

**ДОНЕЦКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМ. М. ГОРЬКОГО**

**ИНФИЛЬТРАЦИОННАЯ И
РЕМИНЕРАЛИЗУЮЩАЯ ТЕРАПИЯ
НАЧАЛЬНЫХ ФОРМ КАРИЕСА**

Докладчики:

Трофимец Е.К.,

доцент кафедры общей стоматологии ФН МФО

Максютенко С. И.

Заведующий кафедрой общей стоматологии ФН МФО

Начальный кариес –патологический процесс, который развивается вследствие деминерализации и размягчения твердых тканей зуба.

Клинические проявления: на ограниченном участке зуба, чаще у шейки рядом с десной, появляется матовое, белое, светло-коричневое или темно-коричневое пятно.



Лечение начального кариеса

- 1) Устранение факторов, способствующих прогрессирующему развитию кариеса: санация и профессиональная гигиена полости рта; рациональное и сбалансированное питание, направленное на снижение количества и кратности употребления рафинированных углеводов, исключение их в промежутках между основными приемами пищи, увеличение в рационе продуктов, содержащих минеральные вещества и повышающих минерализующие свойства слюны.
- 2) Обучение и контроль индивидуальной гигиены полости рта: пациентам с начальной формой кариеса рекомендуют лечебно-профилактические сложносоставные и комбинированные зубные пасты и ополаскиватели, содержащие соли кальция, фосфора и фтора, а также интердентальные средства гигиены (зубные нити и ершики).
- 3) Проведение местной патогенетической терапии путем применения средств, усиливающих минерализацию эмали в области кариозного пятна – реминерализующая терапия

Реминерализующая терапия начального кариеса

Процесс реминерализации эмали зубов - это ее насыщение минеральными компонентами приводящее к восстановлению структуры.

Теоретическим обоснованием использования реминерализации в профилактике и терапии кариеса является сохранение в эмали зубов белковой матрицы на ранних стадиях кариеса, а также возможности его восстановления.

Для достижения эффекта реминерализации, необходимо соблюдение ряда условий:

- реминерализующие средства должны вступать в контакт с эмалью зубов, что требует тщательного очищения поверхности зубов от зубных отложений.
- реминерализующие средства должны длительное время находиться на поверхности эмали;
- они должны содержать минеральные вещества и быть источником ионов кальция и фосфата.

Показания к проведению реминерализующей терапии

- **профилактика кариеса у детей** в период незрелой эмали
- **профилактика кариеса у беременных** и кормящих женщин - эмаль становится более прочной и устойчивой к растворению;
- **начальный кариесе в стадии белого пятна** - происходит насыщение ослабленного участка эмали минералами, уменьшение или полное исчезновение пятна;
- **некариозные поражения зубов** (флюороз, гипоплазия эмали, эрозия эмали зубов, клиновидный дефект, патологическая стираемость и пр.) –для снижения чувствительности зубов и укрепления пораженных тканей
- **кариес зубов:** перед пломбированием для восстановления эмали по краю кариозных полостей, и для увеличения срока службы пломб;
- **гиперестезия эмали** - эффект связан с восстановлением структуры эмали;
- **отбеливание зубов** - с целью снижения риска кариеса, стабилизации результатов отбеливания и снижения повышенной чувствительности;
- **ортодонтическое лечение** - для профилактики и лечения начальных форм кариеса

Методы реминерализации эмали



Аппликационный

- 10% раствор глюконата кальция
- 0.5-2% раствор фтористого натрия
- Ремодент (Ca, Mg, K, Na, Cl, органические вещества)
- Фтористые лаки (Bifluorid, Fluocal, Фторлак, Duraphat, Белак, Профилак)
- Фтористые гели (Gelato, Sherbet, FluoriGard, Gel-Kam, Беллагель)

Физиотерапевтические методы

- Электрофорез - введение лекарственных препаратов посредством электрического тока малой силы.
- Фонофорез - введение лекарственных веществ с помощью ультразвука.

Средства для реминерализующей терапии

формы выпуска : растворы, лаки, гели, пенки, муссы, ликвиды

«R.O.C.S. Medical Minerals» (R.O.C.S., Швейцария-Россия).

«Tooth Mousse» (GC, Япония).

«Topical A.P.F. Gel» (Sultan, США).

«Flairesse» (DMG, Германия).

Профилак (СтомаДент)/

Clinpro White Varnish (3M ESPE)

«Белгель Ca/P» («ВладМиВа», Россия)

Белгель F («ВладМиВа», Россия)

Флиорекс гель («Chema», Польша)

Fluoridin Gel («Voco», Германия)



В состав высокоадгезивного геля «**R.O.C.S. Medical Minerals**» входят: глицерофосфат кальция, хлорид магния, ксилит (10%) и комплекс полисахаридов. Ксилит повышает реминерализующий потенциал и подавляет активность кариесогенных видов бактерий.

Активный компонент крема «**Tooth Mousse**» содержит комплекс казеин фосфопептидов, который обладает отличной адгезией и способностью связывать большое количество ионов кальция и фосфата, сохраняя их в аморфной форме. Таким образом создаётся аморфный кальций фосфат. Комплекс, сорбированный на поверхности эмали, высвобождает в околозубную среду часть ионов кальция и фосфата. А часть фиксированного аморфного кальций фосфата, обеспечивает градиент концентрации этих ионов, поддерживая процесс реминерализации.

Состав геля «**Topical A.P.F. Gel**» представлен 1.23%-ным фторидом натрия, подкисленным фосфорной кислотой. Значение рН составляет 3-4, что увеличивает поглощение фтора эмалью.

Пенка «**Flairesse**» представляет собой комбинацию фторида натрия и ксилита с нейтральной рН.

ГЛУБОКОЕ ФТОРИРОВАНИЕ

«BV», «Ремогель», «Бифлюоридин 12», «Эмаль-герметизирующий ликвид»

- 1.Тщательно очистить поверхность зуба от налета
- 2.Поверхность зуба промыть водой и высушить
- 3.Зубы изолировать от слюны
- 4.Аппликация на поверхность эмали тампона, смоченного жидкостью №1 (5 мин.)
- 5.Аппликация тампона, смоченного жидкостью №2 (5 мин.)
- 6.Полоскание водой

для профилактики кариеса необходимо проводить обработку зубов этими препаратами 1 раз в год;
- для лечения гиперестезии обработку проводят дважды с интервалом 1-3 недели 1-2 раза в год;
- для герметизации фиссур обработку проводят дважды с интервалом 1-3 недели 1-2 раза в год.

Инфильтрационный метод ICON

Эта технология позволяет обойтись без препарирования зубной полости.

Этапы:

1. Гель «ICON-Etch» предназначен для очищения поверхностного слоя эмали.
2. Спирт «ICON-Dry» с его помощью высушивают поверхность зуба.
3. Инфильтрат «ICON-Infiltrant» является композитным материалом, предназначенным для запечатывания пор эмалевого слоя.

ПОКАЗАНИЯ

- начальный кариес
- кариес у детей
- лечение дефектов после снятия брекет-систем
- страх перед посещением стоматолога



Недостатки метода «ICON»

1. Не применяется для лечения запущенного кариеса (на этапе образования кариозной полости).
2. Не используют в профилактических целях.

Достоинства метода «ICON»

1. Возможность остановить кариес на стадии пятна.
2. Эффективное лечение без препарирования зуба.
3. Отсутствие необходимости применения анестезии.
4. Возможность максимально сохранить здоровую ткань зуба.
5. Методика не формирует страх у детей к стоматологическим процедурам.

Лечение методом «ICON» можно проводить детям с 3-х лет.



До процедуры, видны белые пятна после снятия брекетов



Нанесение геля и инфильтранта на пораженную область зубов



Засвечивание при помощи полимеризационной лампы



Результат лечения

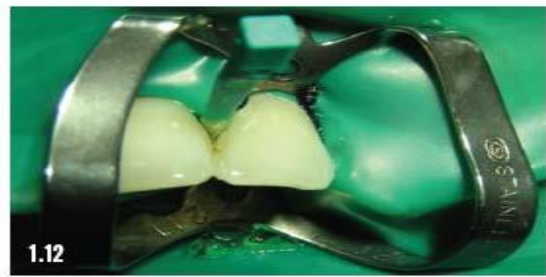
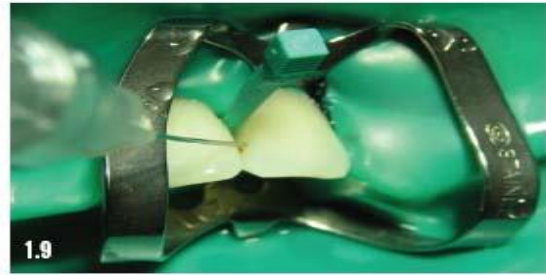
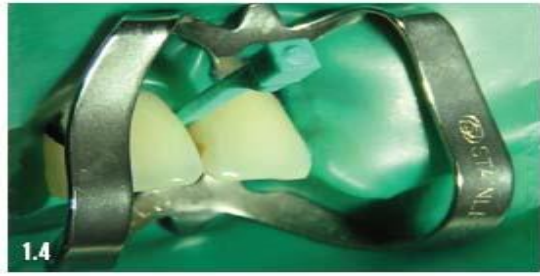
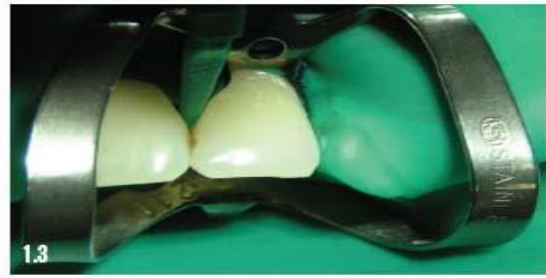
СОСТАВ СИСТЕМЫ ICON (DMG)

- Протравливающий агент – 15 %-ный гель соляной кислоты;
- Этанол-содержащий кондиционер Icon-Dry;
- Инфилтрант Icon-Infiltrant.
- Вестибулярные и проксимальные насадки с односторонней перфорацией для внесения протравливающего агента и инфилтранта;
- Межзубные клинья для сепарации проксимальных участков;

МЕТОДИКА ПРИМЕНЕНИЯ “icon”.

- Очистка поверхности зубов от налета
- Нанесение icon- etch на 2мин
- Смывание водой
- Высушивание воздухом
- Высушивание icon- dry на 30сек
- Нанесение icon- infiltrant на 3мин
- Полимеризация
- Полирование поверхности.

- Вначале зуб обрабатывается травильным гелем с кислотой, который обеспечивает образование микропор в эмали.
- Затем дефект высушивается спиртом и наносится лечебный гель.
- Это средство выпускается в двух вариантах: один применяется для лечения гладких щечных поверхностей зубов, например, дефектов, которые образуются после ношения брекетов, второй – для боковых поверхностей зубов.
- Лечение нельзя проводить при больших кариозных полостях, повышенной чувствительности зубов, щелевидных дефектах эмали, пришеечных поражениях (из-за небольшой толщины эмали в этих участках).



Преимущества методики ICON:

- Методика безболезненна, нет необходимости делать анестезию и препарировать зуб.
- Здоровые ткани зуба не повреждаются.
- Позволяет остановить кариозный процесс на ранней стадии.
- Лечение проводится за одно посещение и занимает 15-20 минут.
- Инфильтрация кариеса позволяет восстановить эстетические свойства эмали.
- Длительный результат, так как данная методика позволяет не только остановить кариозный процесс, но и предупредить его дальнейшее развитие.

НЕДОСТАТКИ

- Высокая цена.
- Возможна терапия только кариеса в стадии пятна.

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ !