

«Современные материалы, используемые для первичной профилактики кариеса зубов детей и подростков»

Подготовила: студентка СТ 14-009-02

Беков Олжас.

Проверила Проверила: Караськова

Диана

План

1. Комплексная система профилактики кариеса
 2. Виды профилактики
 - А) Эндогенная профилактика кариеса
 - Б) Экзогенная профилактика кариеса
 3. Механизм противокариозного действия препаратов фтора
 - А) Препараты фтора для местного применения
 4. Профилактика фиссурного кариеса
 5. Список литературы
- 

Профилактика кариеса



- **Профилактика кариеса** представляет собой комплекс мероприятий, которые направлены на предупреждение развития этого заболевания.
- Наиболее значимыми факторами, провоцирующими начало кариозного процесса, являются *зубные отложения, чрезмерное количество углеводов в рационе и недостаток фтора в воде и пище.*



Эффективность

- Благодаря профилактике кариеса можно защитить зуб от него на 95%. Эта цифра не достигает величины 100%, так как пока ни одна наука не в силах повлиять на явление наследственной склонности к тому или иному заболеванию.

Комплексная система профилактики кариеса

Государственные мероприятия	регулируется законами и направлена на создание возможностей для укрепления здоровья детей и поддержания его у взрослых.
Социальные мероприятия	нацелены на формирование условий для здорового образа жизни (режима труда, отдыха, питания).
Гигиенические мероприятия	направлены на обучение населения нормам гигиены и контроль состояния продуктов и воды.
Воспитательные мероприятия	нацелена на распространение информации о здоровом образе жизни.
Медицинская профилактика кариеса	разрабатывает способы повышения стойкости твердых тканей зуба к воздействию кариесогенных факторов.

Виды профилактики

- Профилактику кариеса зубов нужно начинать еще до рождения ребенка в момент внутриутробного формирования зачатков зубов. В этот период *неправильное питание будущей матери, заболевания, перенесенные ею, вредные привычки, дефицит кальция, прием некоторых лекарств, патологии беременности способны нарушить формирование твердых тканей зубов, что приведет к снижению их стойкости к воздействию кариесогенных факторов.*
- Профилактические мероприятия, направленные на их устранение, объединены названием **«антенатальная профилактика кариеса»**. Способы повышения резистентности к кариесу, применяемые после рождения ребенка, называются **постнатальной профилактикой**.

Профилактика кариеса

- также бывает *экзогенной и эндогенной*.
- *Эндогенная профилактика (общая)* направлена на укрепление тканей зуба воздействием на весь организм изнутри, *экзогенная (местная)* – действием непосредственно на поверхность зубов.
- Оба эти вида имеют в своем арсенале лекарственные и нелекарственные средства.

Также виды профилактики:

- ▣ *первичная* профилактика кариеса, которая предупреждает развитие болезни;
 - ▣ *вторичная* – это лечение кариеса и его осложнений;
 - ▣ *третичная* – восстановление целостности зубного ряда и его функций.
- 

Эндогенная профилактика кариеса

- ▣ *Рациональное питание.* Пища должна быть достаточно калорийной и содержать белки, жиры и углеводы в оптимальных соотношениях, обеспечивать достаточное поступление витаминов и микроэлементов.
- ▣ Укрепление здоровья путем *лечения общих заболеваний*, закаливания, применения иммуномодуляторов.
- ▣ Уменьшение действия *стрессовых и других экстремальных факторов* на организм.
- ▣ *Полноценное жевание.* Адекватная нагрузка на зубочелюстную систему в период ее формирования обеспечивает ее правильное развитие. Для этого нужно употреблять в пищу сырые овощи и фрукты.

- ▣ Прием препаратов *фтора* (Витафтор, фторид натрия), *кальция* (Кальцемин, глицерофосфат кальция), *витаминов и общеукрепляющих средств* (эхинацея, элеутерококк). Также попадание фтора в организм можно увеличивать путем фторирования питьевой воды, молока или соли.

Фторирование воды

- **Фторированием воды (ФВ)** называют контролируемое добавление соединений фтора к воде источников водоснабжения с целью довести концентрацию фторидов в питьевой воде до уровня, достаточного для эффективной профилактики кариеса зубов и в то же время не оказывающего какого-либо неблагоприятного влияния на функциональные возможности организма, физическое развитие и здоровье населения.
- Для искусственного фторирования к воде добавляют растворимые соли, создавая оптимальную концентрацию фторида, равную 1 ppm (для водных растворов эквивалентно 1 мг/л).

Фторирование поваренной соли

- Фторирование воды и фторирование соли подобны по своему эффекту. Различие- при фторировании воды прием фторидов начинается с первых дней жизни, а соль начинают потреблять позже.
- Используется пищевая поваренная соль с добавлением KCN , NaF в концентрации 200-300 мг/кг.
- Известны 2 уровня внедрения: частичное и тотальное. При частичном внедрении фторируется только пищевая соль для домашнего использования. При тотальном фторировании фтором обогащается вся соль, как для домашнего пользования, так и для общественного. При этом достигается наибольший противокариозный эффект.

Фторирование молока

- Альтернативным системным методом профилактики кариеса зубов у детей является применение фторированного молока. Фторирование молока может быть произведено в различных формах: жидкой (пастеризованное и стерилизованное) и в виде порошка. Для фторирования молока чаще применяется NaF, реже – натрия монофторфосфат.
- Рекомендации по применению: - возраст от 3 до 12 лет; - по 200 мл в день; - не менее 250 дней в году.

Фторсодержащие таблетки

- Таблетки эффективны во время развития и дозревания зубов. Использовать их нужно 200-250 дней в году с 2 до 15 лет. В этом случае эффект от их использования можно сравнить с влиянием фторируемой воды. Наилучше принимать утром и разжевывать таблетки. При этом обеспечивается как общий так и местный эффект фтора. Прием таблеток фтора можно чередовать с приемом капель **Витафтора**.

ВОЗРАСТ	КОЛИЧЕСТВО ТАБЛЕТОК НА СУТКИ	ФТОР МГ
2-4	0,5	0,25
5-6	1	0,5
7-14	2	1

Механизм противокариозного действия препаратов фтора

- Соединения фтора способны встраиваться в состав гидроксиапатитов эмали зубов, образуя фтороапатиты, которые повышают стойкость эмали к кислотному растворению и снижают ее проницаемость. Кроме того, фтор угнетает рост микроорганизмов в полости рта, уменьшает транспорт глюкозы в бактериальные клетки, нарушает приклеивание микробов к поверхности эмали. При приеме внутрь он регулирует обмен белков и минералов.

Экзогенная профилактика кариеса

Этот вид профилактики кариеса включает в себя:

- ▣ *Тщательный гигиенический уход* за полостью рта, который осуществляется в домашних условиях и в стоматологическом кабинете.
- ▣ Уменьшение количества *потребляемых углеводов*.
- ▣ Применение препаратов *фтора и кальция в виде лаков, гелей, аппликаций, полосканий*.
- ▣ *Герметизацию фиссур*.

Необходимо учитывать:

- При местном применении фторидов следует помнить о том, что содержание фтора в реминерализирующих растворах не должно превышать 1-2 %. Более высокие концентрации фтора не повышают эффективность действия противокариозного средства.
- Также учитывается процентное соотношение его в питьевой воде в данном регионе.



Таблица 1. Необходимость приема фторосодержащих добавок

Возраст	Концентрация ионов фтора в питьевой воде		
	< 0,3 промилль	0,3–0,6 промилль	>0,6 промилль
6 месяцев и менее	нет	нет	нет
6 мес. — 3 года	0,25мг / день	нет	нет
3–6 лет	0,5мг / день	0,25мг / день	нет
16 лет и более	1мг / день	0,5мг / день	нет

Препараты фтора для местного применения

- **Зубные пасты.** Они рекомендованы к применению с 3-х лет. Ними необходимо чистить зубы дважды в день по 3 минуты.
- **Лаки, которые наносятся на эмаль** с помощью специальной кисти и образуют на ее поверхности защитную пленку. Нанесение их производится 2-4 раза в год (Фторлак, Composeal, Duraphat). После их применения нельзя есть на протяжении 2 часов.
- **Гели, которые используют для аппликаций** и введения с помощью электрофореза (Белагель F, STAN-GARD). Их применяют при помощи специальных капп или ложек и оставляют на 3-5 минут. Курс лечения включает 3-5 аппликаций дважды в год.
- **Растворы,** которые содержат низкие концентрации фторидов, для домашнего применения.
- **Фторсодержащие диски,** которые одеваются на наконечник бормашины и втираются в зуб.

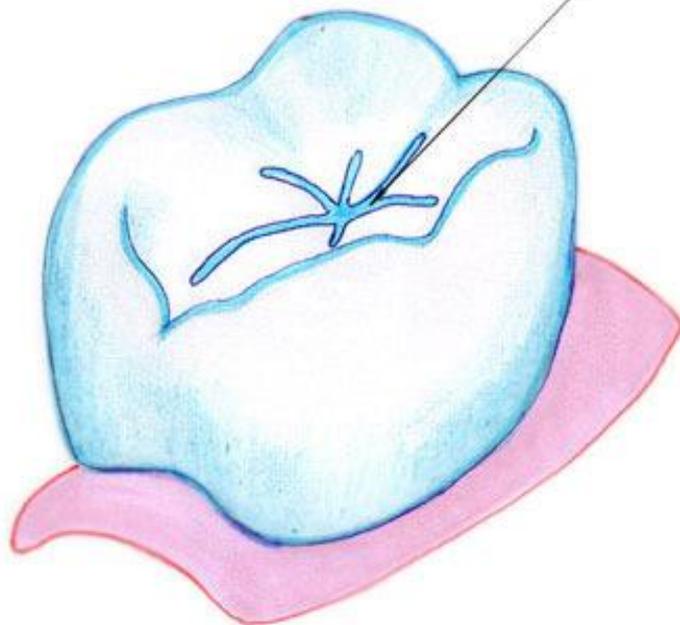
Профилактика фиссурного кариеса

- **Герметизация фиссур** на сегодняшний день является одним из наиболее популярных методов профилактики кариеса зубов.
 - **Фиссуры** – это естественные углубления, расположенные между буграми на поверхности жевательных зубов. Эмаль на их дне имеет низкую степень минерализации, поэтому при недостаточной чистке в этом месте быстро образуются кариозные дефекты.
- 

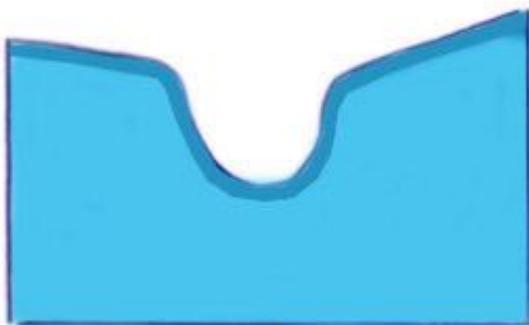
Виды фиссур

- Фиссуры бывают *открытые и закрытые*.
- *Открытыми* считаются фиссуры, ко дну которых можно дотронуться стоматологическим инструментом (воронкообразные и конусовидные).
- *Закрытые углубления* перед герметизацией необходимо предварительно обработать бором, чтобы обеспечить доступ к ним (каплевидные, полипообразные).

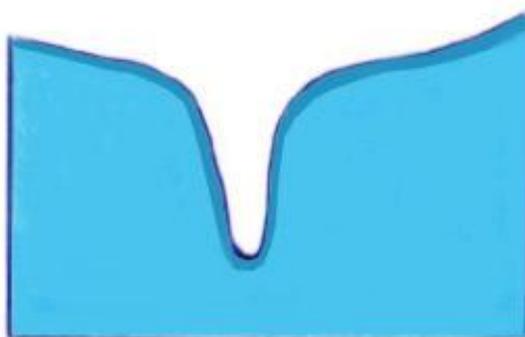
Фиссура зуба



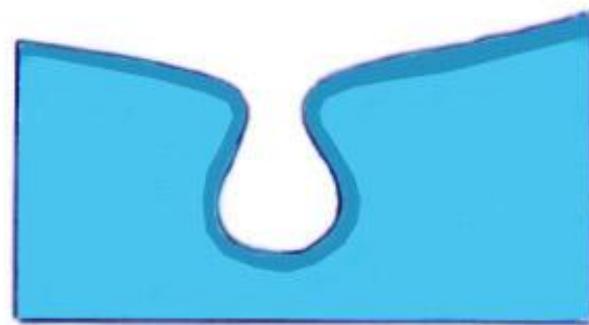
Желобоватая фиссура



Конусовидная фиссура



Каплевидная фиссура



Герметизация фиссур

- Во время герметизации фиссуры заполняются специальными веществами (*герметиками*), устойчивыми к действию кислот.
- Герметики бывают *прозрачные и опаковые*. Запечатывание углублений чаще проводят в детстве, однако такая профилактика кариеса у взрослых проводится до 55 лет (период старения зубочелюстной системы). Эффект от нее сохраняется на протяжении 4-5 лет. Закрытие фиссур противопоказано при плохом гигиеническом уходе за полостью рта и наличии фиссурного кариеса.

Литература:

- <http://zubzubov.ru/profilaktika-kariesa-zubov/>
- http://intranet.tdmu.edu.ua/data/kafedra/interna1/stomat_ter_dit/classes_stud/ru/stomat/htm