

ВЛИЯНИЕ МОРФОЛОГИИ ТКАНЕЙ ФИССУР ПОСТОЯННЫХ МОЛЯРОВ НА ВЫБОР МЕТОДА ПРОФИЛАКТИКИ КАРИЕСА

Кравчук И.В., Гранько С.А.

*Белорусская медицинская академия последипломного образования,
Беларусь, Минск*

В данной работе отражена эффективность профилактики фиссурного кариеса у детей 6-7 лет в зависимости от морфологии тканей фиссур постоянных моляров. При осмотре через 6 месяцев в фиссурах, которые не нуждались в герметизации и были покрыты фторлаком профилактически, кариес не выявлен. В фиссурах со слабой минерализацией в результате проведенной герметизации герметик был сохранен в 100% случаев и развития кариеса не обнаружено. Через 12 месяцев герметик из светоотверждаемого материала по-прежнему был сохранен во всех зубах, неполное сохранение герметика из стеклоиономерного цемента (СИЦ) выявлено в 2% случаев, прироста кариеса фиссур под герметиком и в ранее интактных зубах, покрытых фторлаком, не обнаружено.

Ключевые слова: морфология; профилактика; кариес; фиссуры.

INFLUENCE OF TISSUE MORPHOLOGY OF FISSURES OF PERMANENT MOLARS ON THE CHOICE OF A METHOD OF CARIES PREVENTION

Kravchuk I.V., Granko S.A.

*Belarusian Medical Academy of Postgraduate Education,
Belarus, Minsk*

The purpose of this work is to evaluate the effectiveness of the prevention of fissural caries in children 6-7 years old, depending on the morphology of the tissues of the fissures of permanent molars. When examined after 6 months in fissures that did not need sealing and were covered with fluorolac prophylactically, caries was not detected. In fissures with weak mineralization, as a result of the sealing, the sealant was preserved in 100% of cases and the development of caries was not detected. After 12 months, the sealant made of light-curing material was still preserved in all teeth, incomplete preservation of the sealant made of glass ionomer cement (SIC) was detected in 2% of cases, no increase in caries of fissures under the sealant and in previously intact teeth coated with fluorolac.

Key words: morphology; prevention; caries; fissures.

Самый активный период развития кариеса первых постоянных моляров у детей приходится на возраст 6-7 лет. Этот период является началом прорезывания постоянных моляров, в фиссурах которых еще не закончена минерализация эмали. Такие фиссуры являются хорошей мишенью для микроорганизмов, вызывающих развитие кариозного процесса. Резистентность эмали зубов к развитию кариеса обусловлена способностью противостоять кариозному процессу за счет свойств самой эмали (кислотоустойчивость, микротвердость, проницаемость), а также за счет условий окружающей зуб среды (рН и состав слюны, насыщенность микроэлементами, уровень гигиены полости рта, большое количество углеводистой пищи, местный иммунитет). Зуб состоит из твердых тканей – эмали, дентина, цемента и пульпы, выполненной соединительной тканью. [1]

Эмаль не способна к регенерации и возникающие в ней повреждения не ликвидируются. В решении проблемы кариеса существенное место отведено проницаемости эмали. Проницаемость эмали временных и постоянных несформированных зубов значительно выше, чем проницаемость постоянных сформированных зубов. Зубной налет повышает проницаемость эмали. Уровень проницаемости эмали определяется кислотнo-щелочным балансом (рН) слюны. Проницаемость эмали возрастает уже при кариесе в стадии пятна, т.е. на самой ранней стадии очаговой деминерализации. Ионы кальция, фосфора, фтора способны проникать в меловое пятно эмали. На этом основана разработка терапии начальных форм кариеса [2].

Диагностика состояния фиссур затруднена, так как невозможно увидеть её стенки и дно. Среди диагностических методов известны витальное окрашивание, рентгенография, электрометрия. Однако основным является исследование фиссур с помощью стандартных стоматологических инструментов – зонда и зеркала, при хорошем освещении полости рта, после тщательной очистки от налёта и высушивания поверхности зуба [1].

Выделяют 3 клинических типа фиссур, нуждающихся в герметизации [3]. Для первого типа характерны матовый цвет фиссуры и свободное проникновение в нее зонда («открытая» фиссура). Такие фиссуры наблюдаются в зубах с недостаточно минерализацией или с деминерализацией.

Для второго типа характерны чаще неизменный цвет, иногда наличие пигментации и свободное проникновение зонда в фиссуру («открытая» глубокая фиссура).

Для третьего типа характерны узкие фиссуры, в которые зонд не проникает. Цвет их не изменён или имеется пигментация. Фиссура либо мелкая, либо глубокая «закрытая». Этот вариант вызывает затруднения в диагностике.

Герметизация позволяет изолировать фиссуры и ямки зубов от воздействия кариесогенных факторов и создаёт условия для полноценного созревания эмали. Применение фторсодежащих силантов усиливает противокариозный эффект [2].

Цель данной работы - оценить эффективность профилактики фиссурного кариеса у детей 6-7 лет в зависимости от морфологии тканей фиссур постоянных моляров.

Материалы и методы. Обследовано 36 пациентов в возрасте 6-7 лет. Все пациенты распределены на три группы в зависимости от клинического типа фиссур. В каждой группе проведена профилактика кариеса в зависимости от клинической картины.

При хорошей (ОНИ-S от 0,1 до 0,6) и удовлетворительной (ОНИ-S от 0,7 до 1,6) гигиене полости рта применяли светоотверждаемые герметики. При неудовлетворительной (ОНИ-S от 1,7 до 2,5) и плохой (ОНИ-S выше 2,6) гигиене в качестве силантов использовали стеклоиономерные цементы. При наличии множественных меловидных пятен, очагов гипоминерализации в области фиссур проводили их герметизацию стеклоиономерным цементом.

Результаты и их обсуждение. В открытых фиссурах недавно прорезавшихся зубов с недостаточной минерализацией или деминерализацией эмали (фиссуры первого типа) была проведена “отсроченная герметизация”: сначала - реминерализующая терапия (полоскания, аппликации фторсодержащими растворами, гелями), а затем запечатывание фиссур фторидсодержащими герметиками (СИЦ, Fussurit F).

Открытые глубокие фиссуры (фиссуры второго типа) при обычном цвете запечатывали герметиком без инвазивного вмешательства (неинвазивная герметизация). При наличии пигментации перед герметизацией фиссуры раскрывали, убеждаясь в отсутствии кариозного поражения тканей, и заполняли герметиком (инвазивная герметизация).

Наиболее сложным являлся третий тип фиссур (“закрытая” фиссура). Обычный цвет эмали зуба или незначительная пигментация свидетельствовали об интактной фиссуре, что позволяло ограничиться применением фторлака, фторгеля. Наличие матовых участков эмали, значительной пигментации фиссур служило основанием для проведения иссечения изменённых тканей с последующим запечатыванием фиссуры герметиком (инвазивная герметизация).

При осмотре через 6 месяцев герметик был сохранен в фиссурах в 100% случаев. В интактных фиссурах, которые не нуждались в герметизации и были покрыты фторлаком, не выявлено кариозных поражений. Через 12 месяцев герметик по-прежнему был сохранен во всех зубах, в которых проведена герметизация фиссур светоотверждаемым материалом. Неполное сохранение стеклоиономерного цемента в качестве герметика выявлено в 2% случаев, прироста кариеса фиссур под герметиком и в ранее интактных зубах, покрытых фторлаком, не обнаружено.

Заключение. Дифференцированный подход к выбору метода профилактики кариеса зубов у детей 6-7 лет в зависимости от морфологии тканей фиссур постоянных моляров показал высокую эффективность (сохранность герметика и отсутствие кариеса) и простоту метода герметизации, так как лишь по показаниям осуществлялась минимальная инвазия в твердые ткани зуба.

Список литературы

1. Методы прогнозирования и ранней диагностики кариеса: учеб.-метод. пособие / И.К. Луцкая [и др.]; Белорус. мед. акад. последиплом. образования. – Минск: БелМАПО, 2021. – 34 с.
2. Терехова, Т.Н. Методы профилактики фиссурного кариеса / Т.Н. Терехова, Н.Д. Чернявская // Мед.журн. – 2021. – № 1. – С. 95–98.
3. Кузьмина, И.Н. Герметизация фиссур как компонент индивидуализированной программы профилактики кариеса у детей / И.Н. Кузьмина // Dental Forum. – 2011. – № 5. – С. 57–58.