**Сравнение эффективности использования герметика для запечатывания фиссур и фторидсодержащего лака для профилактики кариеса у школьников**

**Систематический обзор, метаанализ**

**Актуальность**

Проблема кариеса зубов и затрат, связанных с его лечением, затрагивает все страны мира. Согласно данным систематического анализа 2010 года среди 291 заболевания кариес зубов является наиболее распространенным. Кариес зубов диагностирован у более трех миллиардов человек по всему миру [1\*]. Из-за высокой стоимости лечения люди оттягивают обращение за стоматологической помощью, что приводит к развитию сильной боли, инфицированию и возможной потере пораженного зуба [2\*]. В свою очередь утрата зуба оказывает серьезное влияние на качество жизни человека, влияя на питание, речь и внешний вид [3\*].

Существует несколько методов профилактики и купирования кариозного процесса, имеющих клинически доказанную эффективность.

Одним из методов является использование герметика для запечатывания фиссур (PFS), который предотвращает попадание на жевательную поверхность зубов бактерий, вызывающих кариес. Наиболее распространенными материалами для герметизации фиссур являются стеклоиономерный цемент (GIC) и герметики на основе композитного материала (RBS) [4\*]. Выявлено, что тепло и звуковая вибрация снижают вязкость жидкотекучего композита, используемого в качестве герметика, и значительно увеличивают проникновение материала в фиссуры [5\*].

Вторым методом является использование фторидсодержащего лака (FV), наносимого тонким слоем непосредственно на поверхность зуба. На рынке представлены три основных материала: Bifluoride, Fluor Protector и Duraphat.

Кроме того, использование диаминфторида серебра (SDF) при нанесении непосредственно на кариозные поражения замедляет прогрессирование кариеса, а при использовании в области свободных от кариеса поверхностей предотвращает его появление. SDF обладает экономической эффективностью при использовании в качестве дополнения к традиционному реставрационному лечению [8\*]. Однако однократного применения SDF для купирования кариозного процесса недостаточно и требуется его повторное нанесение [7\*].

**Цель**

Целью данного систематического обзора и метаанализа является сравнение эффективности профилактики кариеса при использовании композитных герметиков для запечатывания фиссур и фторидсодержащего лака в области первых постоянных моляров у школьников.

**Материалы и методы**

Метаанализ включает рандомизированные контрольные исследования в пяти базах данных за период с 1980 по 2022 гг. на английском или арабском языках с периодом динамического наблюдения в течение 24 месяцев. Исследовались первые постоянные моляры с эмалью без признаков деминерализации на окклюзионной поверхности.

**Результаты**

В метаанализ были включены 4 исследования, содержащие данные о 1249 детях в возрасте от 6 до 8 лет.

По данным трех исследований статистически значимой разницы в показателях заболеваемости кариесом при использовании герметика для запечатывания фиссур или фторидсодержащего лака не выявлено.

По данным двух исследований при использовании обоих методов профилактики статистически значимых изменений показателей КПУ не выявлено.

**Вывод**

Согласно результатам данного метаанализа, при двухлетнем наблюдении выраженная разница между эффективностью профилактики кариеса при использовании PFS и FV в области первых постоянных моляров отсутствует. Ввиду своей доступности и простоты применения предпочтительным является использование фторидсодержащего лака.

\*Указатели ссылок в квадратных скобках соответствуют списку литературы в первоисточнике.