

УДК 616.314-002-08-039.71-053.2

ПРОФИЛАКТИКА КАРИЕСА ОККЛЮЗИОННЫХ ПОВЕРХНОСТЕЙ У ДЕТЕЙ

¹Глыбовская Т. А., ²Шепелев А. С.

¹ Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

² Пинская стоматологическая поликлиника, Республика Беларусь

t_z777@mail.ru

artem_shepelev_01@mail.ru

Введение. Сегодня кариес дентина первых постоянных моляров в возрасте 6–7 лет диагностируется до 86,0 %.

Цель исследования — повысить эффективность диагностики, лечения и профилактики кариеса в области фиссур постоянных зубов у детей путем оптимизации тактики лечебно-профилактического их запечатывания.

Объекты и методы. В исследовании приняли участие 30 пациентов в возрасте 6–7 лет. Анализировали состояние окклюзионных поверхностей нижних первых постоянных моляров, герметизацию фиссур, лечение кариеса и результаты динамического наблюдения за состоянием герметиков, пломб и твердых тканей зубов.

Результаты. При неудовлетворительной и плохой гигиене полости рта, а также при закрытом типе фиссур у пациентов 6–7 лет в 100 % наблюдений показана инвазивная герметизация и профилактическое пломбирование постоянных зубов. Эффективность инвазивной герметизации в течение 6 месяцев наблюдения составила 87,5 %, сохранность композитного герметика в течение 6 месяцев — 100 %.

Заключение. Данные свидетельствуют о необходимости своевременной диагностики и дифференцированного подхода к выбору лечебно-профилактического метода профилактики и лечения кариеса в области фиссур постоянных зубов у детей.

Ключевые слова: кариес фиссур; герметизация фиссур; детский возраст; профилактика кариеса.

PREVENTION OF OCCLUSAL CARIES IN CHILDREN

¹Hlybovskaya T., ²Shepelev A.

¹ Belarusian State Medical University, Minsk

² Pinsk Dental Polyclinic, Belarus

Introduction. Today, dental caries of the first permanent molars at the age of 6–7 years is diagnosed up to 86.0 %.

The aim of the study is to increase the effectiveness of diagnosis, treatment and prevention of caries in the field of permanent teeth fissures in children by optimizing the tactics of therapeutic and preventive sealing.

Objects and methods. The study involved 30 patients aged 6–7 years. The condition of the occlusal surfaces of the lower first permanent molars, sealing of fissures,

caries treatment and the results of dynamic monitoring of the condition of sealants, fillings and hard tissues of teeth were analyzed.

Results. *With unsatisfactory and poor oral hygiene, as well as with a closed type of fissures in patients aged 6–7, invasive sealing and preventive filling of permanent teeth are indicated in 100 % of cases. The effectiveness of invasive sealing during 6 months of follow — up was 87.5 %, and the safety of composite sealant during 6 months was 100 %.*

Conclusion. *The data indicate the need for timely diagnosis and a differentiated approach to the choice of a therapeutic and preventive method for the prevention and treatment of caries in the area of permanent teeth fissures in children.*

Keywords: *fissure caries; fissure sealing; childhood; caries prevention.*

Введение. Анатомические углубления эмали зубов известны как зоны, в которых кариес развивается чаще всего [1]. Сегодня кариес дентина первых постоянных моляров диагностируют у 15 % детей в возрасте 5 лет, 21–86 % — 6 лет и 80–100 % — 11 лет. Недостаточное внимание семьи к прорезывающимся постоянным жевательным зубам, трудности ранней диагностики кариеса окклюзионных поверхностей — основные причины того, что 80 % дефектов зубных рядов у школьников связаны с отсутствием первых постоянных моляров [2]. Экспериментальное исследование секционных срезов первых постоянных моляров показало, что до 75 % фиссур зубов могут быть описаны как открытые. Около 25 % составляют закрытые фиссуры. От инициации кариеса до его клинических проявлений (появления полости с подрывными краями, определяемой не только визуально, но и тактильно при помощи зонда) проходит около 18 месяцев [3]. Фиссуры и ямки создают особые условия для развития кариеса зубов, знание которых необходимо для понимания сути, достоинств и недостатков как традиционных, так и специальных методов предупреждения кариеса; к последним относят герметизацию фиссур. В эпоху активного применения фторидов выбор метода первичной и/или вторичной профилактики кариеса фиссур и ямок (защита стеклоиономерными цементами, неинвазивная или инвазивная герметизация, превентивная реставрация и т. д.) осложняется медленным прогрессированием кариозного процесса и, в частности, скрытым течением бесполостного кариеса [4]. Для профилактики фиссурного кариеса используются все самые современные технологии очищения поверхности зубов, противомикробной и хирургической обработки тканей зуба, применения адгезивных систем и силирующих материалов [5].

Цель исследования — повысить эффективность диагностики, лечения и профилактики кариеса в области фиссур постоянных зубов у детей путем оптимизации тактики лечебно-профилактического их запечатывания.

Объекты и методы. В исследовании приняли участие 30 пациентов в возрасте 6–7 лет. Был проведен анализ состояния окклюзионных поверхностей нижних первых постоянных моляров, герметизация фиссур, лече-

ние кариеса и динамическое наблюдение за состоянием герметиков, пломб и твердых тканей зубов.

Для оценки гигиенического состояния полости рта использовали упрощенный индекс гигиены по Грину–Вермильону (1964). Состояние твердых тканей исследуемых зубов в области фиссур и естественных углублений эмали оценивали на основании осмотра, зондирования, лечебно-диагностической фиссуротомии. При оценке состояния твердых тканей нижних первых постоянных моляров в области фиссур учитывали степень дифференциации жевательной поверхности, пигментацию, наличие или отсутствие блеска прилежащей эмали. При выявлении кариозного пятна принимали во внимание его цвет, размер, локализацию и структуру.

Исследуемые зубы были разделены на три группы в зависимости от потребности в проведении лечебно-профилактических мероприятий. I группа нижних первых постоянных моляров включала зубы, не имеющие кариозных очагов и каких-либо иных признаков кариозного процесса (здоровые зубы), открытый тип фиссур жевательной поверхности, индекс ОНI-S пациента до 1,6 — 18 нижних первых постоянных моляров. II группа — нижние первые постоянные моляры с уже имеющимися начальными кариозными признаками: меловое пятно; шероховатый участок и другие дефекты в пределах эмали (простой или поверхностный кариес); преимущественно закрытый тип фиссур жевательной поверхности; индекс ОНI-S пациента со значением выше 1,7 — 8 нижних первых постоянных моляров. III группа — нижние первые постоянные моляры с кариозной полостью, достигающей дентина зуба (средний и глубокий кариес), закрытый тип фиссур жевательной поверхности, индекс ОНI-S пациента со значением выше 1,7 — 4 нижних первых постоянных моляра.

У всех 30 пациентов были обследованы нижние первые постоянные моляры, после чего один из двух исследуемых зубов (чаще всего с наиболее выраженным кариозным процессом) покрывали в зависимости от клинической ситуации стеклоиономерным цементом (СИЦ)-герметиком по соответствующей методике лечения или композиционным материалом.

Всего было загерметизировано и запломбировано 30 зубов, остальные 30 никаким стоматологическим манипуляциям не подвергали и относили к контрольной группе. Контрольная группа нижних первых постоянных моляров была разделена на подгруппы «А» и «В», где подгруппа «А» — исследуемые нижние первые постоянные моляры без признаков кариозного поражения, интактные (18 зубов), подгруппа «В» — исследуемые нижние первые постоянные моляры с любыми признаками кариозного процесса на окклюзионной поверхности зуба (12 зубов).

Неинвазивная герметизация фиссур проведена в 18 зубах пломбировочным материалом Fuji Triage (GC). Инвазивная герметизация фиссур

и пломбирование композиционным материалом Fissurit (Voco) выполнены в 12 зубах. В качестве пломбировочного материала применяли Fuji IX (GC).

Результаты. Исследование пациентов при помощи упрощенного индекса Грина–Вермиллиона показало, что потребность в инвазивной герметизации зубов прямо пропорциональна увеличению значений индекса. Значения ОНI-S до 1,6 (хорошая и удовлетворительная гигиена) наблюдались у 18 пациентов, которым была проведена преимущественно неинвазивная герметизация. У 12 пациентов в ходе стоматологического обследования индекс ОНI-S имел значения выше 1,7, что соответствует неудовлетворительной или плохой гигиене. Исследуемые зубы данных пациентов подверглись преимущественно инвазивной герметизации и профилактическому пломбированию.

Исследование одонтоглифики первых постоянных моляров у детей выявило необходимость инвазивной герметизации и профилактического пломбирования у лиц, имеющих закрытый тип фиссур данной группы зубов. В ходе наблюдения, проведенного через 7–10 суток после процедуры, не было выявлено фактов утраты герметика или пломбировочного материала, а также других изменений. Через 3 месяца отмечалась частичная утрата герметика с поверхности 3 исследуемых зубов I группы, загерметизированных методом неинвазивного силинга с использованием СИЦ (сохранность СИЦ-герметика — 83,3 %). Кариеса окклюзионных поверхностей в ходе визуального обследования обнаружено не было (эффективность герметизации — 100 %). За тот же период сохранность герметика в зубах II и III групп, загерметизированных методом инвазивной герметизации и методом пломбирования, составила 100 %. В контрольной группе через 3 месяца были обнаружены новые кариозные очаги на окклюзионной поверхности 4 зубов из подгруппы «А» (интактные зубы), которые переходят в подгруппу «В» (с кариозным поражением). Через 6 месяцев частичная или полная утрата СИЦ-герметика была обнаружена в области уже у 5 зубов из I группы (сохранность СИЦ-герметика — 72,2 %). Признаки начального кариозного процесса окклюзионной поверхности загерметизированного инвазивно зуба II группы были обнаружены у 1 ребенка с неудовлетворительным уровнем гигиены полости рта и полной утратой СИЦ-герметика (эффективность герметизации — 87,5 %). Признаков кариозного процесса у 5 исследуемых зубов из группы III за все время наблюдения обнаружено не было (сохранность композиционного материала — 100 %). Через 6 месяцев в контрольной группе подгруппа «А» насчитывала 11 зубов, подгруппа «В» — 19 зубов.

Заключение. При неудовлетворительной и плохой гигиене полости рта у пациентов 6–7 лет в 100 % наблюдений показана инвазивная герметизация и профилактическое пломбирование постоянных зубов. Хорошая и удовлетворительная гигиена непосредственно влияет на сохранность

герметика, реставрации и снижает риск возникновения кариозного процесса в интактных зубах. Закрытый тип фиссур создает благоприятные условия для развития кариозного процесса, вследствие чего в таких зубах показано проведение инвазивной герметизации. Эффективность инвазивной герметизации в течение 6 месяцев наблюдения составляет 87,5 %, сохранность композитного герметика в течение 6 месяцев — 100 %.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. *Виноградова, Т. Ф.* Диспансеризация детей у стоматолога / Т. Ф. Виноградова. – М. : Медицина, 1988. – 253 с.
2. *Мельниченко, Э. М.* Системные применения фторидов в профилактике кариеса зубов : монография / Э. М. Мельниченко, Т. Н Терехова, Т. В. Попруженко. – Минск : МГМИ, 1999. – 157 с.
3. *Кравчук, И. В.* Кариес и некариозные поражения зубов : учеб.-метод. пособие / И. В. Кравчук, С. А. Гранько, В. В. Горбачев. – Минск : БелМАПО, 2022. – 57 с.
4. *Минимально инвазивное лечение зубов у детей и подростков : учеб.-метод. пособие / И. К. Луцкая [и др.].* – Минск : БелМАПО, 2021. – 28 с.
5. *Методы прогнозирования и ранней диагностики кариеса / И. К. Луцкая [и др.].* – Минск : БелМАПО, 2020. – 33 с.