

Задание 15.04.2020 – 18.04.2020

Выполнила: ординатор 2-года кафедры-клиники стоматологии ИПО, специальность «Ортодонтия» – Сивакова Екатерина Александровна

Флюороз

Причины флюороза постоянных зубов: патология возникает вследствие длительного повышенного поступления в организм фтора из окружающей среды (воды, продуктов питания, атмосферы) в период развития зубов.

Лечение флюороза:

Планирование лечения.

1. В первое посещение пациенту в доступной форме предоставляют полную информацию о вариантах и стоимости, преимуществах и недостатках каждого вида лечения, возможных осложнениях и путях их устранения, особенностях диспансеризации.
2. Получение информированного согласия на лечение.
3. Фотопротокол исходной и итоговой клинической ситуации - наглядное и убедительное доказательство качества и эффективности выполненного лечения, позволяет избежать конфликтов в случаях завышенных ожиданий пациента и длительного лечения (отбеливания).
4. Определение гигиенического индекса, что объективно отражает качество ухода пациента за зубами. Низкий уровень гигиены полости рта - предпосылка для низкой эффективности местной реминерализации, важной составляющей лечения любой формы флюороза зубов. По показаниям осуществляют профессиональную гигиену полости рта.

Лечение флюороза зубов осуществляют с учетом тяжести клинических проявлений, общего состояния организма, возраста и пожеланий пациента. Как правило, лечение комплексное и предусматривает последовательное сочетание медикаментозных и немедикаментозных технологий. К первым относят эндогенное и экзогенное применение реминерализующих препаратов, ко вторым - варианты вмешательства на зубах.

Медикаментозное лечение

Клинические проявления флюороза определяют выбор метода лечения.

При пятнистой форме флюороза во многих случаях получают удовлетворительные результаты от применения местного и общего реминерализующего лечения.

При деструктивной форме флюороза (ямках, бороздках, эрозиях) вначале проводят курс общей и местной реминерализации, затем пломбирование (реставрацию). Сочетание эндогенных и экзогенных схем способствует эффективной реминерализации тканей зуба.

Общее реминерализующее лечение предполагает прием фосфорно-кальциевых препаратов и витаминноминеральных комплексов.

Экзогенная реминерализующая терапия. Специфических реминерализующих препаратов для лечения флюороза зубов не существует. Местные ремпрепараты в виде растворов, гелей, паст выступают в качестве самостоятельной лечебной программы (вместе с общей терапией) или предварительного месячного курса перед абразией, реставрацией и др.

- **Растворы**

Кальция глицерофосфат (2.5 и 5% раствор) и кальция глюконат (10% раствор кальция глюконата для инъекций) стоматологи давно используют при лечении некариозных поражений, в том числе и флюороза зубов. В связи с тем что минеральный обмен в эмали протекает очень медленно, кратковременные полоскания полости рта реминерализующими растворами не находят сегодня широкого применения в практике. Предпочтение отдают пролонгированным аппликациям. В большинстве случаев лечение длительное. Продолжительность процедуры - 15-20 мин с трехкратной заменой раствора (по 5-7 мин). Курс лечения — 15-20 процедур. 2-3 раза в год (в зависимости от тяжести флюороза).

Более эффективно лечение флюороза зубов с помощью электрофореза реминерализующих растворов, применение которого возможно у детей старше 10 лет. Лечение проводят курсами из 10 сеансов по 15 мин через день в условиях клиники по стандартной методике 2-3 в год.

- **Гели**

«**R.O.C.S. Medical Minerals**» - высокоадгезивный гель, содержащий глицерофосфат кальция, хлорид магния и ксилит с высоким уровнем биодоступности. Использовать препарат можно в двух вариантах: наносят гель на поверхность зуба с образованием пленки и пролонгированную аппликацию с применением капли. Продолжительность процедуры составляет 15 мин. После процедуры не рекомендуют ополаскивать рот и принимать пищу в течение 40-50 мин. При пятнистой форме флюороза гель применяют в течение 6-12 мес, при эрозивной - в течение месяца с последующим пломбированием или изготовлением винира. Средство обладает эффектом отбеливания, что выгодно отличает его от других ремпрепаратов, используемых для лечения поражений, сопровождающихся дисколоритами эмали.

«Белгель Са/Р» содержит ионы кальция, фосфора, хлора, магния, калия, натрия. Курс лечения состоит из 10-15 аппликаций ежедневно или через день, кратность курсов определяют индивидуально.

Комплекс «Ремогель» состоит из двух туб с прозрачным гелем, содержащим соединения кальция и фосфаты. Предусмотрены клинический и домашний варианты лечения. Самый простой метод - поочередная чистка зубов (втирание) гелями, каждым в течение одной минуты, затем рот ополаскивают водой. Курс лечения состоит из 20-30 процедур. Более эффективно нанесение составов поочередно (по 5 мин) на зубные ряды с помощью капп. При клиническом лечении втираются в очаги деминерализации ротационными щетками или резиновыми чашечками в течение одной минуты по очереди. Курс лечения - 2-3 раза в неделю. 10-15 процедур.

- **Пасты**

Дополнительный вариант местного лечения флюороза зубов - использование в виде аппликаций кальций-фосфатсодержащих зубных паст. Длительность аппликации - 10-15 мин. После процедуры рекомендуют прополоскать рот водой и не принимать пищу в течение часа.

Немедикаментозное лечение

Отбеливание

Отбеливание — это процесс нанесения на поверхность эмали окисляющих составов, которые, проникая в ткани зуба, делают их светлее. Выделяют варианты офисного и домашнего отбеливания. В настоящее время стоматологи для улучшения цвета зубов используют несколько десятков отбеливающих систем на основе перекиси водорода или перекиси карбамида различной концентрации (9-38%). Препараты с высокой концентрацией активных компонентов (35% гель перекиси карбамида и 30% гель перекиси водорода) используют только для профессионального отбеливания. Препараты с концентрацией 10-15% применяют пациенты в домашних условиях после предварительного обучения. Для ускорения отбеливания можно использовать технологию Power-отбеливания, предусматривающую активацию процесса галогеновым, плазменным или лазерным излучением.

При флюорозе эффективнее отбеливают желто-коричневатые пятна, а меловидные не устраняют, но нивелируют за счет некоторого осветления всей коронки зуба.

Показания:

- легкие формы флюороза (глубина поражения не более 150 нм).

Противопоказания:

- непереносимость компонентов отбеливающей системы;
- беременность;
- возраст моложе 18 лет.

Осложнения:

Повышенная чувствительность зубов в процессе или после проведения отбеливания. Наблюдаются более чем у половины пациентов на различных этапах лечения вследствие нарушения технологии отбеливания либо наличия неучтенных факторов риска. Предусматривают два варианта устранения: пассивный — коррекция методики (изменение продолжительности и кратности процедур, концентрации препарата и др.), активный - применение препаратов фтора или нитрата калия в капле («UltraEz», «Prevident 5000 Plus»); осложнения со стороны пульпы. Возникают при несоблюдении показаний к проведению отбеливания либо нарушении его технологии. Активные компоненты препаратов можно выявить в пульпе уже через 15 мин после начала отбеливания, что обусловлено проницаемостью эмали и дентина

Абразия эмали

Мегаабразия — удаление глубоких окрашенных слоев эмали. Выполняют крупнозернистыми алмазными головками на низких скоростях в целях предупреждения излишнего удаления эмали и возникновения ее трещин. Препарированную поверхность шлифуют грубыми дисками для сохранения шероховатости эмали, необходимой для дальнейшего нанесения композита соответствующего оттенка.

Макроабразия — удаление внешнего слоя окрашенной эмали. Применяют при более глубоком залегании пигмента в эмали и малой эффективности микроабразии или ее комбинации с отбеливанием. Используют мелкозернистую турбинную алмазную головку с подачей воды. После абразии эмаль шлифуют и полируют 30-гранным карбид-вольфрамовым бором, дисками снижающейся абразивности и полировочной пастой для композитов.

Микроабразия — процедура, в процессе которой микроскопический слой эмали одновременно эрозируют и шлифуют специальной смесью, после чего остается совершенно интактная эмалевая поверхность. Показана для устранения поверхностных меловидных, пигментированных пятен и микроколорированных флюорозных дефектов эмали. Микроабразия предпочтительна, когда нет необходимости изменять цвет всего зуба, а есть изолированный поверхностный участок пигментации эмали

Количество удаленной эмали зависит от числа аппликаций и их продолжительности, оказываемого давления и концентрации кислоты. В зависимости от клинической ситуации эмаль абразируют на различную глубину, но, как правило, не более 200 мкм. При абразии формируют гладкий, блестящий слой аморфной, беспризмной эмали — глазурированную эмаль. По данным ряда авторов, такая эмаль менее склонна к адгезии микроорганизмов полости рта и более кислотоустойчива.

Для выполнения микроабразии необходимы угловой низкоскоростной наконечник, абразивный материал, резиновая чашечка, полировочные диски, полировочная паста, реминерализующий гель, защита для пациента (нагрудник или фартук, ретрактор для губ, очки, изолятор рабочего поля), врача и ассистента (очки или экран, маска).

Показания к проведению микроабразии эмали при флюорозе: поверхностные меловидные, коричневые пятна и микродефекты эмали с глубиной залегания не более 0,2 мм.

Изготовление виниров

При умеренных формах флюороза, сопровождающихся глубокими пигментациями и/или эрозивными изменениями тканей зубов, микроабразия неэффективна. В этом случае после реминерализующего лечения показано применение композитных реставраций и виниров. Возможно несколько вариантов их изготовления: прямой, непрямой и комбинированный. Наибольшее распространение получил прямой метод винирования, при котором работу выполняет врач без помощи техника. Особое внимание уделяют выбору цвета реставрации. Современные адгезивные системы обеспечивают высокий уровень фиксации пломбирочных материалов к тканям зубов при флюорозе.

Возможно использование микрофильных и гибридных композитов, опакеров и маскирующих материалов. При нарушении формы коронки резцов верхней челюсти изготавливают высокоэстетичные фарфоровые фасетки.

Изготовление керамических коронок

Лечение тяжелых форм флюороза, когда наблюдают интенсивное окрашивание и нарушение формы коронок зубов, заключается в их покрытии керамическими коронками.

Комбинация методов

В некоторых случаях показано сочетание методов лечения флюороза зубов: реминерализующая терапия, микроабразия и отбеливание, отбеливание и винирование. Можно использовать домашнее отбеливание с применением

специальных капп и отбеливающего состава низкой (10%) концентрации под контролем стоматолога, но при наличии показаний возможно и офисное отбеливание по стандартным методикам. При сочетании микроабразии с отбеливанием возможны варианты последовательности их применения: отбеливание - микроабразия, микроабразия - отбеливание. Большинство стоматологов предпочитают второй вариант. При выраженных флюорозных дисколоритах зубов перед винированием проводят отбеливание зубов.

Диспансеризация

Рекомендуют выделять три диспансерные группы.

Первая (компенсированный флюороз). Пациенты с клиническими проявлениями флюороза зубов в виде одиночных или множественных меловидных пятен. Обычная светло-голубая флюоресценция эмали. Оценку состояния зубов проводят по проявлениям флюороза на верхних передних зубах, так как их поражение более выражено. Диспансерное наблюдение 1 раз в год.

Объем мероприятий:

- Сан.просвещение. Рекомендуют ограничить прием питьевой воды с повышенным содержанием фтора и по возможности заменять ее молоком и молочными продуктами:

-индивидуальное дефторирование воды;

-тщательная гигиена полости рта с - применением кальцийсодержащих зубных паст;

-санация полости рта.

Вторая (субкомпенсированный флюороз). Пациенты с клиническими проявлениями флюороза в виде множественных, часто сливающихся меловых пятен. Слабовыраженное фрагментарное тушение первичной флюоресценции эмали. Высокая вероятность развития коричневого окрашивания и деструкции эмали. Диспансерное наблюдение - 2 раза в год.

Объем мероприятий:

- Сан.просвещение. Рекомендуют ограничить прием питьевой воды с повышенным содержанием фтора и по возможности заменять ее молоком и молочными продуктами:

-индивидуальное дефторирование воды;

-тщательная гигиена полости рта с - применением кальцийсодержащих зубных паст;

-санация полости рта.

-ограничение употребления продуктов, способных окрашивать ткани зубов;

-эндогенно кальция глицерофосфат и витамины в течение месяца;

-экзогенно реминерализующие растворы в течение 25-30 мин курсом 12-15 процедур 1 раз в год.

Третья группа (декомпенсированный флюороз). Пациенты с клиническими проявлениями флюороза в виде коричневых пятен и деструктивных поражений эмали. Диспансерное наблюдение 3-4 раза в год.

Объем мероприятий:

-ограничение употребления продуктов, способных окрашивать ткани зубов;

-эндогенно кальция глицерофосфат и витамины в течение месяца;

-экзогенно реминерализующие растворы в течение 25-30 мин курсом 12-15 процедур 1 раз в год.

-электрофорез 5% раствора кальция хлорида по схеме;

-отбеливание пораженных зубов.

Гипоплазия

Причины развития системной гипоплазии временных зубов:

1. Причины пренатальной гипоплазии (основной период воздействия негативного фактора – беременность):
 - Заболевания матери: гормональные нарушения, эпилепсия, краснуха, токсоплазмоз, алкоголизм;
 - Токсикоз, гистоз
 - Физические факторы (облучение);
 - Недостаточное поступление витаминов, микро- и макроэлементов с пищей.
2. Причинами неонатальной гипоплазии (в периоде новорожденности – первые 56 дней жизни ребенка) могут быть недоношенность, родовая

травма, асфиксия, гемолитическая болезнь новорожденных, резус-конфликт матери и ребенка.

Лечение гипоплазии временных зубов:

Системную гипоплазию эмали следует рассматривать как фактор риска возникновения кариозного процесса у детей. Особенности процессов созревания твердых тканей зубов в при системной гипоплазии эмали являются основанием для использования средств профилактики в целях регуляции созревания неправильно развитых тканей и формирования кариесрезистентных структур зубов.

Цели лечения

Ускорение процессов окончательной минерализации эмали зубов, повышение уровня минерализации эмали и профилактика кариеса в гипоплазированных зубах.

Общая патогенетическая терапия

С этой целью ребенка следует направлять на консультацию к врачу-педиатру. Врач-педиатр при необходимости назначает препараты кальция внутрь (Кальцинова, Кальций-Д3 Никомед, Кальций-Сандоз форте и др.) в возрастных дозах.

Местная патогенетическая терапия

Врач-стоматолог рекомендует проводить в домашних условиях аппликации реминерализующих препаратов:

- кальцийфосфатсодержащих гелей модели «Слюна». «Эмаль»;
- «Белагеля» с кальцием;
- «Ремогеля», «GC Tooth Moose»;
- ROCS-минерала;
- кальцийсодержащей зубной пасты ежедневно в течение месяца.

Врачом-стоматологом проводятся аппликации фтористых лаков и гелей («Бифлюорид 12», «Флюоридин», «Флюокаль», «Флюокаль гель», «Мультифлюорид», «Профилак» и др.) трижды, ежедневно или через день. Дважды с интервалом 7-10 дней выполняют глубокое фторирование эмали.

Необходима профессиональная и индивидуальная гигиена полости рта. Вышеописанный курс лечения составляет 1 мес. с периодичностью - 3-4 раза в год.

Использование средств для профилактики кариеса у детей с системной гипоплазией эмали значительно ускоряет темпы созревания твердых тканей постоянных зубов, следовательно, применение фтор- и кальцийфосфатсодержащих препаратов на этапе созревания твердых тканей зубов сокращает данный период и повышает резистентность твердых тканей зубов у детей с гипоплазией. Лечение кариеса в зубах с гипоплазией эмали

Подготовительный этап, направленный на повышение уровня минерализации эмали зубов, пораженных кариесом: реминерализирующая терапия и местная фторпрофилактика в течение 1 мес.

Щадящая обработка твердых тканей зубов.

Отсроченное пломбирование кариозных полостей: использование препаратов гидроокиси кальция, обладающих одонтотропным действием [«Dycal («Dentsply»), «Life» («Kerr»), «Calcimol» («Voco») и др.] на срок от 4 до 6 нед.

Окончательная обработка кариозной полости.

Профилактическое пломбирование кариозных полостей с использованием пломбировочных материалов, обладающих кариеспрофилактическим действием (СИЦ, компомеры), в качестве полуперманентной реставрации.

Эстетическое лечение гипоплазированных зубов после завершения формирования зубочелюстной системы.

Отбеливание эмали или эстетическая реставрация гипоплазированных зубов с помощью композитных пломбировочных материалов.

Диспансеризация:

Дети, страдающие системной или местной гипоплазией эмали, подлежат постоянному диспансерному наблюдению у врача-стоматолога и должны обследоваться 1 раз в 3 месяца с целью профилактики осложнения гипоплазии эмали кариозным процессом, а также своевременного пломбирования и ликвидации функционального и косметического дефекта, повторных курсов реминерализующей терапии.