

lizării și direcției fisurilor dentare înainte de a se produce eroziune sau fractură dentară.

BIBLIOGRAFIE

1. BOSCHIANPEST L., GUIDOTTI S., PIETRABISSA R., GAGLIANI M. - Stress distribution in a post-restored tooth using the three dimensional finite element method; Journal of Oral Rehabilitation, 33; 2006, 690-697;
2. CATTANEO P. M., DALSTRA M., MELSEN B. - The Finite Element Method a Tool to Study Orthodontic Tooth Movement, J Dent Res.; 84, 2005; 428-433;
3. DUGOMORE C.R., ROCK W.P. - A multi factorial analysis of factors associated with dental erosion -, British Dental Journal, volume 196 NO. 5 MARCH 13, 2004;
4. JIANXIN GAO, WEI XUA, ZUQUAN DING - 3D finite element mesh generation of complicated tooth model based on CT slices; Computer Methods and Programs in Biomedicine; 82; 2006, 97-105;
5. JONES M. L., HICKMAN J., MIDDLETON J., KNOX J., VOLP C. — A Validated Finite Element Method Study of Orthodontic Tooth Movement in the Human Subject; Journal of Orthodontics 28; 2001, 29-38;
6. ROSSUW P. E., TEREBLANCHE E. — Use of the Finite Element analysis in assessing Stress distribution during de-bonding; Journal of Orthodontics; 29, 1995, 713-717;
7. TOPARLI M. - Stress analysis in a post-restored tooth utilizing the finite element method; Journal of Oral Rehabilitation 30, 2003, 470-476;
8. TOPARLI M., SASAKI S. - Finite element analysis of the temperature and thermal stress in a post-restored tooth; Journal of Oral Rehabilitation; 30, 2004, 921-926;

Prezentat la 28.06.2007

ВАРИАНТЫ КАРИОЗНЫХ ПОЛОСТЕЙ II КЛАССА И ИХ ПЛОМБИРОВАНИЕ

Summary

BLOCK II-ND CLASS TEETH CARIES AND TREATMENT METHODS

Nowadays there have been achieved good results in problem solving concerning teeth' caries. There have been established both the cause of it appearance and the mechanism of its development. First it should be paid attention to a low efficiency of treatment and the preventive measures of caries development, about we can say because of a high intensity of as child so adult caries.

On my view there are two reasons of it:

The first is unequal treatment of teeth with caries. Today the dentistry comes mainly to the preparation of the carious cavity and to the sealing, while at the same time there is not devoted practically any attention to the microorganisms.

The second reason- the low quality of the sealing. According to the data of Maghid E.A., Muhin N.A. most of the doctors use metal plate instead of matrix. Moreover, many of them don't use wedges while installing a matrix or plate.

Андрей Бодруш
Виорика Кетруш
кафедра
терапевтической
стоматологии USMF,
доктор медицинских
наук

Резюме

В настоящее время достигнуты значительные успехи в решении проблемы кариеса зубов. Установлены причина его возникновения и механизмы развития. Наряду с этим имеется ряд нерешенных вопросов. В первую очередь, следует указать на низкую эффективность лечения и профилактики кариеса, о чем свидетельствует все еще высокая интенсивность кариеса как у детей, так и у взрослых.

По моему мнению, это обусловлено двумя причинами:

Первая — неадекватное лечение зубов с кариесом. В настоящее время лечение сводится в основном к препарированию кариозной полости и пломбированию, в то время как, на микроорганизмы воздействия, практически, не оказывается.

Вторая причина — низкое качество пломбирования. По данным анкетирования (Магид Е.А., Мухин Н.А) при пломбировании полостей II класса значительная часть врачей использует не матрицу, а металлическую пластинку. Кроме того, многие врачи не используют клинья при наложении матрицы или пластинки.

Целью работы - является более глубокое изучение новых методов и принципов лечения кариозных полостей II класса по Блэку.

Актуальность темы

С появлением в середине 90-х многоцелевых адгезивов, которые обеспечивают одинаково прочное соединение пломбировочных материалов и с эмалью, и с дентином. Адгезивы, основанные на эластомерах, произвели настоящую технологическую революцию в реставрационной стоматологии, сделав возможным восстановление опорных структур зуба непосредственно в полости рта. (4)

Современная реставрация из опирающейся на препарированные зубные ткани стала поддерживающей, укрепляющей зубные ткани. Такая реставрация берет на себя роль утраченных опорных структур и позволяет избежать дополнительного удаления клинически здоровых зубных тканей с целью создания таких классических ретенционных элементов в полостях II класса, как ящикообразная форма с параллельными стенками, ступенька, дополнительная площадка, «ласточкин хвост», замена или перекрытие бугорка. Прочное соединение реставрации с дентином и эмалью (прочность соединения 17—20 МПа и выше (Gwinnet. A.J. 1992)) позволяет также избежать применения дополнительных ретенционных элементов: парапульпарных штифтов, опорных штифтов, вкладок и коронок.

Когда прочное адгезивное соединение с дентином стало реальностью (9) и постепенно значительно уменьшилась необходимость во всех перечисленных приемах и конструкциях, сформировались новые принципы препарирования и реставрации дефектов зубов, *ориентированные на дефект*.

Кариозное поражение, преодолев эмалевый барьер, распространяется, прежде всего, в дентине в форме, близкой к шаровидной, с центром в месте преодоления эмалевого барьера, поэтому и препарирование дефекта нужно проводить шаровидными инструментами. Оказалось, что шаровидные формы полостей меньше нарушают устойчивость зуба к стрессовым жевательным нагрузкам.

Принцип «оставления эмали без поддержки дентина»(2).

Кариозное поражение, преодолев эмалевый барьер, получает большее распространение в дентине, чем в эмали. При этом значительная часть эмали остается интактной (прочной и прозрачной), окружая деминерализованный (размягченный и пигментированный) дентин. В отличие от классического препарирования по Блеку, адгезивная техника позволяет сохранить большую часть эмали над деминерализованным дентином. Новый подход к реставрации зубов получил название *внутреннего препарирования по МакЛину* (5). Проблемой внутреннего препарирования является низкая прочность эмали, лишенной дентина. Эта проблема может быть решена подклеиванием эмалевого слоя реставрационным материалом светового отверждения с направленной усадкой, подобно технике резекции дентина (7). Если в

классической реставрации пломба удерживается, опираясь на стенки полости, то в адгезивной технике все наоборот: стенки полости могут опираться на пломбу. Световой поток полимеризационной лампы должен направляться через подклеиваемую эмалевую стенку. При этом композит укрепляет эмаль, а его усадка концентрируется в полости и будет компенсирована последующими фрагментами реставрационного материала. На следующем этапе реставрации укрепленная эмалевая стенка может без ограничений использоваться для опоры при расклинивании зубов. Такой подход является преимуществом адгезивной техники и обеспечивает сохранение естественной формы эмалевой поверхности, а также плавность эмалево-дентинного перехода по шейке, которую невозможно достичь реставрационным материалом.

При применении новых принципов препарирования полостей II класса появились и новые формы препарированных полостей:

Тоннельная реставрация предполагает внутренний доступ в полости на контактных поверхностях через треугольную ямку или вестибулярную поверхность с сохранением контактной эмали и краевого валика. Модификация тоннельной реставрации позволяет уменьшить риск отлома краевого валика (8). Для препарирования лучше применять боры как можно меньшего размера.

Щелевидная реставрация предполагает наружный доступ к очагам деминерализации на контактных поверхностях через вестибулярную или оральную поверхности. Для препарирования полости применяют преимущественно ультразвуковые инструменты, финишные боры.(3)

Для правильного моделирования контактной поверхности зуба необходимо обратить внимание на следующие элементы:

1. Отверстие треугольной формы между зубами в придесневой области, которое в норме заполнено десневым сосочком;
2. Собственно контактный пункт, локализующийся в области экватора;
3. Контактный скат краевого гребня зуба.

Наиболее распространенные **ошибки**, возникающие при пломбировании полостей II класс, включают:

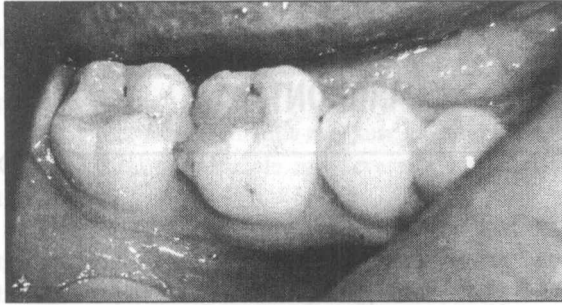
- Отсутствие плотного контакта между пломбой и соседним зубом, что приводит к постоянному застреванию пищи в межзубном промежутке и травмированию межзубного сосочка;
- Формирование контактного пункта в области краевого гребня, а не на уровне экватора, что приводит к сколам пломбировочного материала;
- Избыточное введение материала в область десневой стенки полости — создание «нависающего края», что служит причиной

постоянной травмы межзубного сосочка и развития кармана в отдаленные сроки;

- Отсутствие хорошей адаптации материала к десневой стенке, что приводит к развитию вторичного кариеса.

Материалы и методы

На примере клинического случая можно рассмотреть этапы лечения кариозной полости локализованной на дистальной поверхности 4.6. зуба.



Подготовка к пломбированию. Этап предусматривает профессиональную гигиену, при необходимости обезболивание и изоляцию рабочей зоны от влаги (коффердам).

Определяем цвета пломбировочного материала (Charisma F- фотополимер).

Препарирование кариозной полости осуществляем по типу «свободного дизайна» с максимальным сохранением непораженных тканей, финирирование эмали для улучшения фиксации краевого прилегания материала. Медикаментозная обработка.

Пломбирование. Устанавливаем матрицу, фиксируем ее при помощи межзубных клиньев. Введение клина в межзубной промежуток проводится «ныряющим движением». При выводе клина из промежутка его кончик должен подняться над десной. При введении клина нельзя допускать его наклона в какую-либо сторону. Разведение зубов должно быть достаточным для создания контактного пункта дозируемой плотности с учетом толщины контурной матрицы и удаления поверхностного полимеризованного слоя при финишной отделке.

В результате постановки межзубного клина контактирующие зубы немного раздвигаются, и контурная матрица прижимается к проксимальной поверхности коронки или корня зуба. Завершив расклинивание зубов, необходимо убедиться в том, что клин установлен ниже края полости.

Изоляция пульпы (наложение изолирующей прокладки Ionosid).

Протравливание эмали и дентина. Нанесение бондинговой системы.

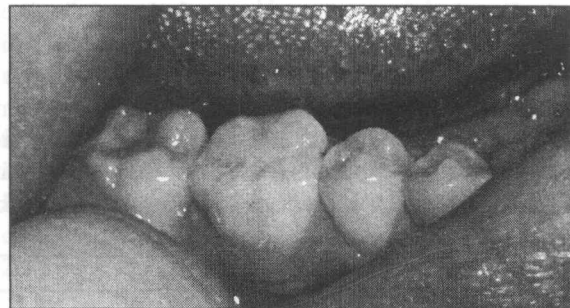
Внесение и моделирование композита.

Световая полимеризация пломбировочного материала на контактных поверхностях боковых зубов представляет собой нелегкую задачу. Необходимо соблюдать направление полимеризации,

предупредить расслоение в области дна полости и добиться полной полимеризации материала на всю глубину. Классическим решением этой задачи является построение контактной поверхности пломбы из трех порций; появление такой клинической техники было продиктовано значимой направленной усадкой светополимерных материалов. Первая порция материала «притягивается» лучом полимеризационной лампы ко дну полости (обычно с вестибулярной стороны, где лучше условия для облучения «от шейки»). Вторая порция материала приклеивается к противоположной, оральной поверхности эмали, и третья порция приклеивается к вестибулярной поверхности. Затем облучением по жевательной поверхности пломбировочный материал доводят до полной полимеризации. Полимеризационная усадка при этом направляется к центру пломбы, где напряжение по линии соединения «композит/композит» не имеет решающего значения.(6).

Шлифование и полирование пломбы.

Шлифовку производят алмазными борами и абразивными полосками на дистальной поверхности зуба, полировку — щеточками с полипластом, резиновыми кругами и чашечками.



Шлифование и полирование пломбы является обязательным условием длительного ее сохранения. Пломба считается правильно обработанной в том случае, если зондом не определяется граница между пломбой и зубом.

Обязательная проверка контактной поверхности зубным флоссом. При преодолении контактного пункта флосс должен проходить его с определенным усилием и без расслаивания. Флосс также не должен расслаиваться или цепляться в поддесневой области, хотя раньше это считалось неизбежным и пациентам не рекомендовали пользоваться вертикальными движениями во время чистки флоссами пломбированных и реставрированных зубов (1).

Выводы

В данной работе представлен новый научный подход в лечении кариеса зубов, локализованных на боковых поверхностях жевательной группы зубов (II класс по Блэку), который позволяет определить соответствующие методы лечения, увеличивающие долговечность пломб. Только при соблюдении всех этапов лечения можно добиться качественного пломбирования.

Список литературы:

1. Goldstein R.E. Change your smile. Chicago: Quintessence Publ. Co., 1988. P.61.
2. Jedynakiewicz N., Martin N. Posterior Restorations—A Clinical View//The Journal of Adhesive Dentistry.—2001. —Vol.3. —Num.1. —P.101-110.
3. Peters M.C., McLean M.E. Minimally Invasive Operative Care// The Journal of Adhesive Dentistry. —2001. —Vol.3. —Num.1. —P.7-31.
4. Revolution Goes On. Adhesion: The Silent Revolution in Dentistry. —Berlin: Quintessence Publ., 2000. —P.355-358.
5. Wilson A.D., McLean J.W. Glass-ionomer Cement. - Chicago: Quint.Publ.Co.,Inc.,1988. -P.204-220
6. Радлинский С.В. Реставрация боковых зубов. Стратегии и принципы //ДентАрт. 1999 №4 с. 33-34.
7. Радлинский С.В. Реставрация зубов, измененных в цвете// ДентАрт. -1998. -№1. -С.30-40
8. Радлинский С.В. Тоннельная реставрация зубов//ДентАрт. —1999. —№3. —С.34-40.
9. Тэй Ф. Статус-кво и будущее дентинных адгезивов// ДентАрт. —2003. —№2. —С.13-16

Prezentat la 10.09.2007

MODIFICĂRI IMUNOHISTOCHIMICE INDUSE DE FUMAT ÎN PATOLOGIA PARODONTALĂ

Prof. Dr. SILVIA MĂRȚU,
Drd. SONIA ELENA NĂNESCU,
Prep. dr. IOANA RUDNIC

Universitatea de
Medicină și Farmacie
„Gr. T. Popa”, Iași,
Disciplina de
Parodontologie

SUMMARY

THE ROLE OF SMOKING IN THE PATHOGENESIS OF THE PERIODONTAL DISEASE

Smoking is usually associated with a greater loss of the alveolar bone at younger ages, manifested through more frequent vertical defects and a greater loss in the proximal areas. There do not seem to be differences between different ways of administering nicotine, the severity of the periodontal disease being generally correlated with the number of cigarettes, if there is a genetic predisposition which allows smoking to accentuate the evolution of the disease. The mechanisms of smoking in the pathogenesis of the periodontal disease is based on the unbalance of cytokines IL-4, IL-8, TGF- β , alteration of oxido-reduction in favour of anaerobic bacteria, changes of neutrophils chemotactism, reduced potential for resolution of the inflammation through prolonged vasoconstriction, selection of a pathogenic flora which may persist even after conservative therapy.

Key words: smoking, periodontal disease.

Rezumat

Fumatul se asociază în general cu o pierdere mai mare a osului alveolar, la vârste mai tinere, manifestată prin defecte verticale mai frecvente și o pierdere mai mare în zonele proximale. Nu par să existe diferențe între diferitele tipuri de administrare a nicotinei, severitatea bolii parodontale fiind corelată în general cu numărul de țigarete, dacă există și o predispoziție genetică ce permite fumatului să accentueze evoluția bolii. Mecanismele fumatului în patogenia bolii parodontale se bazează pe dezechilibrarea balanței citokinelor IL-4, IL-8, TGF- β , alterarea oxido-reducerii în favoarea bacteriilor anaerobe, modificarea chemotactismului neutrofilelor, potențial mai redus de rezoluție a inflamației prin vasoconstricția prelungită, selecția unei flore patogene ce poate persista și după terapia conservatoare.

Cuvinte cheie: fumat, boala parodontală.

INTRODUCERE

Fumatul se însoțește de pigmentații în special la nivelul frontalilor, scăderea intensității gustului, mirosului, risc crescut de apariție a cariilor și a tartrului. Mecanismul prin care fumatul accelerează depunerea de tartru constă în creșterea fluidității salivei și a concentrației calciului, determinând calcifierea mai rapidă a plăcii bacteriene vechi.

Fumatul implică de asemenea riscuri pentru dezvoltarea leucoplaziei și chiar a carioamelor la nivelul buzei inferioare, faringelui, limbii, planșeului și vestibulului. Tinerii fumători în special au o predispoziție pentru gingivita acută ulcero-necrotică.

Fumatul implică alterarea producției de colagen și degradarea acestuia.