

**Красноярский государственный медицинский
университет**

им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого

Кафедра-клиника терапевтической

Методы лечения кариеса зубов

**Лекция №8 для студентов 2 курса
ФФМО**

по специальности 060201

«Стоматология»

К.м.н., доцент Люлякина Е.Г.

Красноярск, 2012

Цель лекции:

- Изучить методы лечения кариеса зубов, показания, противопоказания к применению

План лекции:

1. Классификация методов лечения кариеса
2. Консервативные методы лечения кариеса Показания, противопоказания, особенности применения
3. Особенности распространения кариозного процесса в твердых тканях зуба

Классификация методов лечения кариеса

Общее лечение:

- медикаментозные препараты общего назначения
- общеукрепляющее воздействие: диета, закаливание, загар

Местное лечение:

- **консервативное** (неинвазивное) – нанесение растворов, гелей, лаков, смол
- **профилактическое:**
 - герметизация потенциально опасных для развития кариеса областей эмали зубов (ямки, фиссуры)
 - лазерное «заваривание» глубоких фиссур
- **оперативное** (различные методы препарирования и восстановления кариозного дефекта)

Консервативное местное лечение кариеса зубов

Показания:

- кариес в стадии пятна
- поверхностный кариес
- травление эмали при реставрации полимерными материалами
- повышенная чувствительность зубов

Виды консервативного местного лечения кариеса зубов:

- реминерализирующая терапия
- глубокое топикальное фторирование
- серебрение (временных зубов, витальных зубов, препарированных под коронку, корневых каналов)
- сочетанное серебрение и фторирование (аминофторид серебра)
- смолы-десинсетайзеры

Вспомогательные методы лечения кариеса зубов:



- гигиена полости рта (профессиональная и личная)
- рациональный подбор лечебно-профилактических зубных паст, ополаскивателей (эликсиров), содержащих 0,05% фторид натрия, соли кальция, фосфора, микроэлементы (стронций, медь, свинец)
- стимуляция кровообращения пульпы и в тканях пародонта – экстракты трав, специй, водорослей, минералов

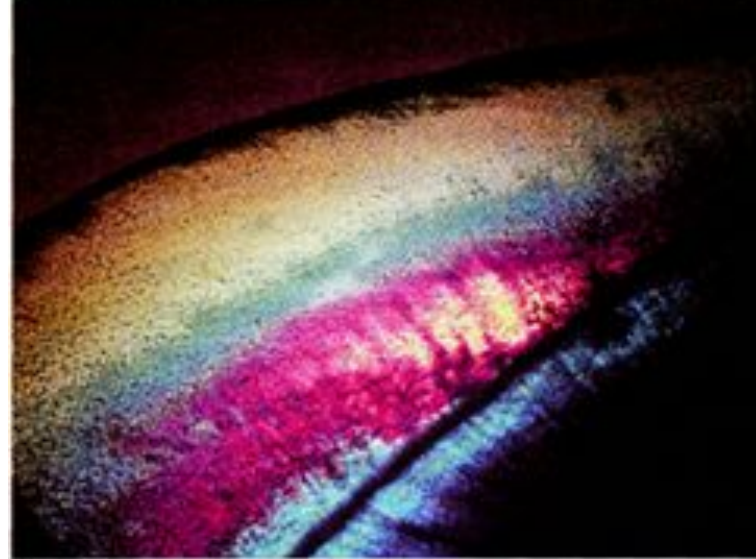
Реминерализирующая терапия

- восстановление минерального состава (насыщение) эмали в области декальцинации - белого пятна – аппликациями р-ров солей кальция, фосфора, фтора, с помощью электрофореза

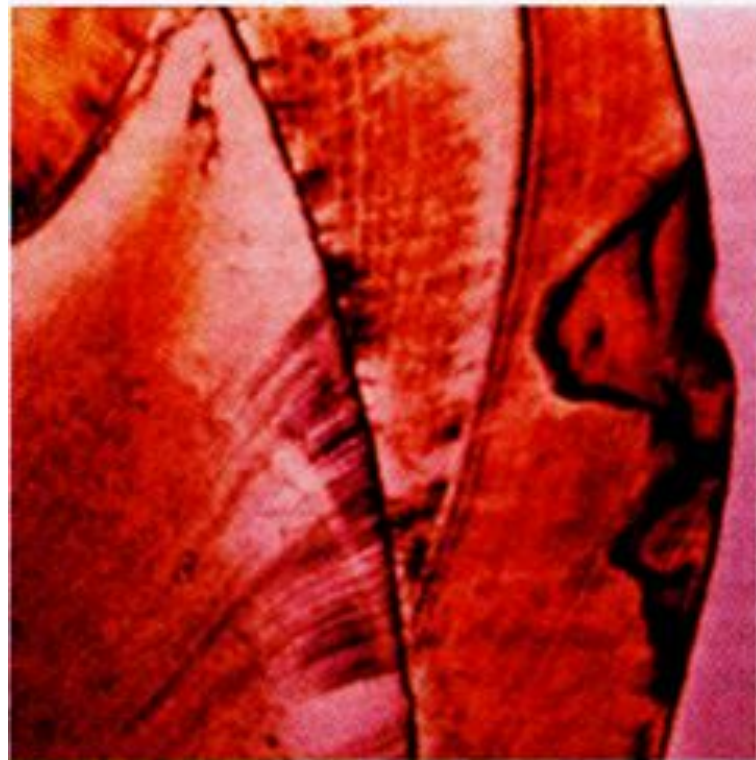
Методы реминерализации эмали

- Пахомова – Боровского («Ремодент»)
- Боровского – Волкова
- Боровского – Леуса

Шлиф эмали
(а) в зоне
деминерализации
б) в области белого
пятна



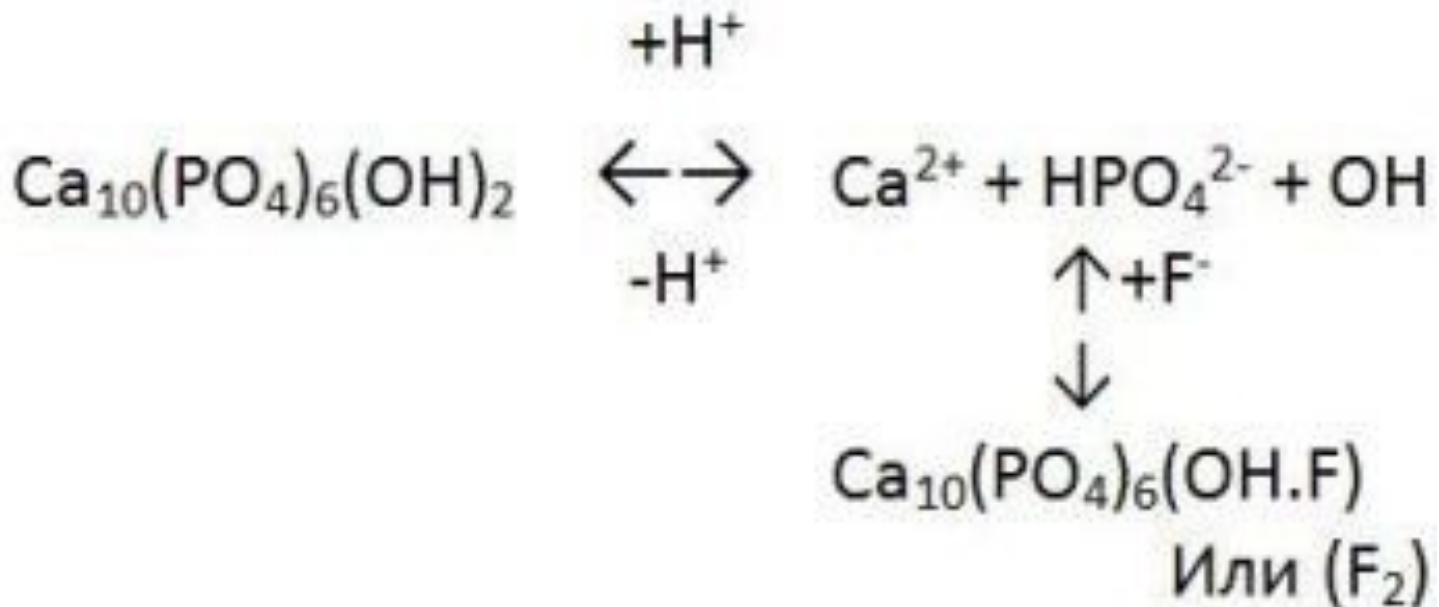
а



б

Образование фторапатита

Из гидроксиапатита в слабокислой среде гидроксид-анион замещается атомами фтор-аниона



Реминерализирующие гели

- Беллагель Са/Р
- гели на основе аморфного фосфата кальция (АСР):
 - гель «Recaldent» (Recaldent Pty. Limited)
 - «GC Tooth Mousse» (GC)
 - гель «R.O.C.S. Medical Minerals» (ЕвроКосМед, РФ)



Беллагель Са/Р (ВладМиВа)

НАЗНАЧЕНИЕ

- Профилактика кариеса на начальной его стадии - белого пятна;
- реминерализация эмали при некариозных ее поражениях, возникших в период формирования зубов;
- при гиперестезии твердых тканей зуба, гипоплазии эмали, эрозии твердых тканей зуба и т. п.



Местное фторирование

(флюоризация)

Последовательность действий:

- Очищение эмали абразивной пастой и щеткой, промывание струей воды
- Изоляция от слюны (валики)
- Обработка спиртом, высушивание
- Нанесение фторсодержащего препарата (раствора, геля, лака, смолы, пасты), содержащих 0,9 – 12%:
 - фтористого натрия (NaF),
 - монофторфосфата ($\text{Na}_2\text{PO}_3\text{F}$),
 - аминофторида,
 - фтористого олова (PbF) и др.

Использование фторированных зубных паст

- Blend-a-med pro expert
- Colget pro relief

полосканий, гелей в домашних условиях – снижают чувствительность зубов, увеличивают кариесрезистентность

Фторированные лаки (Фторлак, Нанофлюор, Белак-Ф)

Последовательность действий:

- Очищение эмали абразивной пастой и щеткой, промывание струей воды
- Изоляция от слюны (валики)
- Обработка спиртом, высушивание
- Нанесение фторсодержащего лака на 2 – 3 мин
- Высушивание
- Не смывать! Не полоскать рот 30 мин!
- Наносят 2 - 3 раза в год на участки со сниженной кариесрезистентностью и повышенной чувствительностью



Глубокое фторирование (методика проф. Кнапвоста)



Эмальгерметизирующий ликвид – тифенфлюорид:

Комплект из двух растворов - препараты № 1 и № 2 -

Последовательность действий:

- Очистение эмали абразивной пастой и щеткой, промывание струей воды
- Изоляция от слюны (валики)
- Обработка спиртом, высушивание
- Последовательное нанесение на эмаль:
 - раствора магниево-фтористого силиката
 - суспензии высокодисперсного гидроксида кальция
- На поверхности эмали образуется фторсиликатный комплекс из микрокристаллов фторида кальция, магния и меди в толще полимеризованной кремниевой кислоты, которая защищает их от вымывания
- Выделяют фтор в высокой концентрации более 1 года
- В 100 раз активнее фторлака

Тиффенфлюорид – глубокое фторирование по методу проф. Кнапвоста

Глубокое фторирование - образование субмикроскопических кристалликов CaF_2 (размером 50 А) внутри пор деминерализованной эмали

Состав препарата №1: безводный фтористый силикат магния, безводный фтористый силикат меди-| |, фтористый натрий (в качестве стабилизатора), дистиллированная вода

Состав препарата №2: гидроксид кальция высокодисперсная, метилцеллюлоза, дистиллированная вода

Показания к применению:

- для десенсibilизации шейки зуба путем глубокого фторирования
- локальная профилактика кариеса

Пескоструйный наконечник Air-Flow (EMS, Швейцария):



Сенсистаб

Показания:

- повышенная чувствительность дентина в пришеечной области;
- перед постановкой временных коронок
- после профилактической чистки зубов
- в процессе и после отбеливания зубов
- пародонтальная хирургия.

Свойства:

удаляет смазанный слой

герметизирует дентинные канальцы

снимает дентинную чувствительность за один приём

Ни очистки поверхности зуба, ни промывания не требуется.

гранулы кальция осаждаются в течение нескольких секунд внутри дентинных канальцев и на поверхности дентина
кристаллы кислотоустойчивы

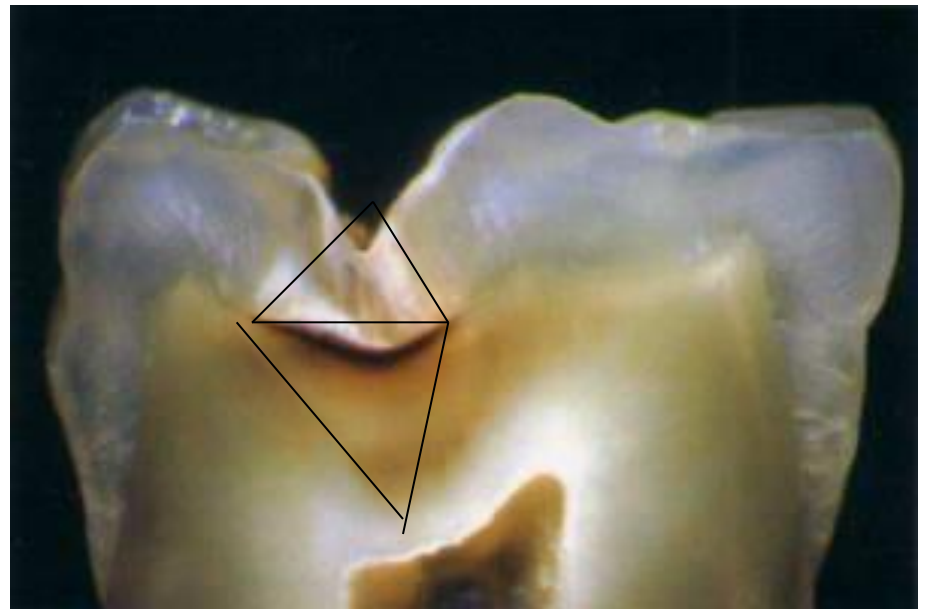


Эффективность местного консервативного лечения кариеса зубов:

- Степень де- и реминерализации эмали оценивают по снижению окрашиваемости кариозного пятна
- Уменьшение пятна в размере
- Исчезновение пятна, восстановление естественного блеска эмали

Особенности поражения фиссур боковых и ямок передних зубов

- Развивается в глубине щелевидной или ампулообразной фиссуры
- Зона деминерализации конусной формы вершиной к точке возникновения, основанием – к эмалево-дентинной границе, формируется в подповерхностном слое
- Кариес не заметен при осмотре, зондировании фиссуры
- При значительной деминерализации появляется белесость эмали



Зоны деминерализации (белесость эмали) и деструкции



Лечение кариеса озоном

- Озон (O_3) является сильным окислителем
- Проникая в ткани зуба, уничтожает кариесогенные микроорганизмы, не затрагивая здоровые ткани
- После обработки озоном на зубы наносится реминерализирующий состав
- Методика эффективна при лечении начальной стадии кариеса
- Озон не раздражает слизистую полости рта
- Противопоказания не выявлены

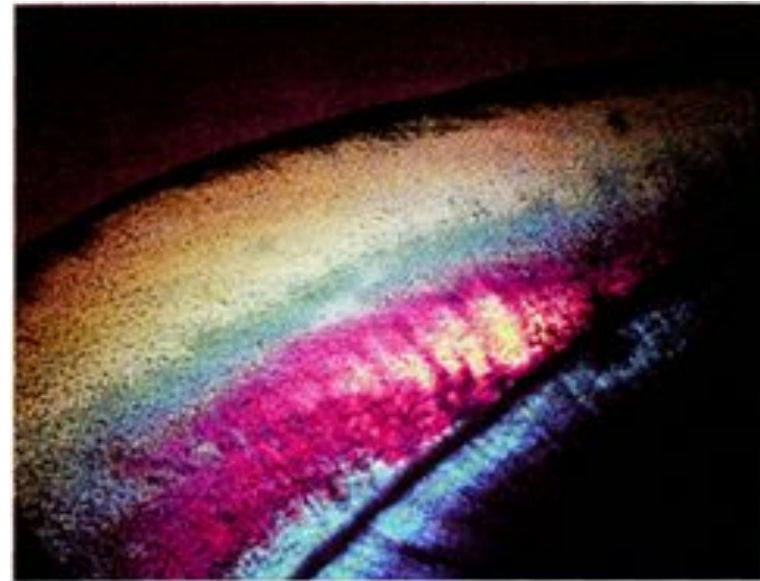
Medical Xpress, 23.08.2011

- Сотрудники Стоматологического института Университета Лидса разработали способ восстановления зуба на ранних стадиях кариеса без препарирования
- раствор пептида P 11-4 , наносится на очищенный зуб с начинающимся кариозным процессом
- P 11-4 проникает в микропоры зубной ткани, превращается в волокнистый гель, сорбирует кальций, образуется вещество, близкое по структуре к натуральной ткани зуба
- Профессор Пол Брентон (Paul Brunton) проводит клинические испытания и получит права на новую технологию

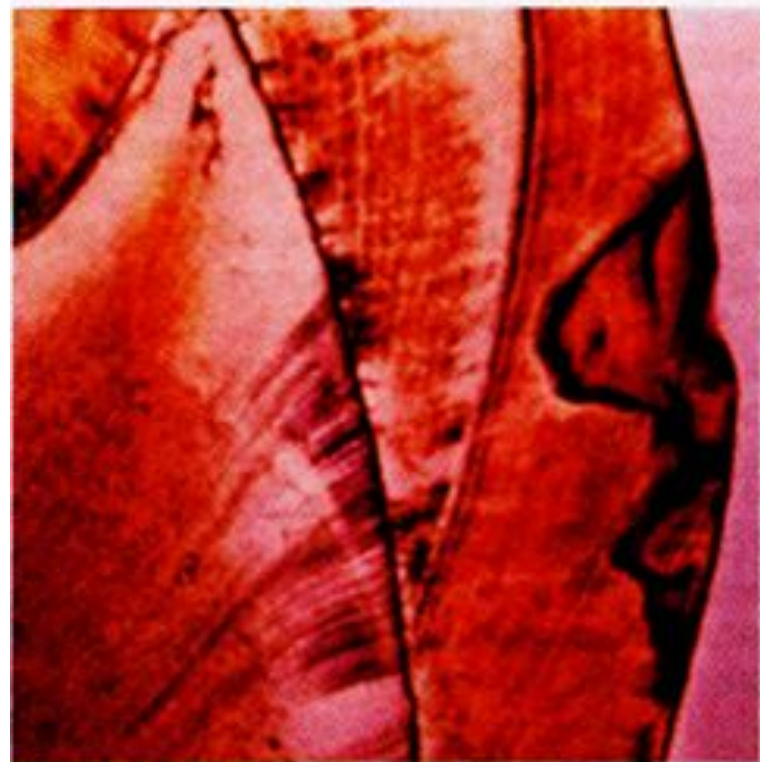
Список литературы:

- Базикян Э.А. Пропедевтическая стоматология. М.:Гоэтар-Медиа, 2012
- Базикян Э.А. Стоматологический инструментарий. М.: Гоэтар-Медиа, 2009
- **Электронные ресурсы:**
 - 7. БК «MedArt»
 - 8. БК «Медицина»
 - 9. Электронная библиотека КрасГМУ

**Спасибо за
внимание!**



a



б