеток.

Сравнение разных электрических зубных щеток

Самый последний Кохрейновский обзор был посвящен сравнению электрических зубных щеток разного действия и их влияния на здоровье полости рта [9]. В пяти электронных базах данных искали исследования, проведенные до июля 2010 г. включительно; в результате поиска обнаружили 17 подходящих исследований с привлечением в общей сложности 1300 участников. Критериями отбора были рандомизированность исследований, сравнение как минимум 2 электрических зубных щеток разного действия и самостоятельное использование этих щеток на протяжении по меньшей мере 4 нед участниками без ограничения подвижности рук. Исследовались зубные щетки возвратно-вращательного, раздельного, бокового, кругового и разнонаправленного движения, а также ультразвуковые и ионные электрические зубные щетки.

Согласно 7 практически однородным исследованиям продолжительностью до 3 мес, электрические зубные щетки возвратно-вращательного движения обладают статистически значимой более высокой способностью к удалению зубного налета в краткосрочный период (до 3 мес) по сравнению со щетками, осуществляющими движение из стороны в сторону. SMD для удаления зубного налета составила 0,24 (95% ДИ 0,02–0,46). С клинической точки зрения превосходство щеток возвратно-вращательного движения перед щетками бокового движения выражалось в снижении модифицированного Turesky индекса зубного налета

Реклама

3-й РОССИЙСКИЙ ЭНДОДОНТИЧЕСКИЙ КОНГРЕСС

5-7 апреля 2013
гостиница "Милан"
Москва, Россия



Организаторы Конгресса: Эндодонтическая секция СтАР, компания «Эндофорум»

Телефон: +7(916)919-6861, Факс: +7(901)537-9453

e-mail: endoforum@mail.ru

Сайт Конгресса: www.congress2013.endoforum.ru

та Quigley–Hein на 7%. SMD для уменьшения гингивита в краткосрочный период составила 0,35 (95% ДИ от -0,04 до 0,74) и не была статистически значимой. Поскольку удалось найти лишь 1 исследование продолжительностью более 3 мес с привлечением ограниченного числа участников, обоснованные выводы в отношении продолжительного использования электрических зубных щеток сделать не представляется возможным.

Безопасность электрических зубных щеток

Недавно был проведен систематический обзор безопасности электрических зубных щеток возвратно-вращательного движения по сравнению с мануальными зубными щетками с точки зрения их воздействия на твердые и мягкие ткани полости рта [10]. Поиск по нескольким электронным базам данных позволил выявить 35 оригинальных статей, которые были включены в обзор группами в соответствии с планом исследования (рандомизированные контролируемые исследования, посвященные именно безопасности, исследования, в которых безопасность рассматривалась как вторичный вопрос, исследования с использованием суррогатного маркера безопасности и лабораторные исследования).

Авторы обзора приходят к выводу, что «данный обзор большого корпуса опубликованных за предыдущие 20 лет исследований последовательно демонстрирует безопасность электрических зубных щеток возвратно-вращательного движения по сравнению с мануальными зубными щетками; электрические зубные щетки возвратно-вращательного движения по совокупности данных не представляют никакой клинически значимой опасности для твердых и мягких тканей полости рта». Этот вывод

согласуется с результатами обзоров P.Robinson и соавт. [7] и M.Yacoob и соавт. [8], говорящими в пользу безопасности электрических зубных щеток возвратно-вращательного движения. В настоящее время систематических обзоров безопасности других типов электрических зубных щеток не имеется.

Прочие аспекты

Доказательность важна для принятия решений; тем не менее следует отметить, что клинический результат может являться не единственным решающим фактором. Например, хотя электрическая зубная щетка проста в использовании и повышает готовность пациента

регулярно заниматься гигиеной полости рта, ее относительно высокая стоимость может повлиять на выбор зубной щетки пациентом. Эффективность удаления зубного налета определяется тем, как человек использует зубную щетку. Работники стоматологии должны обучать пациентов правильному обращению с зубной щеткой и мотивировать их регулярно проводить процедуры по гигиене полости рта. Такие элементы зубной щетки, как таймер и визуальные сигналы, помогают полнее вовлекать человека в процесс чистки зубов и позволяют улучшить гигиену полости рта и дисциплинированность пациентов.

Вывод

Согласно имеющимся данным, электрические зубные щетки возвратно-вращательного движения эффективнее удаляют зубной налет и уменьшают гингивит по сравнению с мануальными зубными щетками. Кроме того, при использовании в период до 3 мес щетки возвратно-вращательного движения имеют преимущество перед щетками бокового движения, а об электрических зубных щетках других типов данных недостаточно. Систематические обзоры также доказывают безопасность электрических зубных щеток возвратно-вращательного движения.

Таким образом, конфигурация пучков щетины является важным параметром мануальных зубных щеток. Электрические зубные щетки возвратно-вращательного действия эффективнее мануальных зубных щеток. Безопасность и эффективность электрических зубных щеток возвратно-вращательного действия доказана. ■

От редакции: список литературы можно получить в издательстве.

Источник: http://www.dental-tribune.com/articles/content/scope/specialities/region/europe/section/dental_hygiene/id/10403

Реклама

FDI 2013 Istanbul Annual World Dental Congress

28 to 31 August 2013 - Istanbul, Turkey

Bridging Continents for Global Oral Health



www.fdi2013istanbul.org
congress@fdi2013istanbul.org

Информация об авторах



Fridus Van der Weijdenor



Dagmar Else Slot

Department of Periodontology
Academic Centre for Dentistry Amsterdam
University of Amsterdam and VU University
Amsterdam Gutav Mahlerlaan 3004
1080 LA Amsterdam
The Netherlands (Нидерланды)
Tel.: +31 20 5980 179/307
g.vd.weijden@acta.nl или d.slot@acta.nl

Инфекционный контроль

Фрэнк Й.В.Юнь, DDS

Более 20 лет назад у пациентки по имени Kimberly Bergalis диагностировали СПИД. Источником ВИЧ был ее стоматолог. Хотя точный путь заболевания до сих пор не выяснен, первый подтвержденный случай передачи ВИЧ от стоматолога пациенту – и последующее широкое освещение этого события в СМИ – посеяли сильное смущение и панику среди пациентов. Именно смерть K.Bergalis в 1991 г. изменила стоматологию практически за один день,

вызвав появление разнообразных руководств и рекомендаций, касавшихся, в частности, стерилизации стоматологических инструментов.

«Руководство по инфекционному контролю в стоматологических клиниках» было опубликовано Американским центром по контролю и профилактике заболеваний (CDC) 19 декабря 2003 г.; в нем было представлено актуальное научное обоснование рекомендуемых методов инфекционного контроля [1].

Этим рекомендациям строго следуют различные руководящие организации в сфере здравоохранения, включая Федеральное агентство по охране труда и здоровья США (OSHA) и Министерство здравоохранения Канады.

В своей работе стоматологи ежедневно сталкиваются с самыми разными пациентами, которые являются носителями патогенов всех видов. Обязанность стоматолога – остановить распространение пато-



Рис. 1. Пример защитной маски с фильтром высокого уровня, рекомендуемой для использования при применении стоматологических лазеров. Фотографии доктора Фрэнка Й.В.Юнь.

Реклама



Агентство «Медиа Медика» предлагает маркетинговые услуги для стоматологических клиник:

- ➔ POS-материалы
- ➔ Разработка сайтов
- ➔ Проведение мероприятий



Контактная информация:

Жуков проезд, 19

Тел. +7(495)926-29-83

Руководитель проекта Владислава Егорова



MEDIA MEDICA

гена и постараться предотвратить инфицирование других людей как в клинике, так и вне ее. Соблюдение рекомендованных CDC методов и протоколов инфекционного контроля может помочь предотвратить передачу инфекционных микроорганизмов с кровью, слюной, секретом из органов дыхания и загрязненным инструментом во время стоматологического лечения.

Оценка риска

При оценке риска заражения следует учитывать тип биологических материалов, с которыми контактирует персонал клиники (DHCP). Все знают, что человеческая кровь обладает высоким инфекционным потенциалом [2]. Слюна человека, помимо бактерий и грибов, может содержать многие виды инфекционных вирусов [3, 4]. Не имея возможности быстро получить дополнительную информацию о статусе пациента, персонал должен считать любого потенциальным носителем инфекции. Это основная причина, по которой стоматологические клиники должны придерживаться универсального протокола профилактики инфекций.

Среди прочих вопросов руководство CDC объясняет правильный способ применения хирургических перчаток и протокол их использования. Эти рекомендации помогут предотвратить заражение от тканей и жидкостей тела пациентов. Что касается хирургических масок, то лазерная абляция тканей человека или реставраций может вызвать их термическое разрушение и образование аэрозоля, содержащего побочные продукты, включающие в себя мертвый и живой клеточный материал (в том числе частицы крови), вирусы, а также потенциально ядовитые газы и пары. Опасность состоит в том, что аэролизированный инфекционный материал, например вирус герпеса или вируса папилломы человека, может попасть на слизистую оболочку носа стоматолога, работающего с лазером, и находящихся вблизи сотрудников клиники. Хотя данных о случаях инфицирования путем вдыхания аэролизированного ВИЧ или вируса гепатита В нет, научные исследования подтверждают возможность такого пути передачи инфекции [5, 6]. Риск контакта персонала с испарениями и аэрозолями при применении лазера вполне реален, поэтому настоятельно рекомендуется использовать не только мощные отсосы, но и качественные фильтрующие маски (рис. 1).

Стерилизация – это многоэтапная процедура, которую сотрудники клиники должны проводить тщательно и правильно, чтобы обеспечить одинаковую стерилизацию инструментов и их безопасность для пациентов. Мытье, являющееся первым основным этапом всех процессов обеззараживания и стерилизации, подразумевает физическое удаление остатков тканей и микроорганизмов с инструмента или устройства. Не удаленные загрязнения или органические остатки могут снизить эффективность дезинфекции и стерилиза-



Рис. 2. Образец бланка передачи индикаторов в контрольную службу для оценки эффективности стерилизационного оборудования клиники.



Рис. 3. Стерилизованные оптоволоконные кабели и наконечники.



Рис. 4. Стерилизованные жесткие стеклянные наконечники.

ции. Правильный контроль процедур стерилизации должен включать использование как аппаратных, так и биологических индикаторов; уровень контроля проверяется как минимум 1 раз в неделю (рис. 2).

Материалы и инструменты, используемые при лечении пациентов, обычно делятся на 3 группы в зависимости от их назначения и потенциального риска передачи инфекции. К 1-й группе, представляющей наибольшую опасность с точки зрения инфицирования, относятся предметы, проникающие

внутрь мягкой ткани, контактирующие с костью или соприкасающиеся с сосудами. Они представляют наибольший риск передачи инфекции и подлежат горячей стерилизации после каждого пациента. К такому инвентарю относятся хирургические инструменты, пародонтологические скалеры, боры, оптоволоконные кабели (рис. 3) и наконечники, проникающие в мягкие ткани (рис. 4). Чрезвычайно важно обследовать на предмет наличия трещин, полировать и стерилизовать оптоволоконно и наконечники

после каждого применения. В качестве альтернативы можно использовать стерильные одноразовые инструменты.

Ко 2-й группе относятся инструменты, которые контактируют только со слизистыми оболочками, но не проникают в мягкие ткани, и поэтому представляют меньшую опасность инфицирования. К этой группе относятся стоматологические зеркала, штопферы для амальгамы и оттисковые ложки. Большинство этих предметов устойчиво к нагреву и может подвергаться горячей стерилизации после каждого пациента. Чувствительные к температуре полукритические инструменты подлежат дезинфекции высокого уровня.

К 3-й группе относятся инструменты и устройства, соприкасающиеся только с интактной кожей, которая является надежной преградой для микроорганизмов. Подобные предметы несут настолько низкий риск передачи инфекции, что обычно требуют лишь очищения или дезинфекции низкого уровня. Среди инструментов этого класса можно назвать наконечники рентгеновских аппаратов, манжеты для измерения кровяного давления, низкоуровневые лазеры и защитные (лазерные) очки. В случае использования низкоуровневого лазера допустимо применение прозрачного защитного экрана, сходного с защитой для полимеризационных ламп. Защитные очки

можно обрабатывать дезинфицирующим средством низкого уровня, если оно одобрено OSHA в качестве эффективного средства устранения ВИЧ и вируса гепатита В.

Использованные инструменты и биологический материал следует утилизировать по отдельности. Треснувшие или одноразовые оптоволоконные кабели и сломанные наконечники нужно помещать в контейнер для острых инструментов. Контейнер для биологических отходов обязательно маркируется значком биологической опасности. Чтобы защитить персонал, работающий или перевозящий образцы тканей, каждый такой образец следует помещать в прочный непроницаемый контейнер с надежной крышкой, безопасный при транспортировке. Следуя этим рекомендациям, можно предотвратить распространение патогенов среди пациентов, сотрудников клиники и их семей; таким образом, смерть Kimberly Bergalis хотя бы в каком-то смысле не будет напрасной. [1]

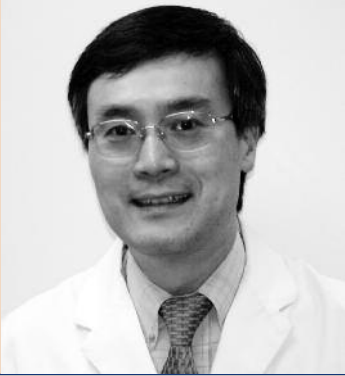
Заявления и примечания редакции

Доктор Й.В. Юнь не имеет коммерческих или финансовых интересов, связанных с данной статьей. Список литературы можно получить в редакции.

Статья была впервые опубликована в Journal of Laser Dentistry 2010; 18 (2): 68–70.

Информация об авторе

Фрэнк Й.В.Юнь (Frank Y.W.Yung), DDS, в 1980 г. с отличием окончил Университет Торонто, Онтарио, Канада, и является выпускником его стоматологического факультета. В 2005 г. он получил диплом преподавателя в Академии при Калифорнийском университете в Сан-Франциско. В 2007 г. награжден премией Леона Голдмана за высший уровень мастерства в клинической работе. Доктор Y.Yung является членом Американского общества применения лазера в медицине и хирургии, Общества применения лазера в стоматологии и Американской ассоциации стоматологического образования. Связаться с ним можно по электронной почте drfrankyung@gmail.com. Больше информации о его работе вы можете получить на сайте www.drfrankyung.com.



Белые зубы для олимпийских чемпионов



Доктор Зита Функенхаузер (Zita Finkenbauser) является лидером стоматологической команды на Олимпийских играх в Лондоне. Кроме того, она бывшая чемпионка Олимпийских игр (ДТП/Фото предоставлено д-р Зита Функенхаузер).

На Олимпийские игры в Лондон вместе с немецкой сборной отправится группа из 9 стоматологов при поддержке немецкой стоматологической компании BEGO, которая является партнером олимпийской сборной с 2002 г. Руководитель группы д-р Зита Функенхаузер – не только стоматолог, 16 лет успешно занимающийся частной практикой в городе Таубербишофсхайм, она также бывшая двукратная олимпийская чемпионка и многократная чемпионка мира по фехтованию. Д-р Функенхаузер любезно согласилась дать интервью корреспонденту Клаудии Душек, Dental Tribune International.

– Д-р Функенхаузер, расскажите, пожалуйста, о Вашей работе в стоматологической группе олимпийской сборной.

– В качестве спортсмена в последний раз я принимала участие в Олимпиаде 1992 г., а затем был значительный перерыв до Олимпийских игр 2008 г. в Пекине, когда я впервые присоединилась к стоматологам из группы, организованной компанией BEGO Dental, олимпийской сборной. Было очень приятно и увлекательно поучаствовать в этой значительно более спокойной части Игр. Когда нет психологического давления от мыслей о необходимости победить, есть возможность взглянуть на вещи с другой точки зрения. Например, оценить достопримечательности другого города и многое другое. Мне до сих пор нравится наблюдать за выступлениями фехтовальщиков, а с врачами из группы мы знакомы уже много лет. Наши встречи на Играх напоминают воссоединение большой семьи.

– Каков распорядок дня во время олимпийской стоматологической практики?

– Компания BEGO Dental очень много внимания уделяет спорту и уже в третий раз обеспечивает обо-

рудованием стоматологический кабинет в Немецком доме на Олимпиаде. Разные стоматологические компании, такие как KaVo, Pluradent и Prevent, спонсировали нас и наших партнеров в Лондоне оборудованием для кабинетов. Мы будем предоставлять стоматологическую помощь спортсменам немецкой олимпийской сборной, а также всем гостям Немецкого дома круглосуточно. В этом году мы впервые предлагаем процедуру отбеливания. Некоторым спортсменам уже оказана стоматологическая помощь, потому что они хотят получить свои медали с красивой улыбкой.

– Какие причины обращения к стоматологу наиболее распространены во время Олимпийских игр?

– Как правило, спортсмены обращаются за срочной стоматологической помощью по поводу болезненного прорезывания зубов мудрости, сколов зубов, обострений пульпита или гингивита. Большинству людей неизвестно то, что иммунная система спортсменов на удивление ослаблена. Ее резервы исчерпаны из-за колоссальных стрессов, вследствие чего небольшие проблемы, с которыми обычный человек легко справляется, могут вызывать боли и приводить к осложнениям.

– Есть ли различия в организации стоматологической помо-

щи в Олимпийских деревнях Азии и Европы?

– Я думаю, что нет существенных различий. Когда я впервые приехала в Олимпийскую деревню в Пекин, я была поражена, потому что для спортсменов была открыта целая клиника. Стоит сказать, что на Играх присутствуют около 10 тыс. спортсменов из разных стран, в которых различные системы национального здравоохранения. В Германии, например, очень хорошо развита система стоматологической помощи, и наши спортсмены не обращаются по поводу кариеса. Совсем другая ситуация со спортсменами из других стран. Однако, что касается организации стоматологической помощи на Олимпийских играх, я думаю, что она соответствует хорошим международным стандартам, будь то в Пекине или в Лондоне.

– Случалось ли Вам обращаться за неотложной стоматологической помощью во времена Вашего участия в Олимпиаде в качестве спортсмена?

– К счастью, нет. Но один раз в Сеуле у одного из моих товарищей по команде разболелся зуб мудрости, и я пошла к врачу вместе с ним, потому что я тогда уже училась на стоматолога. Тогда я в первый раз испытала, что значит лечить зубы в чужой стране, когда не знаешь языка. Учитывая этот опыт, мне осо-

бенно нравится идея компании BEGO о создании немецкого стоматологического кабинета на Играх. Посещение стоматолога никогда не бывает приятным, но привычная атмосфера и те же стандарты медицинской помощи, что и в родной стране, помогают пациенту чувствовать себя более комфортно.

– Считаете ли Вы свой чемпионский титул преимуществом в работе со спортсменами по сравнению со своими коллегами?

– Они все – профессионалы своего дела, но, без сомнения, я лучше понимаю спортсменов, потому что помню свои страхи. Очень часто спортсмены общаются со мной по-другому, может быть, потому что мы на одной волне.

– В атмосфере Олимпийских игр не хочется ли Вам снова сменить бормашину на ратифу?

– Нет, хотя я признаю, что хотела бы снова подняться на пьедестал, чтобы получить золотую медаль, но я также знаю, сколько усилий это требует. Сегодня я скорее надеюсь развивать стремление к участию в Олимпийских играх у двух моих дочерей. Они обе также занимаются фехтованием. Я с нетерпением жду Олимпийских игр в Лондоне, чтобы вновь окунуться в атмосферу этого необычного мира.

– Большое спасибо за интервью! [1]

Научные разработки отменяют анестезию

Роберт Селлек, DTA

АНАХАЙМ, Калифорния, США: новый выставочный стенд – далеко не единственное достижение компании SS White в этом году. Куда важнее ее новый интерактивный сайт в Интернете, расположенный по адресу www.sswwhiteburs.com, и ее возросшее стремление консультировать и обучать стоматологов, интересующихся ее продукцией. Все это

привлекло к компании большое внимание на недавней выставке «CDA Presents».

«Новый сайт только что открылся, и его стоит посетить», – сказал в интервью Dental Tribune директор компании SS White по продажам на внутреннем рынке Jeff Durrbeck. – Это не просто стандартный онлайн-каталог продукции. Вы найдете там



Компания SS White готова помочь при первом использовании ее запатентованной системы препарирования полостей. Вверху: сотрудники отдела продаж и маркетинга компании SS White с гордостью демонстрируют свой новый стенд на недавней стоматологической выставке «CDA Presents the Art and Science of Dentistry» в Анахайме, Калифорния (DTI/foto Robert Selleck, DTA).

множество высококачественных снимков и видеоматериалов, а также всеобъемлющие руководства по различным техникам».

Сайт – часть реализации стремления компании не только предоставлять в распоряжение стоматологов высококачественные товары и услуги, но также делать все от нее зависящее, чтобы научить их уверенно использовать ее продукцию.

Прекрасным примером служит система Comfortable Cavity Prep, которая в большинстве случаев устраняет необходимость в анестезии при лечении кариеса.

«Бытует мнение, что перед препарированием зуба всем пациентам необходима анестезия», – заметил J.Durrbeck. – Для нас важно представить научное обоснование нового альтернативного подхода и на первых порах помочь стоматологу освоиться с этой системой и другими нашими инструментами».

Стоматолог общей практики или эндодонтист может отправить компании SS White запрос, и ее представитель приедет в клинику, чтобы подробно рассказать обо всей продукции фирмы, а также присутствовать при первом ее использовании и ответить на любые вопросы.

«По-настоящему волнительно видеть, как стоматолог впервые использует что-то вроде системы Comfortable Cavity Prep», – сказал J.Durrbeck. Когда пациенты удивляются, насколько быстро проведено препарирование полости, да еще и без инъекционной анестезии, стоматолог быстро убеждается в ценности новой системы.

«Каждый раз, когда вы используете систему Comfortable Cavity Prep, вы расширяете клиентуру клиники, поскольку довольный пациент рекомендует вас своим друзьям и знакомым. Это может означать дополнительный ежегодный доход в размере 40 тыс. дол. США, а также сокращение рабочего времени на 80 ч», – отметил J.Durrbeck.

Среди других новостей компании – ставший теперь полным ассортимент эндодонтических и реставрационных инструментов. Задействовав свой более чем 160-летний опыт, компания расширила спектр продукции, предназначенной для выявления и препарирования всех корневых каналов с одновременным сохранением максимального объема здоровой ткани зуба для последующей успешной реставрации.

«Мы знаем зуб назубок, – шутит J.Durrbeck, – от коронки до верхушки корня». DT

DENTAL[®]
SALON

33-й МОСКОВСКИЙ
МЕЖДУНАРОДНЫЙ
СТОМАТОЛОГИЧЕСКИЙ
ФОРУМ

22-25

апреля, 2013

МОСКВА, КРОКУС ЭКСПО
ПАВИЛЬОН 2, ЗАЛЫ 7, 8

СТОМАТОЛОГИЧЕСКИЙ
САЛОН 2013

ВЫСТАВКА / КОНФЕРЕНЦИЯ

DENTALEXPO[®] 

www.dental-expo.com

Генеральные информационные партнеры

Стоматология
СЕДАН

DENTAL TRIBUNE
The World's Dental Magazine

На правах рекламы



Коллекция стоматолога пополнилась «Королевской коронкой»

Стоматолог из Альберты получил известность благодаря Джону Леннону и Элвису Пресли

Роберт Селлек, ответственный редактор



Гипсовая модель зубных рядов Элвиса с «Королевской коронкой». Фотография любезно предоставлена аукционным домом Omega.

Стоматолог из Альберты Michael Zuk, известный как «Собираатель зубов», предложил самую большую цену за керамическую коронку, изготовленную для короля рок-н-ролла — Элвиса Пресли. На аукционе 25 февраля он выложил за нее 10 тыс. дол. США, а в ноябре прошлого года выиграл другой аукцион, заплатив 31 тыс. дол. США за кариозный моляр, который Джону Леннону удалили в 1960-х годах. Оба предмета «стоматологической славы рок-н-ролла» были выставлены на продажу на аукционах Omega в Стокпорте, Большой Манчестер (Великобритания).

Как и в случае с моляром Леннона, M.Zuk планирует использовать «Королевскую коронку» для рекламы своей клиники, книг и других деловых предприятий. Он также задействует ее для поддержки своей любимой международной стоматологической благотворительной организации Smile Train, которая обеспечивает бесплатные операции по устранению расщепления губы и неба для сотен тысяч детей из развивающихся стран.

«Гуру маркетинга Dan Kennedy советовал своим последователям всегда стараться использовать даже самые странные возможности, — говорит M.Zuk о той известности, которую он получил благодаря этим своим приобретениям. — Если у вас есть лимон, сделайте лимонад. Гнилой зуб битла стоит больше, чем вы можете себе представить».

Что касается планов в отношении коронки короля рок-н-ролла, то пока у M.Zuk нет определенной стратегии, хотя весьма вероятно, что коронка займет свое место среди других вещей знаменитостей в его стоматологической ортодонтической клинике в городе Ред-Дир. Даже сей-

час M.Zuk смотрит на эту коронку скорее как стоматолог, чем как маркетолог. «Интересно, — говорит он, что коронка была установлена на верхнем левом центральном резце Элвиса для того, чтобы скрыть диастему. Сегодня стоматолог скорее предложил бы пациенту композитное лечение, хотя и керамические коронки используются для этой цели довольно часто».

Возможно, на самом деле Элвис никогда не пользовался коронкой, которую приобрел M.Zuk, так как она была изготовлена в качестве запасной реставрации на случай повреждения «рабочей» коронки во время гастролей. Стоматолог Пресли — Henry J. Weiss держал ее на гипсовой модели зубов Элвиса в своей клинике в Мемфисе.

Известно, что к «запасному варианту» прибегли по крайней мере однажды, когда во время гастрольного тура в Лас-Вегасе в 1971 г. Пресли повредил коронку о микрофон. Сын доктора Weiss немедленно вылетел в Лас-Вегас с запасной коронкой. Подробное описание этого случая содержится в провенансе коронки, изложенном в аукционном каталоге. К коронке также прилагалась гипсовая модель зубных рядов Пресли и стеклянная витринка.

С другой стороны, на фотографиях выставленной на аукционе коронки видно, что она имеет трещину, поэтому M.Zuk считает, что именно эту коронку Пресли повредил в Лас-Вегасе и она была заменена запасной реставрацией. В пользу этой версии говорит и тот факт, что H. Weiss оставался стоматологом певца до конца 1971 г., того самого, когда произошел инцидент на гастролях.



Коронку на центральный резец короля рока установил в 18 лет, и с тех пор всегда имел запасную реставрацию, которую ему могли доставить в течение 24 ч. Фотография любезно предоставлена сайтом freeclassimages.com

Озабоченность Пресли по поводу коронок может восходить к более раннему случаю в его карьере, когда он случайно вдохнул другую коронку во время исполнения танца на съемках фильма 1957 г. «Тюремный рок». Тогда Пресли пришлось госпитализировать, чтобы безоперационно извлечь коронку из его правого легкого. Любопытно, что рентгенограмма, демонстрирующая коронку в легком, также является одним из предметов «стоматологической истории» Пресли, выставившихся на аукционах после его смерти. По словам M.Zuk, некоторые материалы такого рода, включая ряд прикусных рентгенограмм Элвиса, были проданы на осеннем аукционе в прошлом году.

В аукционном каталоге сказано, что именно H. Weiss, стоматолог из Мемфиса, придумал название «Королевская коронка». К коронке прилагались пять письменных подтверждений ее подлинности за подписями жены H. Weiss, его сына и гастрольного менеджера Элвиса Джо Эспозито. О самом докторе Weiss в аукционном каталоге написано следующее: «Доктор Henry Weiss родился 25 декабря 1907 г. и умер 11 декабря 1990 г. Степень доктора стоматологии он получил на стоматологическом факультете Университета Теннесси в 1931 г. Доктор Weiss вел стоматологическую практику в Мемфисе на протяжении 57 лет и был удостоен награды Стоматологической ассоциации Теннесси».

Покупку «Королевской коронки» M.Zuk совершил, когда еще не угадал шумиха, связанная с приобретением им зуба Джона Леннона. «Покупка части тела знаменитости может привлечь большое внимание, как показывает случай с зубом Джона Леннона, — говорит M.Zuk. — Воз-

можно, это была самая массивная кампания СМИ, какой когда-либо удостоивался моляр, а благодаря Интернету история получила еще большую огласку. Кто из стоматологов может похвастаться тем, что его имя упоминалось в журнале Time, было на устах таких журналистов, как Андерсон Купер, Билл О'Рейли и Джей Ленно?»

M.Zuk без устали выпускает нескончаемые пресс-релизы и дает многочисленные интервью. В результате этого международные продажи его книги «Признания бывшего косметического стоматолога» взлетели до небес, равно как и продажи его книги для детей «Зубы не должны болеть». Он также открыл несколько веб-сайтов, включая www.johnlennontooth.com и www.elvistooth.com.

Покупка зуба Джона Леннона имела как минимум одно коммерческое последствие — запущена ограниченная серия ювелирных изделий с ДНК певца. «Украшения этой ограниченной серии будут представлять собой подвеску из полированного серебра с надписью PEACE, внутри которой находится фрагмент редчайшего образца ДНК Джона Леннона, подаренного музыкантом своему поклоннику, — пишет M.Zuk в сообщении

для печати. — Теперь немногие избранные смогут без преувеличения сказать, что их вдохновляет живой Леннон».

По словам M.Zuk, первые доходы от этого предприятия пойдут благотворительной организации Smile Train, помогающей детям избавиться от расщепления губы или неба. «Это прекрасная возможность свести воедино науку, красоту и дань уважения самому знаменитому члену ливерпульской четверки», — говорит коллекционер.

Возможно, с «Королевской коронкой» M.Zuk не добьется такой же мировой известности, как с моляром Джона Леннона, но, безусловно, компенсирует это тем, что пациенты в Ред-Дире придут в его клинику Bower Dental Clinic хотя бы для того, чтобы увидеть эту коронку в одной витрине с другими вещами знаменитостей, приобретенными M.Zuk за долгие годы коллекционирования (включая часть одного из галстуков Пресли). Что касается зуба Леннона, то посетителям клиники демонстрируется только фотография на стене.

«Я боюсь выставлять его, — признался M.Zuk в интервью газете Vancouver Sun. — У меня воруют газеты. Любой, кто может украсть газету, способен украсть и зуб Леннона».



Этот снимок стоматолога из Альберты доктора Michael Zuk, демонстрирующего моляр Джона Леннона, является одной из нескольких фотографий этого зуба, доступных для приобретения на сайте www.sandyolsonphotography.com. Работа фотографа Sandy Olson любезно предоставлена M.Zuk.

Биологически активный заменитель дентина сохраняет витальность пульпы и предотвращает неудачный результат лечения

Исследование подтверждает превосходные характеристики универсального материала Biodentine

Biodentine является универсальным заменителем дентина, обладает биологической активностью и совместимостью и может применяться для восстановления поврежденного дентина в области как клинической коронки, так и корня зуба. Показаниями являются восстановление глубоких полостей, прямое покрытие пульпы, витальная ампутация пульпы, закрытие перфораций и внеш-

них/внутренних резорбций. Данный материал обладает большей, чем у дентина, прочностью при сжатии, сходным с дентином модулем упругости и высокой устойчивостью к микроподтеканиям; кроме того, он режется, как дентин, не требует подготовки поверхности, полимеризуется за 10–12 мин, не содержит металлических включений и не окрашивает соседние ткани.

Biodentine — первый биологически активный материал, обладающий превосходными герметизирующими свойствами, которые позволяют полностью заменять дентин, сохраняя витальность пульпы и предотвращая неудачные результаты лечения. Благодаря высокой биологической совместимости, уменьшающей риск реакции со стороны пульпы и других тканей зуба, Biodentine обеспечивает

отсутствие послеоперационной чувствительности. Биоактивность материала обуславливает реминерализацию дентина, результатом чего является уникальное заживление пульпы, а также формирование реактивного дентина и дентинных мостиков. Материал также способствует заживлению пульпы после ее вскрытия. Кроме того, Biodentine обладает способностью к долговременной

герметизации, что снижает риск проникновения бактерий, и отличается отсутствием усадки при полимеризации. Среди прочих преимуществ материала Biodentine следует отметить простоту использования, превосходную рентгеноконтрастность и оттенок, соответствующий цвету зубов.