

Тема:
флюороз и его
профилактика.

Работу выполнили
студенты
стоматологического
факультета 323 А
группы: Тимофеева
Ю.

Каледин Д.
Долгова А.
Капустин Н.

Флюороз (К 00.30 по МКБ)

Это некариозное поражение твердых тканей зубов, возникающие в период их развития.

Системное заболевание, проявляющееся специфическим нарушением обызвествления зубов, обусловленным вредным воздействием высоких концентраций фтора, поступающих в организм в основном с питьевой водой.

Надо отметить, что флюороз, в целом, является заболеванием общего скелета. И при тяжелых формах флюороза страдают не только зубы но и кости.

Этиология:

- Этиологию флюороза установил американский ученый Дин в 1934 г.
- Регулярный прием высоких концентраций фторсодержащих соединений в период развития зубов воздействует на процессы созревания эмали.

Оптимальные значения фтора:

- 0-0,5 мг/л- очень низкая концентрация
- **0,7 – 1,1 мг/л- оптимальная**
- 1,1- 1,5 мг/л – повышенная, но допустимая (легкая форма у 2%)
- 1,5 – 2 мг/л – повышенная (средняя форма у 30%)
- **2 – 6 мг/л – резко повышенная форма (тяжелая форма флюороза у 80 %)**

Пути попадания фтора в организм:

- *Избыточное поступление фтора в организм с водой.*
- *Экологическое загрязнение воздуха в зоне химических предприятий, выбрасывающих соединения фтора в атмосферу.*

Отсюда и различают:

- **Эндемический флюороз.** (возникает в районах с повышенным содержанием фтора в питьевой воде).
- **Профессиональный флюороз.** (наблюдают у рабочих алюминиевой промышленности, на которых воздействуют повышенные концентрации фтора.)

Патогенез:

- Фтор, поступая в организм угнетает пролиферацию амелобластов и способен связываться с гидроксильными группами серина, что приводит к нарушению образования фосфосерина, участвующего в минерализации зубных тканей, что ведет к неправильному формированию эмалевых призм.
- Фтор, являясь ферментным ядом снижает активность фосфатазы, что так же отрицательно сказывается на минерализации эмали.

Патогенез:

- Фтор так же способен связываться активным центром протеиназ, тем самым ингибировать протеолиз высокомолекулярных белков эмалевого органа. Поэтому для флюороза характерны высокие содержания белка в эмали и уменьшенное количество кальция, что сказывается на уменьшение проницаемости эмали => ухудшение структуры и защитных свойств эмали.
- Фтор так же ингибирует гидроксилазу, => не образуются кристаллы гидроксиапатита.

Патогенез:

- Фтор проникая в кровь блокирует щитовидную железу, влияя на ее активность и => приводит к нарушению минерализации костей и зубов.
- Считается что при наличие достаточного количества кальция, понижается развитие флюороза.

Клиническая картина:

□ Клинические проявления флюороза зависят от тяжести поражения зубов и разделены на 5 клинических форм:

- Штриховая
- -Меловидно-крапчатая
- -Пятнистая
- -Эрозивная
- -Деструктивная

Штриховая форма:

- Наличие в подповерхностных слоях эмали меловидных полосок
- При высушивании зуба становятся хорошо видными.
- Полоски могут сливаться в пятна.
- Локализируются на вестибулярной поверхности чаще верхних резцов.

Пятнистая форма:

- Характеризуется наличием белых, меловидных, реже желтых пятен, располагающихся на различных участках коронки зуба.
- Пятна, как правило, имеют гладкую, блестящую поверхность, нечеткие границы.
- Локализуется на эмали резцов, клыков и премоляров, реже моляров.
- Занимают менее 25% коронки

Меловидно - крапчатая форма :

- эмаль становится матовой, пигментированной.
- Цвет темно-коричневый.
- На поверхности находятся небольшие округлые участки – дефекты 1-2 мм, в глубину-0.2-0.3 мм ,имеющие неровные края и измененное в цвете дно.
- Плотность эмали снижена.
- Красящие вещества могут проникать в пористые зоны повышенной проницаемости эмали.
- Поражение эмали менее 50% поверхности коронки.
- Локализация –все группы зубов.

Эрозивная форма:

- Более тяжелое поражение эмали.
- Наличие хоть одной эрозии свидетельствует о более тяжелой форме флюороза.
- Повреждения эмали имеют форму ямок и эрозий.
- Возможно обнажение пигментированного дентина.
- Четкость структуры кристаллов гидроксиапатита нарушена, особенно в наружных слоях эмали.
- Поражаются межпризматические пространства в участках пятен.
- Локализация: вестибулярные поверхности всех групп зубов.

Деструктивная форма:

- Встречается в эндемических районах с содержанием фтора в питьевой воде 10-12 мг/л.
- На коричневом фоне имеются ямки, эрозии, неровности.
- Эмаль обладает хрупкостью и стираемостью.
- Происходит постепенное разрушение и откалывание кусочков эмали.
- При этом пульпа не обнажается, так как происходит отложение большого количества заместительного дентина.

Встречаемость:

- Чаще всего встречается пятнистая форма.
- Реже меловидно-крапчатая.
- Еще реже эрозивная и деструктивная формы.

Эпидемиология:

Эндемический флюороз зубов встречается во многих регионах бывшего Советского Союза, во многих странах Европы, Азии, Африки и Америки, преимущественно в районах у подножий горных гряд. Самые тяжелые формы флюороза зарегистрированы в нескольких населенных пунктах Индии, где содержание фтора в питьевой воде в 40 раз превышает норму.

Лечение:

- *Характер вмешательства зависит от клинического проявления:*
- Штриховая форма не нуждается в лечении и является обратимой.
- При одиночных белых пятнах лечение можно и не проводить. Но если пятна локализуются на вестибулярной поверхности резцов и видны при разговоре и улыбке, то можно использовать следующие методы лечения:
 - а) микроабразия эмали (микросошлифовывание) – сошлифовывается тонкий слой измененной в цвете эмали. Для этого используются абразивные пасты
 - б) восстановление дефекта эмали при помощи композитов
 - в) изготовление виниров, а при выраженных поражениях и искусственных коронок.

Профилактика:

*□ Профилактика флюороза
должна быть:*

- а) коллективной
- б) индивидуальной

Коллективная профилактика:

Включает мероприятия, направленные на уменьшение количества фтора в питьевой воде:

- - замены водоисточника
- - смешения водоисточников
- - очистки питьевой воды от избытка фтора при помощи солей алюминия, гидроксида магния или фосфата кальция.

Индивидуальная профилактика:

- Естественное вскармливание ребенка - отказ от раннего введения прикорма ребенку, а в случае введения прикорма основное количество воды необходимо заменять молоком и соками
- Дополнительное введение в пищу витамина С, D, глюконата кальция
- Исключение или ограничение приема в пищу продуктов, содержащих фтор (морская рыба, животное масло, шпинат и др.)
- Вывоз детей на летний период из эндемического района.
- Рекомендуемые средства гигиены (зубная щетка мягкая или средней степени жесткости; зубные пасты и ополаскиватели не должны содержать фторида)

Конец!