

- Бондаренко А. Л. Прогнозирование хронического вирусного гепатита // Рос. мед. журнал. - 2011. - №1. - С. 15-17.
- Внутренние болезни по Тинсли Р. Харрисону / Под ред. Э. Фаучи, Ю. Браунвальда, К. Иссельбахера и др. - В 2 т. - М.: "Практика", 2007.
- Книппенберг А. Э. Клиническая эффективность использования локальной иммунокоррекции в комплексной терапии эксудативного среднего отита: / автореф. дис. ... канд. мед. наук. - Новосибирск, 2011. - 26 с.
- Учайкин, В. Ф. Руководство по инфекционным болезням у детей. - М.: "ГЕОТАР-МЕДИЦИНА", 2004. - 824 с.
- Alexander G. Chronic viral hepatitis B // Int. J. Clin. Pract. - 2010. - Vol. 54, №7. - P. 450-456.
- Anand V.K. Epidemiology and economic impact of rhinosinusitis. // Otol. Rhinol. Laryngol. Suppl. Chemotherapy. N-Y e.a., 2008; 674-680.
- Finch R.G. Infections of the upper respiratory tract. // In: Antibiotics and Chemotherapy. Ed by F. O'Grady e.a. 7-th ed. N-Y e.a., 2008; 674-680.
- Fokkens W.J., Lund V.J., Mullol J. et al. European position paper on rhinosinusitis and nasal polyps 2012. // Rhinol. Suppl. 2012; 23(3): 1-298.
- R. De Dio [et al.] Microbiology of the tonsils and adenoids in a paediatric population // Arch. Otolaryngol. Head Neck Surg., 2001; Vol. 144, 7: 736-765.

Поступила 07.03. 2019

УДК 616.314-002-053.2

ОПТИМИЗАЦИЯ ДИАГНОСТИКИ, ЛЕЧЕНИЯ И ПРОФИЛАКТИКИ КАРИЕСА ПОСТОЯННЫХ ЗУБОВ У ДЕТЕЙ

Расулова М.М., Садикова И.Я.

Андижанский государственный медицинский институт.

✓ Резюме,

Кариес зубов является самым распространенным стоматологическим заболеванием детского населения. В первые годы после прорезывания зубов у детей кариесом в наибольшей степени поражаются фиссуры и естественные углубления эмали на окклюзионных поверхностях. На момент прорезывания фиссуры первых постоянных моляров бывают поражены кариесом в 68% случаев, через два года после прорезывания - в 86%. Не случайно проблема своевременной диагностики, профилактики и адекватного лечения данной патологии занимает одно из ведущих мест в терапевтической стоматологии.

Ключевые слова: кариес зубов, стоматологическая заболевания, фиссура, терапевтическая стоматология.

БОЛАЛАЛАРДА ДОИМИЙ ТИШЛАРНИНГ КРИЕС КАСАЛЛИГИ ТАШХИСИНИ, ДАВОЛАШ ВА ОЛДИНИ ОЛИШНИ ТАКОМИЛАШТИРИШ

Расулова М.М., Садикова И.Я.

Андижон давлат тиббиёт институти.

✓ Резюме,

Тишлар кариес касаллиги болалар орасида энг кўп учрайдиган касалликлар қаторига киради. Дастлабки ёш даврида тишлар биринчи марта ёриб чиққанида тишлар фиссурасини асосий қисмини кариес билан қопланиши ва эмаль қаватнинг емирилиши кузатилади. Фиссурани емирилиш босқичлари доимий тишларда 68% ҳолларда, икки йилдан сўнг 86%ни ташкил қилади. Бу касалликни ўз вақтида ташхислаш, даволаш ва олдини олиш болалар стоматологиясининг замонавий муаммоларидан бири ҳисобланади.

Калит сўзлар: тишлар кариес касаллиги, стоматологик касалликлар, фиссура, терапевтик стоматология

OPTIMIZATION OF DIAGNOSTICS, TREATMENT AND PREVENTION OF CARIES OF PERMANENT TEETH IN CHILDREN

Rasulova M.M., Sadikova I.Ya.

Andizhan State Medical Institute.

✓ Resume,

Dental caries is the most common dental disease of the child population. In the first years after teething in children, fissures and natural depressions of enamel on occlusal surfaces are most affected by caries. At the time of eruption, the fissures of the first permanent molars are affected by caries in 68% of cases, two years after eruption - in 86%. It is not by chance that the problem of timely diagnosis, prevention and adequate treatment of this pathology is one of the leading places in therapeutic dentistry.

Keywords: dental caries, dental disease, fissure, therapeutic dentistry.

Актуальность

Кариес зубов является одним из самых распространенных стоматологических заболеваний детского населения нашей страны. Высокая пораженность детского населения кариесом и его осложнениями сви-

детельствует о недостаточной эффективности общих и местных профилактических мероприятий, а также о недостаточной эффективности "традиционных" методов лечения кариеса у детей.

У детей 8-10 лет на первом месте по поражаемости кариесом стоят первые постоянные моляры (М1). В

75% случаев поражаются фиссуры этих зубов, в 14% случаев кариозные поражения встречаются на контактных поверхностях и в 11% - на других поверхностях зуба [1,6,8]. Такие профилактические мероприятия как фторирование питьевой воды, молока и соли приводят, в основном, к снижению поражения кариесом гладких поверхностей зубов. Уменьшение частоты поражения кариесом жевательной поверхности зубов происходит лишь на 18-20%.

Высокая поражаемость фиссур первых постоянных моляров в ранние сроки после прорезывания объясняется тем, что зубы прорезываются с незавершенной минерализацией твердых тканей, наименее минерализованными являются фиссуры моляров. Постоянные моляры имеют более длительный период прорезывания, который в среднем составляет 2 года. Гигиеническое состояние полости рта, определяющее прогноз развития кариозного процесса, в период прорезывания зубов в 54% случаев - плохое. Гигиеническое состояние полости рта влияет не только на скорость "созревания" твердых тканей зуба, но и на "сохранность" пломб. Установлено, что под воздействием продуктов жизнедеятельности патогенной микрофлоры и, в первую очередь, кислот, происходит изменение состояния поверхности не только эмали, но и пломбировочного материала. Интенсивность этих процессов зависит от вида пломбировочного материала. Развитие стрептококков, принимающих участие в возникновении кариеса, происходит непрерывно и на пломбах из КПМ и СФЦ. Стрептококки не могут оптимально размещаться на пломбах их СИЦ, выделяющих фтор [6,9,12].

До настоящего времени самым распространенным пломбировочным материалом при лечении кариеса зубов у детей остается СФЦ "Силидонт" - от 66,4% до 71,2%. Работами многих исследователей [2,4] отмечено, что СФЦ являются наименее пригодными пломбировочными материалами, т.к. уже через 6 месяцев не удовлетворяют клиническим требованиям 30% пломб, через год почти - половина пломб. Наиболее частой причиной неудовлетворительного состояния пломб является "рецидив" кариеса, а также кариес фиссур, расположенных рядом с пломбой. Ежегодная 2-3 -х -кратная замена пломб из СФЦ, требующая повторного иссечения некротизированных твердых тканей зуба, настолько разрушает коронку зуба, что он после этого подлежит ортопедическому лечению или удалению [5,7]. Нуждаемость в ортопедическом замещении дефектов коронок и зубных рядов достигает у подростков 12-17 лет 20%, а по данным О. Р. Курбанова (2002), - 810 протезов на 1000 населения.

В настоящее время основным пломбировочным материалом для устранения дефектов твердых тканей зубов являются КПМ - 17,2%. Использование КПМ в детской практике при лечении кариеса зубов с незавершенной минерализацией твердых тканей ограничено и проводится с большой осторожностью.

Необходимо заметить, что реставрация и пломбирование зубов КПМ возможны только при наличии современного стоматологического оборудования. Большинство школьных стоматологических кабинетов оснащены устаревшим стоматологическим оборудованием, срок службы которого 15-20 лет. Важно и то, что лечение среднего кариеса и постановка пломбы из КПМ занимает 40-50 минут, а особенно-

сти физического и психического развития детей в возрасте 8-10 лет не позволяют провести такую длительную стоматологическую процедуру.

Поэтому в настоящее время оптимальными пломбировочными материалами для лечения кариеса зубов с незавершенной минерализацией твердых тканей являются СИЦ. Они обладают такими незаменимыми положительными свойствами как биосовместимость с твердыми тканями зуба, кариесстатический эффект, гидрофобность, простота применения [4,6,10].

Основным методом лечения кариеса зубов на стадии деструкции твердых тканей на сегодняшний день является удаление патологически измененных тканей зуба, формирование полости ящикообразной формы и заполнение ее пломбировочным материалом. Следует признать, что такой традиционный метод лечения кариеса постоянных зубов у детей с незавершенной минерализацией твердых тканей недостаточно эффективен.

До настоящего времени продолжается поиск и разработка новых методов лечения кариеса зубов. В этом плане заслуживают внимания следующие современные методики: химико-механическое препарирование, использование лазерного луча, воздушно-абразивное препарирование, но в силу трудоемкости, сложности и больших финансовых затрат, эти методы не нашли широкого применения в повседневной практике.

В связи с вышеизложенным наше внимание привлекает метод пломбирования зубов, предусматривающий минимальное иссечение здоровых тканей зуба, с последующим пломбированием полости СИЦ. Этот метод является наиболее целесообразным при лечении кариеса зубов с незавершенной минерализацией его твердых тканей. Вариантами "щадящего препарирования" являются "атравматичное-восстановительное лечение" и минимально-инвазивное препарирование (микропрепарирование или М.И.- терапия от англ. Minimal Intervention Treatment - минимально инвазивное лечение).

Метод "минимально-инвазивной терапии" предусматривает максимальное сохранение естественной структуры зуба, удаляется только размягченный инфицированный дентин. Эмаль, которая не поддерживается дентином, и может быть сохранена, не удаляется. Также следует заметить, что препарирование щадящим методом проводится без анестезии, так как удаляют только "нечувствительные" ткани, пораженные кариесом, их удаление проводится с минимальным использованием бормашины [2,5,11].

Учитывая особенности течения кариозного процесса в первых постоянных молярах с незавершенной минерализацией твердых тканей, высокую распространенность и интенсивность кариеса у детей 8-10 лет, низкий уровень гигиены полости рта, неприспособленность школьных стоматологических кабинетов для работы современными стоматологическими материалами, мы поставили перед собой ряд задач, решение которых позволило бы сделать более эффективным лечение кариеса зубов у детей этой возрастной группы [3,6].

Нами изучены физико-механические свойства СИЦ "Кетак-Моляр" и СФЦ "Силидонт", исследовано материально-техническое оснащение школьных стоматологических кабинетов г. Андижана и их при-

способенность к работе современными пломбирочными материалами. Дана оценка стоматологического статуса, распространенности и интенсивности кариеса у младших школьников, а также сравнительная оценка эффективности "традиционного" метода лечения кариеса первых постоянных моляров и метода "минимально-инвазивной терапии".

Решение указанных задач может способствовать существенному улучшению исходов лечения кариеса первых постоянных моляров с незавершенной минерализацией твердых тканей в условиях традиционно оснащенного школьного стоматологического кабинета, увеличит количество санированных детей, снизит процент нуждающихся в санации, уменьшит процент детей, отказывающихся от лечения у стоматолога из-за страха перед стоматологическими манипуляциями.

Цель исследования - повышение эффективности диагностики, лечения и профилактики кариеса в области фиссур постоянных зубов у детей путем разработки и внедрения алгоритма оценки состояния фиссур и оптимизации на этой основе тактики лечебно-профилактического запечатывания фиссур.

Материал и методы

В исследовании приняли участие 109 пациентов в возрасте 6-13 лет, относящихся к 1, 2 и 3 группам здоровья. У них были проведены изучение состояния окклюзионных поверхностей постоянных моляров и премоляров, герметизация фиссур, лечение кариеса и динамическое наблюдение за состоянием герметиков, пломб и твердых тканей 507 зубов.

Результат и обсуждение

В ходе исследования установлено, что при наличии пигментации эмали на стенках фиссуры, наличии фиссур 2-го и 3-го порядка значения 16 и более, свидетельствующие о наличии кариозного поражения, встречаются значимо чаще, чем значения от 1 до 15. Статистическая обработка полученных данных дает основание с достоверностью более 95% сделать вывод о сопряженности данных признаков. На основании данных, полученных в ходе исследования, с высокой степенью вероятности можно также говорить, что задержка зонда в просвете фиссуры является признаком наличия в этой области скрытого кариозного поражения.

Анализ сопряженности состояния твердых тканей постоянных жевательных зубов у детей, включенных в исследование, с такими факторами, как состояние соматического здоровья, форма кариеса и гигиеническое состояние полости рта позволил сделать вывод о том, что низкий уровень гигиены полости рта, наличие сопутствующей общесоматической патологии и декомпенсированная форма кариеса с высокой, до 95%, степенью достоверности позволяют предположить наличие у ребенка скрытого кариозного поражения в области фиссур жевательных зубов.

При анализе клинической эффективности различных методик профилактики и лечения кариеса в области фиссур и естественных углублений эмали постоянных жевательных зубов у детей установлено, что при проведении неинвазивной герметизации фиссур хорошие клинические результаты показали текучий

композит с адгезивной системой 6а поколения и наполненный полимерный герметик.

Статистическая обработка полученных данных свидетельствует о достоверно более высокой сохранности в сроки более 1 года герметизаций, выполненных с использованием герметика.

Применение гибридного стекло-иономерного цемента двойного отверждения для неинвазивной герметизации фиссур показало неудовлетворительные результаты и явилось основанием для прекращения применения данной методики.

Анализ результатов применения различных боров при проведении лечебно-профилактической фиссуротомии показал, что и твердосплавные конусовидные боры "Fissurotomy Original" (SS White), и алмазные конусовидные боры с рабочей частью малого диаметра и закругленной вершиной (NTI) обладают высокой клинической эффективностью и эргономичностью. В то же время, полученные данные свидетельствуют о целесообразности усовершенствования инструментов, применяемых для проведения фиссуротомии, и разработки универсального бора, позволяющего выполнить препарирование в один этап и одним бором.

По нашему мнению, такой бор должен иметь комбинированную рабочую часть. Конфигурация вершины рабочей части такого бора должна соответствовать конфигурации рабочей части твердосплавного шаровидного бора с активной верхушкой и иметь диаметр, равный 1мм. Боковые поверхности рабочей части - иметь алмазное покрытие с размером частиц 100-120мкм, протяженность алмазного покрытия должна составлять 2мм, что позволит контролировать глубину проникновения в фиссуру.

Выводы

1. Признаком высокой (до 95%) вероятности наличия скрытого кариозного поражения в области фиссур жевательных зубов у детей является сочетание следующих клинических признаков: пигментация фиссур, наличие фиссур 2-го и 3-го порядка, задержка зонда в просвете фиссуры, низкий уровень гигиены полости рта, наличие сопутствующей соматической патологии, субкомпенсированная или декомпенсированная форма кариеса. Светоотверждаемый наполненный полимерный фиссурный герметик и текучий композит с адгезивной системой 6а поколения, применявшиеся для неинвазивной герметизации фиссур постоянных зубов у детей, продемонстрировали высокую (до 97%) клиническую эффективность. Важнейшим условием успеха при проведении неинвазивной герметизации фиссур являются достоверная оценка состояния твердых тканей зуба, исключение наличия скрытых кариозных поражений и соблюдение технологических правил выполнения лечебно-профилактических мероприятий.

2. Применение для проведения лечебно-диагностической фиссуротомии твердосплавных конусовидных боров "Fissurotomy Original" (SS White) и алмазных конусовидных боров с рабочей частью малого диаметра (0,8-1 мм) с закругленной вершиной для турбинного наконечника (NTI) показало их клиническую эффективность и эргономичность, однако анализ полученных результатов свидетельствует о целесообразности усовершенствования инструментов,

применяемых для проведения фиссуротомии, и разработки универсального бора, позволяющего выполнить все необходимые манипуляции в один этап. Высокую (до 96%) эффективность при проведении инвазивной герметизации фиссур постоянных жевательных зубов у детей продемонстрировали "классический" стеклоиономерный цемент, светоотверждаемый наполненный полимерный герметик и текучий композит в сочетании с адгезивной системой ба поколения. При лечении начальных кариозных поражений в области фиссур жевательных зубов у детей эффективен метод профилактического пломбирования с применением "классического" СИЦ или текучего композита в сочетании с адгезивной системой ба поколения и изоляцией дентина гибридным СИЦ двойного отверждения. Инвазивная герметизация фиссур и метод профилактического пломбирования являются наиболее эффективной тактикой проведения лечебно-профилактических мероприятий у детей в случае наличия глубоких, пигментированных фиссур жевательных зубов и наличия в этой области очагов кариозного поражения.

3. Разработанные и апробированные в ходе исследования алгоритмы оценки состояния фиссур постоянных зубов у детей, а также проведения их профилактической герметизации и лечебно-профилактического пломбирования продемонстрировали высокую клиническую эффективность и могут быть рекомендованы к внедрению в клиническую практику.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Гинали Н.В. Теоретическое обоснование профилактики кариеса зубов / Н.В.Гинали, С.Н.Дружинина, Л.В.Рутковская, О.Ю.Кузьминская, Б.В.Котомин, Е.П.Евневич, Т.С.Степанова: /Учебно-методическое пособие. - Смоленск, 2004. -40 с.
2. Гинали Н.В. Средства и методы профилактики кариеса зубов /Гинали Н.В., С.Н.Дружинина, Т.С.Степанова, Б.В.Котомин, Л.В.Рутковская, Е.П.Евневич, О.Ю.Кузьминская: /Учебно-методическое пособие. - Смоленск, 2004. - 50 с.
3. Николаев А.И., Кузьминская О.Ю., Степанова Т.С. Унификация техники препарирования полостей и обработки реставраций при восстановлении зубов композитами. Часть 2. Набор боров и абразивных инструментов для лечения временных и постоянных зубов у детей //Новое в стоматологии. - 2008. - № 1. - С. 54-58.
4. Гинали Н.В. Опыт применения лечебно-диагностического комплекса KaVo для профилактики и раннего лечения кариеса постоянных зубов у детей / Н.В.Гинали, А.И.Николаев, О.Ю.Кузьминская, А.В.Доценко, Т.С.Степанова //II Dental Market. - 2009. - № 6. - С. 65-67.
5. Николаев А.И. Оптимизация методов оценки состояния фиссур постоянных зубов у детей 6-7 лет /, О.Ю.Кузьминская, А.В.Доценко, Т.С.Степанова //Клиническая стоматология. - 2009. - № 4. - С. 4-5.
6. Голева Н.А., Степанова Т.С. Опыт применения аппарата KaVoDIAGNOdent на пародонтологическом приеме // Проблемы стоматологии. - 2009. - № 5. - С. 32-33.
7. Кузьминская О.Ю. Опыт использования метода лазерной флуорометрии для диагностики кариеса постоянных зубов у детей 6-7 лет /А.И.Николаев, Т.С.Степанова, А.В.Доценко // Вестник Смоленской медицинской академии. -2010. -№ 2. -С. 85-86.
8. Николаев А.И. Методика инфильтрации - новая технология лечения начальных кариозных поражений зубов /О.Ю.Кузьминская, Т.С.Степанова, А.В.Доценко, С.А. Василевский // Клиническая стоматология. - 2010. - № 2. - С. 14-18.
9. Кузьминская О.Ю. Опыт использования метода лазерной флуорометрии для диагностики кариеса постоянных зубов у детей 6-7 лет /А.И.Николаев, Т.С.Степанова, А.В.Доценко // Вестник Смоленской медицинской академии. -2010.-№2.-С.85-86.
10. Левченкова Н.С., Степанова Т.С., Николаев Д.А. Особенности клинического применения стеклоиономерных цемента //Стоматология сегодня. - 2010. -№7. - С. 78-79.
11. Николаев А.И., Степанова Т.С., Николаев Д.А. Медикаментозная обработка кариозных полостей при эстетической реставрации зубов композитами // STI-online. -2011,-№6. -С. 36-37.
12. Кузьминская О.Ю. Оптимизация методики оценки степени активности кариеса зубов у детей 6-8-летнего возраста / А.И.Николаев, Т.С.Степанова, А.В.Доценко // Институт стоматологии. - 2010. - № 4. - С. 62-63.

Поступила 05. 03. 2019