DENTAL TRIBUNE

The World's Dental Newspaper



Россия

Новости

Представлена альтернативная система классификации пародонтита

Dental Tribune International

Нью-йорк, США: традиционно заболевание пародонта классифицируется в зависимости от клинических признаков как хронический или агрессивный пародонтит. Такая классификация, однако, не основана на неоспоримых биологических признаках. Ввиду этого исследователи из Медицинского центра Колумбийского университета разработали новую систему классификации заболевания пародонта, опирающуюся на генетическую информацию пораженной ткани. В рамках исследования с участием 120 некурящих пациентов с пародонтитом обоих полов в возрасте 11-76 лет обнаружили, что молекулярный профиль тканей десны может послужить основой для разработки альтернативной классификации пародонтита, объяснил доктор Panos N. Papapanou – автор исследования и профессор стоматологии Колумбийского университета в Нью-Йорке.



Есть надежда, что новая система классификации заболевания пародонта будет способствовать более ранней диагностике тяжелого пародонтита и более индивидуальному подходу к его лечению (фото: Никита Сидоров/Shutterstock).

Анализируя экспрессию генов в ткани десны, установили, что пациенты четко делятся на 2 группы. «Эти группы, однако, не коррелируют с традиционной классификацией пародонтита», - сказал доктор Рарарапои. Согласно исследованию пациенты 2-й группы демонстрировали более экстенсивную форму заболевания. Это были преимущественно пациенты мужского пола, что согласуется с известным фактом большей распространенности тяжелого пародонтита среди мужчин. Исследователи полагают, что новая система, основанная на генетическом анализе, обладает значительными преимуществами с точки зрения классификации. «Если пациент подвержен значительному риску развития тяжелого пародонтита, стоматолог имеет все основания для того, чтобы применять инвазивное лечение, даже если заболевание находится на субклинической стадии, отметил Рарарапои. - Сегодня мы, как правило, не знаем, носит ли пародонтит агрессивный характер, пока заболевание не наносит вред здоровью полости рта пациента».

В ближайшем будущем ученые планируют провести проспективное исследование, чтобы оценить возможности новой системы классификации с точки зрения прогнозирования течения заболевания.

Исследование «Gingival Tissue Transcriptomes Identify Distinct Periodontitis Phenotypes» («Транскриптомы десневой ткани указывают на четкие фенотипы пародонтита») было до печати опубликовано 19 марта в онлайновом выпуске «Journal of Dental Research».

www.dental-tribune.com

Февраль, 2015

Пародонтология

У вегетарианцев состояние пародонта лучше, а зубов - хуже

Ганновер, Германия: немецкие исследователи обнаружили, что для вегетарианцев характерно лучшее, чем у «плотоядных», состояние пародонта. В рамках недавнего исследования вегетарианцы продемонстрировали меньшее количество воспалений, меньшее повреждение пародонта и лучшую гигиену поло-

cmp. 6



Интеллектуальный конкурс «Dental Tribune – учащейся молодежи»

Стоматологический брейн-ринг интеллектуальная игра для учащихся стоматологов, проводящаяся при поддержке газеты «Dental Tribune», Первого Московского государственного медицинского университета им. И.М.Сеченова и Центрального научно-исследовательского института стоматологии и челюстно-лицевой хирургии.

cmp. 8

Клиническая практика



Современные аспекты лечения геронтостоматологических пациентов съемными пластиночными протезами

Статистика последних лет показывает, что пациенты преклонного возраста составляют довольно большой и постоянно растущий сегмент на рынке стоматологических услуг. Противоречия между сложностью старения и упрощенностью подходов к его изучению – основное противоречие современной геронтологии.

стр. 12

№1, **TOM** 14



Вид на жительство в Америке благодаря инвестициям

Сегодня новые глобальные возможности для работников разных сфер здравоохранения предоставляет и Америка, где иммигранты всегда считались создателями американской мечты. Компания Peer Equities, оказывающая разнообразные бизнес-услуги, занимается стратегическим инвестированием в стоматологию, стоматологические издания и иные проекты, связанные со стоматологией.

cmp. 15

Возвращая естественный цвет десны

Йост П. Престин, Германия



Рис. 1. Старые металлокерамические коронки в полости рта пациентки: обратите внимание на серый отте-



Рис. 2. Старые металлокерамические коронки: слегка обнаженные шейки зубов 12-22 и обнаженная граница реставрации на зубе 22.

Знакомясь с кем-нибудь, стоматологи и техники автоматически отмечают состояние полости рта человека. Обычно неестественный сероватый или темно-красный цвет десны привлекает даже больше внимания, чем сами зубы. Как показывает описанный клинический случай, основной причиной такого непривлекательного оттенка десны являются

металлокерамические коронки или мостовидные протезы в области фронтальных зубов.

Клинический случай

В феврале 2012 г. пациентка обратилась в нашу клинику с жалобой на боль в области зубов 22 и 23. Кроме того, она была недовольна серым оттенком десны и хотела знать, можно ли с этим что-то сделать. Пятнадцать лет назад на зубы 13-23 были установлены металлокерамические коронки (рис. 1-3).

→ DT cTp. 2

Рис. 3. Вид со стороны окклюзии: серые мягкие ткани вокруг металлокерамических коронок на зубах фронтальной группы и молярах.



Рис. 4. а-г. Схема падения и распространения света: а, б – поперечный разрез зуба с металлокерамической коронкой показывает, что свет проходит сквозь керамику, блокируется более опаковой поверхностью металлического каркаса коронки и рассеивается в керамике; в, г – поперечный разрез естественного зуба демонстрирует, что свет проходит через минеральную структуру его тканей и рассеивается во всех направлениях. Благодаря тонкости альвеолярной кости и мягкой ткани вся область вокруг зуба подсвечивается изнутри.

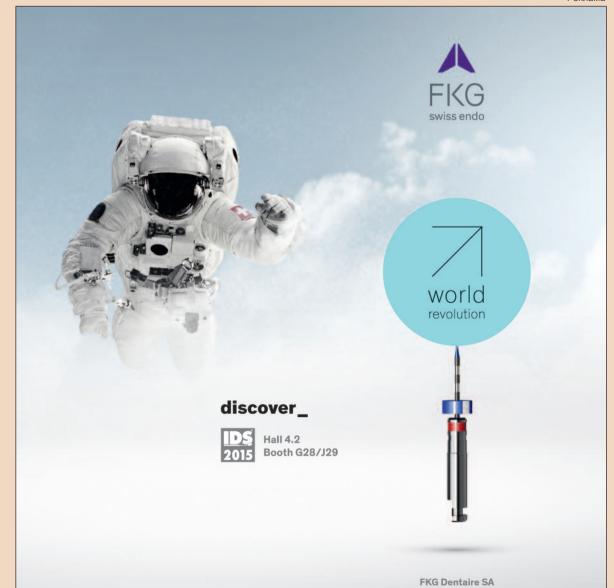




Рис. 5. Вид со стороны окклюзии: культи жевательных зубов с ретракционной нитью.



Рис. б. Все культи имеют одинаковый оттенок.





Рис. 7, 8. Временный протез в полости рта пациентки: область десневых сосочков освобождена от нагрузок.

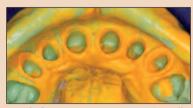


Рис. 9. С помощью материала Aquasil Ultra получили оттиск.



Рис. 10. Увеличенное изображение модели.

Реклама



Рис. 11. Модель проверили на наличие достаточного пространства для ко-



Рис. 12. Готовые каркасы коронок из материала IPS е.тах на модели.



Рис. 13. Увеличенное изображение





Рис. 14–15. Коронки готовы к пример-



Рис. 16. Увеличенное изображение резцов нижней челюсти, послуживших образцами при облицовке каркасов







Рис. 17–19. Примерка коронок из материала IPS е.тах.



Рис. 20. Проверка цвета (включая гу-



После подробного обсуждения современных методов эстетической реставрации приняли решение удалить все 6 металлокерамических коронок и заменить их коронками из материала IPS e.max (Ivoclar Vivadent). При лечении зубов фронталь-

Реклама









Рис. 21-24. Проверка межпроксимальных областей.

ной группы IPS е.max является материалом выбора. Далеко не всякая керамика обладает нужными свойствами. Для циркониевой керамики характерна почти такая же светопроницаемость, как и для металлокерамики – т.е. фактически нулевая. Разумеется, прогресс не стоит на месте, и сегодня на рынок выходят первые материалы из полупрозрачной циркониевой керамики. Однако прежде всего необходимо понять, что является причиной серого оттенка десны у пациентов с металлокерамическими коронками.













Рис. 25-30. Проверка готовых коронок на модели.

Основных причин – две. Первая – это так называемый «эффект зонтика». Он возникает только в случае металлокерамических и иногда циркониевых коронок. Непрозрачный материал блокирует свет (рис. $4, a, \delta$) и лишает корень зуба возможности

ENDOPOINT





МЕЖДУНАРОДНЫЙ КОНГРЕСС ПО ЭНДОДОНТИИ МОСКВА, КРОКУС ЭКСПО, 21 АПРЕЛЯ 2015 ГОДА

Научный конгресс по эндодонтии ENDOPOINT создан при поддержке ведущих итальянских научных организаций в области стоматологии – Societa Italiana di Endodonzia (SIE), Accademia Italiana di Endodonzia (AIE) и Societa Italiana di Chirurgia Orale e Implantologia (SICOI). Конгресс состоит из лекционной части (Флавио Палацци, Сильвио Таскьери, Джанлука Гамбарини) и практической части Джанлука Гамбарини.



Флавио Палацци

Один из ведущих и самых цитируемых ученых в области дезинфекции корневых каналов.

Последние научные достижения в дезинфекции системы корневых каналов: новые возможности глубокой обработки и консервативного лечения инфекционных поражений периапикальных тканей.



Один из ведущих специалистов мировой стоматологии в области периапикальной хирургии.

к перелечиванию в эндодонтии: современные методы ортоградной ревизии и периапикальной хирургии.



ученых-исследователей в мире в области общей эндодонтии.

подходы к лечению острых форм заболеваний периодонта: от новых решений медикаментозного лече ния до революционных возможностей трехмерной обтурации.

Практическая демонстрация:

Современные концепции протокола эндодонтического лечения: последние научные достижения в препарировании, дезинфекции и 3D-обтурации системы корневых каналов.

Подробности на сайте WWW.ENDOPOINT.COM

















Рис. 31 – 33. Увеличенное изображение десневых сосочков сразу после фикса-









Рис. 34-37. Заключительная проверка через неделю после фиксации ко-



Рис. 38. Клиническая картина через 5 мес после установки коронок.



Рис. 39. Небольшой черный треугольник между иентральными резиами.





Рис. 40, а, б. Увеличенный снимок: клиническая картина до лечения.

подсвечивать десневой сосочек изнутри. Стеклокерамика на основе дисиликата лития (за исключением блоков МО и НО) позволяет имитировать естественный зуб. Как минеральная (кристаллическая) структура зуба, так и светопроницаемые реставрации из материала IPS e.max обеспечивают рассеивание света внутри зуба во всех направлениях, благодаря чему десна подсвечивается изнутри (рис. 4, в, г). Вторая при-



Рис. 41. Паииентка со старыми металлокерамическими коронками до



Рис. 42. Пациентка после фиксации новых коронок.



Рис. 43. Сделанная с увеличением фотография десневого края: а - темные шейки зубов вследствие блокирования света старыми коронками и правильный оттенок; б – полупрозрачность новых реставраций.

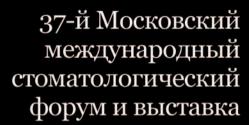
чина посерения десны у металлокерамических коронок – диффузия оксидов металлов в мягкие ткани. Риск возникновения темного оттенка увеличивается при установке коронок с высоким содержанием неблагородных металлов.

План лечения

Подготовив всю необходимую документацию и еще раз обсудив план лечения с пациенткой, в середине апреля удалили старые коронки и препарировали культи; границы препарирования разметили выше уровня десны. Все 6 зубов имели одинаковый оттенок, что позволило одновременно изготовить все необходимые каркасы (IPS e.max Press LT A2); рис. 5, 6. Временный протез изготовили непосредственно в клинике, оставив необходимое пространство для десневых сосочков во избежание их деформации (рис. 7, 8).



Реклама





Дентал Салон 20-23 апреля 2015

Москва, Крокус Экспо, павильон 2, залы 7, 8 Проезд: м. "Мякинино"





DENTAL TRIBUNE

Стоматология



Septanest®

Colgate*

На правах рекламы



фиксации коронок; б – через 5 мес.





Рис. 45, а – состояние десны до лечения; б – через 5 мес после установки коронок.



С помощью материала Aquasil Ultra (Dentsply) получили оттиск (рис. 9), изготовили рабочую модель (рис. 10, 11) и каркасы коронок из материала IPS е.max (рис. 12). Прессование выполнили с помощью ап-

Благодаря чрезвычайно короткому времени прессования образующийся реакционный слой отличается малой толщиной. Ввиду этого отпадает необходимость в протравливании с помощью плавиковой кислоты. Результатом становится идеальная адаптация тонкого края коронливания не меняет своей формы

Затем каркасы облицевали материалом IPS e.max Ceram (Ivoclar Vivadent). Обсуждение техники послойного нанесения облицовочного материала выходит за рамки темы настоящей статьи (рис. 14, 15). Оттенок и характерные особенности воспроизвели по фронтальным

моменту первой примерки коронки приобрели окончательный размер и форму (рис. 17-19). Пациентка была очень довольна результатом. Корректировка реставраций не потребовалась; даже цвет идеально соответствовал естественным зубам пациентки (рис. 20).

В межпроксимальных областях оставили достаточно места для ре(рис. 21-23). От протяженных областей контактов отказались, поскольку в этом случае зубы выглядели бы квадратными. При примерке реставраций десневые сосочки слева заняли практически идеальное положение (рис. 24).

После этого поверхность реставраций глазуровали с помощью материала Glaze Paste FLUO (Ivoclar Vivadent). В заключение коронки вручную отполировали с помощью алмазной пасты, чтобы минимизировать аккумуляцию на них зубного налета. Огромную помощь на заключительном этапе работы оказывают фотографии. Сегодня фотосъемка зубов стала уже общепринятой практикой, поскольку она существенно экономит время пациентов, исключая необходимость в их присутствии (рис. 25-30).

Примерно через 3 нед после препарирования зубов коронки зафиксировали с помощью адгезива Syntac и цемента Tetric Flow оттенка A2 (Ivoclar Vivadent). Между зубами 11 и 12, а также 11 и 21 все еще наблюдались небольшие черные треугольники (рис. 31-33). Неделю спустя провели заключительную проверку реставраций (рис. 34-37), контрольный осмотр назначили через 5 мес (в октябре). К тому моменту никаких признаков серого оттенка десен не наблюдалось, десневые сосочки имели идеальную форму (рис. 38). Отметили наличие небольшого черного треугольника между центральными резцами (рис. 39).

Результат лечения

Через 6 мес после начала терапии пациентка была полностью удовлетворена результатами (рис. 40-42). Ее пожелания в отношении здорового цвета десны и естественного вида реставраций были выполнены полностью. Реставрации почти неотличимы от соседних естественных зубов – заметить их трудно даже стоматологу или технику.

Благодаря исключительным оптическим свойствам коронок из материала IPS е.max на корни зубов попадает столько же света, что и в случае естественных зубов (рис. 43, а, б). За счет этого мягкие ткани подсвечиваются изнутри и полностью утрачивают неприятный серый оттенок. Также интересно отметить, насколько хорошо регенерируются десневые сосочки (рис. 44, *a*, б). Порой складывается впечатление, что при контакте с металлокерамическими коронками десна «спасается бегством», чтобы предотвратить инфильтрацию ионов металла. Внешний вид десневых сосочков заметно улучшился после установки цельнокерамических коронок (рис. 45, *а, б*).

Резюмируя, можно сказать, что вилу нелостатков металлокерамики и даже циркониевой керамики в подобных клинических случаях цельнокерамические коронки являются предпочтительными. 🔟

От редакции

Статья была впервые опубликована в журнале Cosmetic Dentistry №2,

Контактная информация

Jost P. Prestin, MDT Andre di Mauro, DDS

Die Zahnarzte am alten Park Hegaustrale 3 78315 Radolfzell Germany (Германия) prestin@dzaap.de www.dzaap.de www.jostprestin.com



Спонсор рубрики – компания Берлин Хеми/А.Менарини



Клиническая задача

Задача составлена А.И.Ерохиным, кандидатом медицинских наук, доцентом

Актуальной проблемой современной хирургической стоматологии является устранение или уменьшение выраженности болевого синдрома в послеоперационном периоде, так как боль ухудшает самочувствие пациентов и отражается на сроках заживления. И если даже после удаления зуба мы рассказываем нашим пациентам, какие препараты следует принять при боли, то обширные реконструктивные операции требуют курсового назначения препаратов, обладающих анальгетическим эффектом.

Пациент К., 55 лет, обратился в стоматологическую клинику с пожеланием провести дентальную имплантацию, поскольку его не устраивали эстетические и функциональные параметры съемного зубного протеза, изготовленного по поводу дефекта зубного ряда верхней челюсти

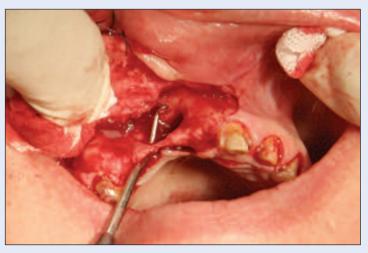


Рис. 1.Дефект костной ткани альвеолярного отростка верхней челю-

справа. Однако наличие костного дефекта и значительная атрофия альвеолярного отростка в области отсутствующих зубов 14-11 обусловили необходимость реконструктивной операции, в процессе которой была проведена направленная тканевая регенерация и зафиксирована мембрана (рис. 1, 2).

Поскольку у пациента К. в анамнезе протезирование тазобедренного сустава, то проведение операции проходило под

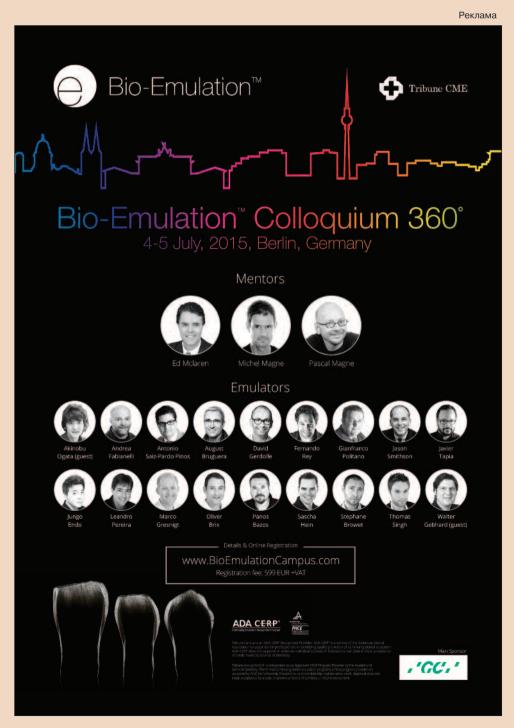


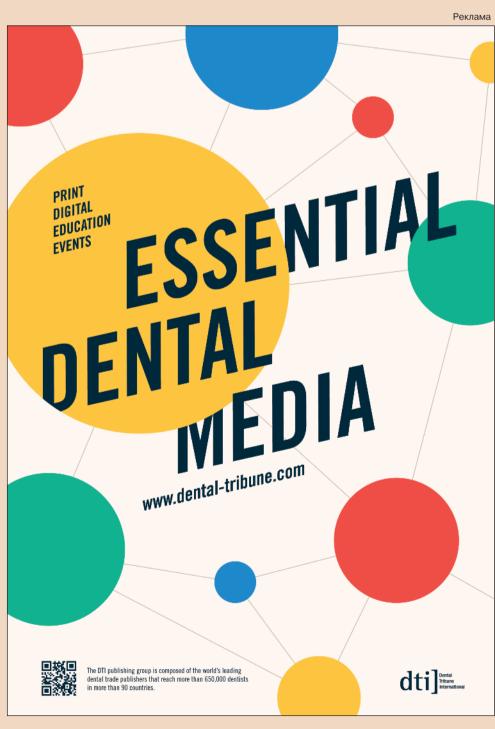
Рис. 2. Операция завершена, наложены швы. Хорошо видна обширная послеоперационная рана.

прикрытием антибиотика. Вместе с антибиотиком были назначены антигистаминный и противогрибковый препарат, препарат для восстановления кишечной флоры. Какой еще препарат необходимо назначить?

Определите кратность и длительность его применения. Соматических заболеваний у пациента нет, в настоящее время других лекарственных препаратов не принимает. от

Ответ на клиническую задачу





У вегетарианцев состояние пародонта лучше, а зубов – хуже

Ивонн Бахман, DTI

Ганновер, Германия: немецкие исследователи обнаружили, что для вегетарианцев характерно лучшее, чем у «плотоядных», состояние пародонта. В рамках недавнего исследования вегетарианцы продемонстрировали меньшее количество воспалений, меньшее повреждение Реклама

пародонта и лучшую гигиену полости рта. Тем не менее состояние их зубов было хуже, чем у людей, не придерживающихся вегетарианского питания.

До сих пор возможной взаимосвязи вегетарианства и состояния пародонта было посвящено очень мало исследований с весьма небольшими выборками. Специалисты с факультета пародонтологии и профилактики Ганноверской медицинской школы привлекли к исследованию 100 вегетарианцев и 100 невегетарианцев. Участники исследования прошли полное обследование



Исследователи установили, что вегетарианцы отличаются лучшим по сравнению с невегетарианцами состоянием пародонта. Однако, отмечают ученые, говоря о пародонтологическом статусе, следует учитывать, что вегетарианцы не только не едят мяса, но и в целом ведут более здоровый образ жизни (фото: Lucky Business/Sbutterstock).



Dental AV

Напрудный пер., д. 8/3 129110, Москва, Россия ТТел.:(+7) (495) 627-75-77 moscow@dental-av.ru

SIMKO Ltd.

1-я ул. Бухвостова, д. 12/11 107014, Москва, Россия Тел.: (+70) 959 62 07 77 Факс: (+70) 957 37 38 26 simkob@dol.ru

Aprel Plus

ул. Вавилова, д. 12 398002, Липецк, Россия Тел.:(+7) 4742 27 88 37 Факс: (+7) 4742 47 00 20 aprildent@mail.ru полости рта, целью которого было определение их пародонтологического статуса и состояния зубов, а также заполнили анкеты, посвященные гигиене полости рта и уровню образования.

Распределение хорошо известных факторов риска, например возраста, пола и курения, среди вегетарианцев и невегетарианцев было равномерным (71 женщина, 29 мужчин и 10 курильщиков в каждой группе; средний возраст вегетарианцев составлял 41,45 года, невегетарианцев – 41,72 года).

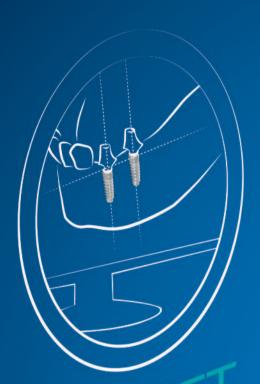
Исследователи установили, что у вегетарианцев значительно меньше глубина зубодесневой борозды, а также кровоточивость при зондировании и пародонтальный индекс; вегетарианцы отличались лучшим индексом гигиены полости рта и меньшим количеством подвижных зубов. При обследовании вегетарианцев было выявлено, что у них значимо меньше отсутствующих зубов при большем количестве кариозных поражений и заметно большей по сравнению с невегетарианцами эрозии эмали. Кроме того, вегетарианцы обладали более высоким уровнем образования, но существенно реже посещали стома-

«В целом у вегетарианцев состояние пародонта лучше, а зубов - хуже, чем у невегетарианцев, - рассказал Dental Tribune Online доктор Ingmar Staufenbiel, ординатор факультета. - Тому есть две основные причины: более редкие посещения стоматолога и сниженное по сравнению со средним уровнем использование фторидсодержащих зубных паст. Многие вегетарианцы не пользуются фторидсодержащими зубными пастами, хотя значимость регулярного профилактического применения фторида научно доказана». (В состав фторированных средств для гигиены полости рта часто входят компоненты животного происхождения. – Прим. ред.)

Удивительно, но исследование показало, что у веганов - лиц, употребляющих исключительно растительную пищу, - общий стоматологический статус хуже «Срели 100 вегетарианцев, принявших участие в исследовании, было 11 веганов. Состояние пародонта и зубов у них хуже, чем у вегетарианцев (употребляющих молоко и яйца) и невегетарианцев. Тем не менее ввиду малого числа веганов определить статистическую значимость этого факта не представляется возможным», - объяснил доктор I.Staufenbiel изданию Dental Tribune Online.

Исследование Periodontal conditions in vegetarians: a clinical study (Заболевания пародонта у вегетарианцев: клиническое исследование) было опубликовано онлайн 29 мая в European Journal of Clinical Nutrition. В настоящее время доктор I.Staufenbiel проводит проспективное исследование состояния зубов вегетарианцев. Предполагается, что результаты этого исследования будут опубликованы осенью.







Open wire-frame 3D printed surgical template allows irrigation + anesthesia from all angles. Surgical drills and tools eliminate the need for guidance keys, freeing-up hands & saving time.



Precision CAD/CAM fabrication of customized abutments plus temporary crowns & bridges in a range of materials.

Highly accurate multi-level implant placement planning placement planning software, for more accurate surgical accurate surgical procedures & less procedures chair-time.

ON THE CUTTING EDGE **OF DIGITAL IMPLANT**









Интеллектуальный конкурс «Dental Tribune – учащейся молодежи»

ИНИИС и ЧХЛ

Стоматологический брейн-ринг – интеллектуальная игра для учащихся стоматологов, проводящаяся при поддержке газеты «Dental Tribune», Первого Московского государственного медицинского университета им. И.М.Сеченова (Первый МГМУ им. И.М.Сеченова) и Центрального научно-исследовательского института стоматологии и челюстно-лицевой хирургии (ЦНИИС и ЧЛХ).

В ноябре 2014 г. уже в четвертый раз в ЦНИИС и ЧЛХ состоялся стоматологический брейн-ринг «Dental Tribune – учащейся молодежи». Газета «Dental Tribune» традиционно проводит это мероприятие совместно с Первым МГМУ им. И.М.Сеченова и ведущими медицинскими вузами. Бессменный куратор и модератор конкурса - заведующая кафедрой терапевтической стоматологии Первого МГМУ им. И.М.Сеченова и главный редактор газеты «Dental Tribune», доктор медицинских наук, профессор Ирина Михайловна Макеева.

Если в 2011 и 2012 г. в мероприятии принимали участие только московские вузы, то с 2013 г. мероприятие имеет статус международного: к московским командам присоединились команды из Нижегородской государственной медицинской академии, Белорусского государственного медицинского университета — БГМУ (Минск) и Таджикского государственного медицинского университета им. Абуали ибни Сино — ТГМУ (Душанбе).

В 2014 г. в мероприятии приняли участие студенты из Самарского государственного медицинского университета (СамГМУ), БГМУ, ТГМУ им. Абуали ибни Сино, ЦНИИС и

ЧЛХ и Первого МГМУ им. И.М.Сеченова. Ребята из БГМА и ТГМУ им. Абуали ибни Сино были объединены в одну команду – участницу брейн-ринга.

В начале мероприятия краткие приветственные выступления были сделаны профессором И.М.Макеевой, издателем «Dental Tribune Russian Edition» С.А.Дроздовской, заместителем директора по науке ЦНИИС и ЧЛХ, профессором Е.К.Кречиной и заместителем декана стоматологического факультета Первого МГМУ И.А.Солопом.

Итак, в игре принимали участие 4 команды:

- сборная команда БГМУ и ТГМУ им. Абуали ибни Сино;
- Первый МГМУ им. И.М.Сеченова;
- СамГМУ;
- ЦНИИС и ЧЛХ.

Каждая из команд в первой части мероприятия представила одно или два сообщения, сделанные по научной работе участника команды.

Прозвучали следующие сообщения:

- 1. Проблемы адгезивной стоматологии (И.Н.Лепилин, СамГМУ).
- 2. Результаты научно-исследовательской работы Международной летней школы (Д.Н.Нурма-

това, ТГМУ им. Абуали ибни Си-

- 3. Влияние метода финишной обработки пломбы на микроподтекание (А.С.Жижкин, БГМУ).
- 4. Депофорез в стоматологии. Препараты меди-кальция для депофореза. Сравнение методов депофореза и апекс-фореза (Р.И.Авдеев, Г.А.Аванесян, Первый МГМУ им. И.М.Сеченова).
- 5. Структурно-функциональные нарушения языка у пациентов с расщелиной губы и неба: причины и следствия (Д.С.Синицын, ЦНИИС и ЧЛХ).

Следующая часть мероприятия – собственно брейн-ринг. Было предложено множество вопросов на русском и английском языках, составленных, в том числе, по материалам публикаций газеты «Dental Tribune».

Участники команд были полны энтузиазма, но сразу дать ответ удавалось далеко не всем и не на все вопросы. Некоторые задания потребовали разъяснений, поскольку вызвали трудности у участников. Нельзя сказать, что какая-то команда была явным лидером, а при подсчете очков в итоге имели значение даже пол- и четверть балла, которые давались за

неполные или уточняющие ответы. Конкурс проходил в дружеской обстановке. Как модераторы игры, так и участники команд всегда были готовы улыбнуться друг другу.

После командной игры последовали вопросы для зрителей. Они также были встречены с энтузиазмом и неизменно сопровождались улыбками. Каждый правильный ответ был поощрен подарком от компаний-партнеров.

В следующей – творческой – части мероприятия слово вновь было предоставлено командам. Каждый из медицинских вузов по своему выбору предложил зрителям презентацию или интересные номера.

Команды из Минска и Самары рассказали о своих прекрасных городах и alma mater, Команда ТГМУ – о великом Абуали ибн Сино (Авиценне), его «Каноне врачебной науки», а также о своем университете. Яркой заключительной нотой стал национальный таджикский танец, исполненный одной из участниц команды ТГМУ. А команда Первого МГМУ им. И.М.Сеченова по трпдиции развеселена всех присутствующих юмористическими сценками на стоматологические темы.

Закончилась мероприятие награждением. Были отмечены лучшие доклады: экспертный совет выделил работы из Самары и Душанбе. Призом за энергию и азарт участников была отмечена белорусская команда.

В заключение были объявлены и награждены победители брейнринга. Первое место разделили команды Первого МГМУ им. И.М.Сеченова и ЦНИИС и ЧЛХ, они получили равное количество баллов. Второе место досталось СГМУ. Третье место — БГМУ и ТГМУ им. Абуали ибн Сино. Следует сказать, что второе и третье место разделили всего 0,25 балла.

Организаторы мероприятия благодарят всех участников и выражают надежду, что подготовка и участие в конкурсе были познавательны, полезны и подтолкнут к взятию очередных интеллектуальных и профессиональных вершин.

Газета «Dental Tribune» также выражает признательность компаниям, поддержавшим проведение мероприятия – «Валлекс М», Splat и «Лаборатории KIN».





Посмотреть видеозапись конкурса «Dental Tribune – учащейся молодежи» вы можете на сайте http://con-med.ru.

Ha сайте http://www.dental-tribune.com вы найдете все номера российских выпусков «Dental Tribune», иностранные издания этой газеты и последние стоматологические новости со всего мира. А свежие номера любимой газеты Dental Tribune теперь доступны в новом приложении для iPhone и iPad – бесплатно и в удобном для чтения формате! Для этого нужно просто в Apple Store скачать приложение Consilium Medicum и выбрать в нем Dental Tribune.

















Брейн-ринг 2014 (вопросы)

- 1. Какие особенности имплантатов NobelActive позволяют добиться превосходных эстетических ре-
- 2. Что является источником кристаллов холестерина в периапикальной области?
- 3. Почему заживление идет быстрее при отсутствии болевого синдрома? (Назовите принцип.)
- 4. Какой активный ингредиент присутствует в составе PERIOKIN продукции Laboratorios Kin S.A.?
- 5. Назовите ключевой принцип лечения эндодонто-пародонтальных поражений.
- 6. Симптом Абсо-Хансена это...
- 7. Назовите 3 фактора, позволяющие Enterococcus faecalis противодействовать нашим попыткам идеально дезинфицировать корневой канал.
- 8. Назовите микроорганизмы, которые могут существовать вне корневого канала при апикальном периодонтите.
- 9. Через какой промежуток времени проявляется противовоспалительное действие нестероидных противовоспалительных препаратов и при каком условии?
- 10. По какому типу проходит заживление в случае работы по одноэтапному протоколу имплантации?
- 11. Назовите преимущества композитной вкладки в сравнении с керамической.
- 12. What are two most important factors that influence on the outcome of retreatment after perforation?



- **13.** What type of cameras are the best in dental photography?
- 14. Какой объем костной ткани позволяет произвести имплантацию на нижней челюсти в соответствии с концепцией all-
- 15. Перечислите основные гипотезы (3) возникновения периим-
- 16. Какой революционный шаг сделал доктор Альфред Фоунс в
- 17. Через какой период времени после удаления зуба обычно проводится отсроченная имплантация?
- 18. Опишите действие комплекса молочных ферментов (лактоферрин, лактопероксидаза, оксидаза глюкозы) в составе пенок Oral Care Foam (Splat).
- 19. Какое важное свойство материала Luxatemp Star (DMG) выгодно отличает его от других материалов этой группы?
- **20.** What is a key factor to successful restoration with veneers?



Ответы см. на стр.14.

Представляем вашему вниманию сообщения, заслужившие поощрения экспертного совета



Влияние ультразвукового воздействия и способа адгезивной подготовки поверхности стеклоиономерного цемента на силу адгезии между композитным материалом и стеклоиономерным цементом

И.Н.Лепилин, А.Н.Азизов, Э.М.Гильмияров Кафедра терапевтической стоматологии ГБОУ ВПО Самарский государственный медицинский университет Минздрава России

Методика двухслойной реставрации [1] с применением стеклоиономерного цемента (СИЦ) и композитного материала является одной из рекомендуемых методик для восстановления большого объема отсутствующих тканей зуба [2, 3]. Данная техника имеет свои плюсы. СИЦ, используемый как базовая прокладка, призван уменьшить микроподтекание на границе дентина и пломбировочного материала [4]. Использование СИЦ в сэндвич-технике показано для амортизации пломбы и во избежание накопления напряжений в области пульпарной



Рис. 1. Исследуемые образцы – гипсовые цилиндры с СИЦ.



Рис. 2. Гипсовый цилиндр с классиче-

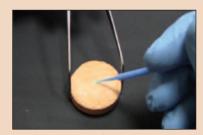


Рис. 3. Нанесение адгезивной системы на поверхность цемента.



Рис. 4. Нанесение ортофосфорной кислоты на поверхность цемента.

стенки при пломбировании глубоких кариозных полостей [2]. Доказано, что сочетание СИЦ и композитного материала приводит к клиническому успеху [5], исходя из положительного свойства цемента: теплового расширения, аналогичного структурам зуба, бактериостатической функции, химической адгезии к дентину, а также эстетических качеств композита и его хорошей полируемости [4]. Использование СИЦ позволяет избежать неблагоприятных факторов и осложнений, таких как гидролиз адгезивной системы [6, 7] и разрушающего действия матриксных металлопротеиназ на коллаген в составе гибридного слоя [8]. Тем не менее существует относительно слабая связь между классическим СИЦ и композитным материалом, обусловленная отсутствием химической связи между двумя этими материалами и низкой когезионной прочности цемента [9, 10]. В современной научной литературе не описана обоснованная методика подготовки поверхности СИЦ перед нанесением композитного материала.

Именно поэтому целью нашего исследования стало сравнение силы адгезии на сдвиг между композитным материалом и СИЦ при разных методиках подготовки поверхности СИЦ. Мы исследовали влияние протравливания, адгезивной системы типа СИЦ, ультразвуковой обработки на силу адгезии композитного материала к поверхности СИЦ.

На кафедре терапевтической стоатологии ГБОУ ВПО СамГМУ было изготовлено 80 образцов, по 10 единиц в каждой из 8 групп.

В исследовании применялись образцы следующей конструкции – в цилиндре из супергипса высотой 1 см и диаметром 3 см мы формировали полость, которую заполняли СИЦ (рис. 1).

В исследовании мы использовали адгезивную систему, применяемую в технике тотального протравливания тканей, - Adper Single Bond 2 (3M ESPE) – и самопротравливающую адгезивную систему - Adper Easy One (3M ESPE), гибридный композит VersaCOMP (Sultan), полимеризационную лампу Woodpecker 1000 нм/см2.

В 1-4-й группах применялся классический СИЦ – Цемион (Владмива); рис. 2.

Первая группа – аппликация на поверхность классического цемен-

| Данные, полученные в результате исследования | | | | |
|--|-------------------------|-------------------------|-------------------------|------------------------|
| | Total etch | Total etch H3PO4 | Self etch | Self etch Y/3 |
| Классический СИЦ | 5,8±2,45 (1-я группа) | 6,0±1,62 (2-я группа)* | 5,8±1,38 (3-я группа)* | 5,9±1,15 (4-я группа)* |
| Гибридный СИЦ | 15,8±1,16 (5-я группа)* | 13,0±1,24 (6-я группа)* | 19,9±1,15 (7-я группа)* | 15,8±2,4 (8-я группа) |
| *p<0,05. | | | | |



Рис. 5. Обработка поверхности СИЦ ультразвуком.

та адгезива, применяемого в технике тотального протравливания, -30 с, раздувание воздухом – 10 с, полимеризация – 20 с (рис. 3).

Вторая группа – протравливание поверхности цемента 37% ортофосфорной кислотой – 30 с, ополаскивание кислоты - 30 с, аппликация адгезива, применяемого в технике тотального протравливания, – 30 с, раздувание адгезива воздухом – 10 с и полимеризация – 20 с (рис. 4).

Третья группа – аппликация самопротравливающего адгезива - 30 с, раздувание воздухом - 10 с, полимеризация – 20 с. Четвертая группа – обработка поверхности цемента с помощью ультразвукового аппарата Woodpecker – 10 с, аппликация самопротравливающего адгезива -30 с разлувание возлухом – 10 с и полимеризация – 20 с (рис. 5).

В 5-8-й группах применялась аналогичная методика, что и в первых 4 группах, но использовался гибридный СИЦ – Vitremer (3M ESPE); рис. 6.

Композитный столбик, формирующийся на всех образцах с помощью специальных матриц, полимеризовался в течение 20 с (рис. 7).

Подготовленные образцы выдерживались 24 ч в среде при температуре 370°C и влажности 100%. Сила адгезии на сдвиг измерялась на аппарате Shear bond tester (Bisco), гипсовый цилиндр закреплялся в зажиме и фиксировался в аппарате. Тест силы адгезии на сдвиг был статическим макротестом (площадь связи композита и СИЦ >3 мм) со скоростью движения поршня 0,75 мм/мин.

Сила, при которой происходит отрыв столбика от поверхности це-



Рис. б. Протравливание поверхности гибридного композита

мента, фиксируется на электронном табло. Силу сдвига аппарат фиксирует и выдает в ньютонах.

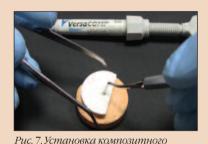
В результате наших исследований получены следующие данные силы адгезии на сдвиг (см. таблицу).

Полученные данные можно объяснить следующим образом. Протравливание не влияет на поверхность цемента, так как ортофосфорная кислота не вызывает изменений структуры в течение того времени, что находится на его поверхности.

При использовании самопротравливающего адгезива сила связи с цементом выше, чем при использовании адгезива V поколения. Это объясняется особенностью состава адгезива и соотношением химических веществ.

Гибрилный стеклоиономер силь нее связывается с композитом, ведь в структуре цемента имеются полимерные цепи. С помощью адгезивной системы композитный материал химически связывается с полимерными структурами в цементе. В результате сила адгезии композита с гибридным СИЦ выше в 2,7 раза, чем с классическим стеклоиономе-

Ультразвуковая обработка не повлияла на силу адгезии в нашем исследовании. Возможно, ультразвук не изменяет структуру поверхности цемента так, чтобы сила адгезии возросла. Так же, следуя правилам работы с СИЦ, мы должны обрабатывать цемент только по истечению 24 ч и на низкой мощности ультразвукового аппарата, так как мы можем уменьшить когезионную прочность СИЦ. Именно поэтому использование ультразвуковой обработки



столбика на поверхность цемента.

СИЦ для увеличения силы адгезии мы считаем необоснованным.

Проанализировав данные, можно сделать следующие выводы: 1) процедура протравливания не влияет на степень адгезии между СИЦ и композитом; 2) сила связи увеличивается при использовании самопротравливающей адгезивной системы с гибридным СИЦ; 3) гибридный СИЦ обеспечивает более надежную связь с композитом, чем классический цемент; 4) ультразвуковая обработка не увеличивает силу адгезии СИЦ к композитному материалу. 🔟

Numepamypa 1. McLean JW, Powis DR, Prosser HJ. The use of glass ionomer cements in bonding composite resin to dentine. Br Dent J 1985, *158: 410–4.*

2. Макеева И.М, Загорский В.А. Биомеханика зубов и пломбировочного материалов. М.: Бином, 2013.

3. Николаев А.И., Деливканова Л.И., Молоканов НЯ. Новое поколение новых микронаполненных композитов: опыт клинического применения. Институт стоматологии. 2008; 4 (41): 84-7

4. Stockton LW, Tsang ST. Microleakage of Class II posterior composite restorations with gingival margins placed entirely witbin dentin. J Can Dent Assoc 2007; 73 (3):

5. Gopikrishna V, Abarajithan M, Krithikadatta J, Kandaswamy D. Shear bond strength evaluation of resin composite bonded to GIC using three different adhesives. Oper Dent 2009; 34: 467–71.

6. Гильмияров Э.М., Азизов А.Н. и др. Манипуляционные, эстетические свойства, биосовместимость современных адгезивных систем и пломбировочных материалов. Рос. стоматол. журн. 2014; 3: 30–3.

Полный список литературы находится в редакции