

Тема: Лечение кариеса временных зубов. Особенности препарирования, медикаментозной обработки и выбора пломбировочного материала при различной глубине и активности кариозного процесса. Профилактика. Диспансеризация.

Общее время занятия: 4,4 часа.

Мотивационная характеристика темы: кариес зубов является наиболее распространенным стоматологическим заболеванием. У детей Республики Беларусь кариес временных зубов регистрируется уже в двухлетнем возрасте, а к 6 - 8 годам этим заболеванием поражено до 100% детского населения. Поэтому наряду с профилактикой, сохраняют актуальность вопросы лечения кариеса временных зубов. Эффективное лечение временных зубов является сложной задачей. Клинические манипуляции должны выполняться на таком высоком профессиональном уровне, чтобы не потребовалось повторное лечение молочных зубов до их физиологической замены на постоянные. Своевременная диагностика и правильный выбор метода лечения кариеса временных зубов способствует снижению осложненных форм этого заболевания, что в свою очередь является профилактикой возникновения очагов одонтогенной инфекции.

Цель: научиться выбирать оптимальный метод лечения кариеса временных зубов у детей с учетом стадии развития зуба, глубины поражения твердых тканей и активности кариозного процесса, и осуществлять диспансерное наблюдение за детьми с кариозным поражением зубов.

Задачи занятия

В результате освоения теоретической части данной темы студент должен **знать**:

1. Основы планирования стоматологического лечения на детском терапевтическом приеме.
2. Показания к лечению кариеса временных зубов у детей с учетом возраста пациента, активности кариеса и глубины поражения твердых тканей зубов.
3. Особенности препарирования кариозных полостей во временных зубах и выбора пломбировочных материалов.
4. Особенности общего и местного патогенетического лечения детей с декомпенсированной формой кариеса.
5. Методики реминерализующей терапии.
6. Особенности лечения зубов у детей раннего возраста (до 4-х лет).
7. Возможности профилактики и лечения раннего детского кариеса.
8. Принципы формирования диспансерных групп, сроки диспансеризации у стоматолога.

В результате выполнения практической части занятия студент должен **уметь**:

1. Выбрать оптимальный метод, лекарственные препараты и пломбировочные материалы

для лечения кариеса временных зубов у детей с учетом стадии развития зуба, глубины поражения твердых тканей и активности кариозного процесса.

2. Лечить начальный, поверхностный, средний и глубокий кариес временных зубов.
3. Назначить курс и провести реминерализующую терапию по современным технологиям (полоскания, аппликации, покрытие зубов лаком, гелем).
4. Назначить общее патогенетическое лечение кариеса по показаниям.
5. Назначить комплекс профилактических мероприятий и провести лечение “рожкового кариеса”.
6. Проводить технику ART.
7. Распределить детей в диспансерные группы в зависимости от состояния здоровья и активности кариозного процесса.

Требования к исходному уровню знаний. Для лучшего усвоения темы студенту необходимо повторить:

- *из микробиологии* – кариесогенную микрофлору, процессы жизнедеятельности микроорганизмов в кариозном очаге;
- *фармакологии* - лекарственные препараты, применяемые для премедикации, седативной терапии и обезболивания твердых тканей зубов; препараты, регулирующие метаболические процессы, иммунокорректоры;
- *профилактики стоматологических заболеваний* – методы клинического обследования детского населения; современные представления об этиологии и патогенезе кариеса; оценку активности кариозного процесса; кальций- и фторсодержащие препараты для местной профилактики кариеса, методику их применения;
- *терапевтической стоматологии* - клинику, диагностику и лечение кариеса;
- *детской терапевтической стоматологии* – особенности диагностики и клинического течения кариеса временных зубов;
- *из общей стоматологии* - классификацию, физические и химические свойства пломбировочных материалов, показания к их применению; правила препарирования кариозных полостей в зависимости от используемых пломбировочных материалов.

Контрольные вопросы из смежных дисциплин

1. К каким группам активности кариеса следует отнести детей:
 - а) ребенку 3 года: кпуз = 2; кпуп = 3;
 - б) ребенку 5 лет; кпуз = 10; кпуп = 16;
 - в) ребенку 5 лет, кпуз = 6, находится на диспансерном учете у педиатра по поводу хронического пиелонефрита;

- г) ребенку 8 лет; кпуз + КПУЗ = 7+1=9;
- д) ребенку 9 лет; начальный кариес 11,21;
- е) ребенку 5 лет, кпуз =0.

2. Выберите беспрокладочные пломбировочные материалы:

- а) эвикрол;
- б) лактодонт;
- в) адгезор;
- г) Дугаст;
- д) силидонт;
- е) фритекс;
- ж) Fuji.

3. Какие из перечисленных пломбировочных материалов обладают химической адгезией к тканям зуба:

- а) амальгама;
- б) композит;
- в) СИЦ;
- г) СИЦ, модифицированный пластмассой;
- д) компомеры.

4. Для эмали временных зубов характерно:

- а) толщина эмали 0,5-0,7мм;
- б) толщина эмали 1,0-1,5мм;
- в) эмалевые призмы в области шейки зуба наклонены окклюзионно;
- г) эмалевые призмы в области шейки зуба наклонены гингивально.

Контрольные вопросы по теме занятия

1. Комплексное планирование лечебно-профилактических мероприятий на детском терапевтическом приеме.
2. Лечение начального кариеса временных зубов: препараты и методики их применения.
3. Лечение поверхностного кариеса временных зубов. Тактика стоматолога в зависимости от локализации кариозной полости.
4. Лечение среднего кариеса временных зубов. Особенности препарирования, медикаментозной обработки, выбора пломбировочного материала в зависимости от степени активности (формы) кариеса, возраста ребенка.
5. Лечение глубокого кариеса временных зубов. Тактика стоматолога в зависимости от степени активности (формы) кариеса, возраста ребенка.
6. Лечение и профилактика раннего детского кариеса.

7. Особенности лечения детей до 4-х лет. ART-техника.
8. Диспансеризация детей у стоматолога.

УЧЕБНЫЙ МАТЕРИАЛ

Учебный материал в достаточном объеме представлен в литературе, предложенной для самоподготовки.

На первом этапе при первичном обращении после обследования ребенка целесообразно составить план стоматологического лечения и профилактики, в котором принципиально должны быть отражены:

- I.** Планируемые профилактические мероприятия согласно выявленным факторам риска возникновения и развития стоматологических заболеваний.
- II.** Планируемое терапевтическое лечение.
- III.** Группа диспансерного наблюдения.

I. План профилактики

1. Мотивация, обучение чистке зубов (или коррекция), подбор индивидуальных методов и средств гигиены полости рта.
2. Стоматологическая диетологическая консультация (коррекция режима и рациона питания).
3. Профессиональная гигиена полости рта.
4. Эндогенная (системная) профилактика кариеса зубов.
5. Экзогенная (местная) профилактика кариеса зубов.
6. Профилактика кариеса ямок и фиссур (герметизация).
7. Меры профилактики патологии прикуса, некариозных поражений и травм, галитоза.
8. Направление на консультацию к другим специалистам (хирург-стоматолог, ортодонт, педиатр, отоларинголог, невропатолог и др.).

II. Составляющие плана лечения и последовательность проведения его этапов могут в последующем несколько изменяться в соответствии с задачами лечения в каждом конкретном случае. Разработка плана лечения осуществляется таким образом, чтобы завершить необходимое восстановительное лечение зубов ребенка в возможно более короткое время. Во многих стоматологических зарубежных клиниках исходят из принципа лечения по квадрантам как наиболее оптимального. Планируют в одно посещение максимально санировать хотя бы один квадрант. Такой подход служит интересам врача и пациента, поскольку при выполнении инъекционной анестезии создаются оптимальные условия для лечения максимального числа зубов с соответствующей стороны. Реставрацию временных зубов следует выполнять с использованием коффердама.

При составлении плана лечения можно пользоваться стандартными записями в истории болезни. Приняты условные обозначения поверхностей зуба; аббревиатура складывается из их латинских названий. Кариозные полости разных классов обозначаются следующим образом:

- I класс:* О - окклюзионная поверхность;
 Л - лингвальная поверхность,
 В - вестибулярная поверхность;
- II класс:* МО - мезиально-окклюзионная поверхность;
 ДО - дистально-окклюзионная поверхность;
 МОД - мезиально-окклюзионно-дистальная поверхность;
- III класс:* М - мезиальная поверхность;
 Д - дистальная поверхность;
- IV класс:* МР - мезиально-резцовая поверхность;
 ДР - дистально-резцовая поверхность;
- V класс:* Щ - щечная поверхность;
 Л - лингвальная поверхность;
 ЛА - лабиальная поверхность.

Такие обозначения пишут после указания зуба в двузначной цифровой системе (например, 26 О). Далее указывают планируемую технику реставрации. При традиционном лечении кариеса указывают название прокладок и материала пломбы. При выполнении другой техники в карте отмечают ее название (например, сэндвич-техника) и используемые материалы. При герметизации фиссур указывают характер герметизации (инвазивная, неинвазивная) и название герметика. При проведении профилактического пломбирования указывают его вид: PRR (preventive resin restoration - профилактическая смоловая реставрация; синоним composit/sealant restoration CSR – композит силантная реставрация), PGIR (preventive glassionomer restoration – профилактическая стеклоиономерная реставрация) и название используемых материалов.

III. План диспансерного наблюдения предполагает определение ребенка в соответствующую диспансерную группу с указанием сроков посещения стоматолога.

Ведущими научными и организационными предпосылками целесообразности диспансеризации детского населения у стоматолога является, прежде всего, высокая распространенность и интенсивность стоматологических заболеваний у детей всех возрастов.

Исходя из данных динамического наблюдения за развитием кариеса с разной

исходной степенью активности, Т.Ф.Виноградова (1988) рекомендует:

- здоровых детей и детей, имеющих первую степень активности кариеса, осматривать и санировать 1 раз в календарном году.
- детей, имеющих вторую степень активности кариеса, осматривать и санировать 2 раза в календарном году.
- детей, имеющих третью степень активности кариеса, - 3 раза в календарном году.

Кроме того, диспансеризация детей у стоматолога предусматривает комплекс лечебно-профилактических мероприятий в отношении не только кариеса зубов, но и аномалий прикуса, заболеваний краевого периодонта, опухолей, травм, пороков развития и т.д. Это особенно важно, поскольку большинство стоматологических заболеваний, имеющих распространение среди детского населения, не излечиваются в результате разового и даже многократного посещения стоматолога, а имеют хроническое течение и требуют длительной коррекции (после травм, удаления опухоли и др.).

Составление диспансерных групп в разные возрастные периоды (Виноградова Т.Ф., 1988)

Дети от рождения до 4-х лет.

I диспансерная группа: здоровые дети.

II диспансерная группа: здоровые дети, но с факторами риска в развитии стоматологических заболеваний.

III диспансерная группа: дети, имеющие стоматологические заболевания: пороки развития зубов, опухоли челюстно-лицевой области; дети, перенесшие травму челюстно-лицевой области и одонтогенный или гематогенный остеомиелит костей лица.

Дети в возрасте 4 — 6 лет.

I диспансерная группа: здоровые дети и дети с I степенью активности кариеса.

II диспансерная группа: дети со II степенью активности кариеса; дети с формирующимися аномалиями прикуса и факторами риска их возникновения.

III диспансерная группа: дети с пороками развития зубов и кариесом разной степени активности; дети с пародонтальным синдромом соматических заболеваний, рецидивирующими афтами слизистой оболочки полости рта, аномалиями прикуса, нуждающиеся в аппаратном лечении и перенесшие операции по поводу опухолей (до снятия с учета у хирурга).

Дети в возрасте 6 — 15 лет.

Особенностью настоящего этапа развития педиатрии является то, что многие

соматические заболевания детей (сердечно-сосудистая патология, ревматизм, заболевания почек, инфекционно-аллергические состояния, заболевания ЖКТ и печени и др.) педиатры рассматривают в связи с заболеваниями зубов и краевого пародонта, придавая им большое значение в развитии патологии. С другой стороны, многочисленными исследованиями доказано влияние общих соматических заболеваний на возникновение и активность стоматологических болезней. Это диктует необходимость организации диспансерного наблюдения с учетом данных стоматологического обследования, степени активности наиболее распространенного заболевания - кариеса зубов, и данных, характеризующих общее состояние здоровья (группа здоровья), что в совокупности лежит в основе кратности осмотров и содержания лечебно-профилактических мероприятий при повторных посещениях стоматолога.

Формирование диспансерных групп у школьников с учетом общего здоровья и стоматологического статуса

I диспансерную группу составляют:

- здоровые и практически здоровые дети, не имеющие заболеваний зубов, пародонта, аномалий прикуса;
- здоровые и практически здоровые дети, имеющие один или несколько признаков:
 - а) I степень активности кариеса;
 - б) гингивиты, обусловленные негигиеническим содержанием полости рта, отсутствием функции зубов, некачественными пломбами и другими местными факторами;
 - в) пороки развития (аномалии уздечек губ, языка, мелкое преддверие полости рта и др.), исключая те случаи, когда требуется хирургическая коррекция аномалий;
 - г) состояние после травматического повреждения челюстно-лицевой области, исключая случаи повреждения зубов с несформированными корнями.

Эту группу saniруют и осматривают 1 раз в год.

II диспансерную группу составляют:

- дети с хроническими заболеваниями внутренних органов (III, IV и V группы здоровья), не имеющие заболеваний зубов, пародонта, аномалий прикуса;
- здоровые и практически здоровые дети, имеющие:
 - а) II степень активности кариеса;
 - б) гингивиты, обусловленные аномалиями прикуса, для устранения которых необходимо ортодонтическое лечение;
 - в) зубы, леченные по поводу осложнений кариеса (период реабилитации);
- дети, перенесшие:

- а) воспалительные процессы челюстно-лицевой области (остеомиелит, одонтогенный лимфаденит и др.);
- б) операцию удаления сверхкомплектного зуба;
- в) операцию удаления доброкачественного новообразования;
- дети, находящиеся на ортодонтическом лечении.

Вторую группу осматривают и saniруют 2 раз в календарный год.

III диспансерную группу составляют:

- дети с хроническими заболеваниями внутренних органов (IV и V группы здоровья) со II и III степенью активности кариеса;
- здоровые и практически здоровые дети, имеющие один или несколько признаков:
 - а) III степень активности кариеса;
 - б) все формы очаговой деминерализации и начальные формы кариеса, диагностированные специальными методами;
 - в) локализованный и генерализованный пародонтит;
 - г) гингивит, обусловленный заболеваниями внутренних органов (диабет, нейтропения и др.) – пародонтальный синдром;
 - д) состояние после травмы зубов с несформированными корнями (пломбированный зуб, покрытый коронкой и др.);
 - е) активнoдействующие причины развития аномалий прикуса (нарушение функций глотания, дыхания, жевания, речи, вредные привычки и др.);
- дети, находящиеся в ретенционном периоде после окончания ортодонтического лечения;
- дети, находящиеся на комплексном лечении стоматологической патологии, протекающей в тяжелой форме: II и III степень активности кариеса, заболевания краевого пародонта, деформации прикуса, а также нуждающиеся в хирургических методах коррекции аномалий и др.
- дети, находящиеся на диспансерном наблюдении в онкологическом учреждении.

Третью группу осматривают и saniруют 3 раз в календарный год (через 3-4 месяца).

Пример. Ребенок 6 лет, явился с целью профилактического осмотра.

Из анамнеза: в рационе избыток углеводов, дефицит кальцийсодержащих продуктов; чистит зубы 1 раз в день (утром, после еды), зубной пастой “Семейная“, использует при чистке только горизонтальные движения; дополнительные средства гигиены не использует; офисных профилактических мероприятий не проводилось; стоматолога посещает по необходимости (для лечения, по направлению педиатра); II группа здоровья.

Список выявленных проблем при обследовании полости рта: короткая уздечка

верхней губы; диастема верхней челюсти; ОНI-S=3,0 – плохая гигиена полости рта; кпуз+КПУЗ=4+1=5 (субкомпенсированная форма кариеса); УИК=0,71, средняя активность кариеса.

8 8 0 В А А А 0 0 А А В А 1 8 8

18 17 16 55 54 53 52 11 21 62 63 64 65 26 27 28

48 47 46 85 84 83 42 41 31 32 73 74 75 36 37 38

8 8 0 А В А 0 0 0 0 А А В 0 8 8

<i>План терапевтического лечения</i>		<i>План профилактических мероприятий</i>
<i>полный</i>	<i>сокращенный</i>	
16 фтор-лак	55 О СИЦ, АМ	1. мотивация к гигиеническому уходу; чистить зубы 2 раза в день после еды зубной пастой со фтором (500 ppm) зубной щеткой средней жесткости методом КАI, использовать флоссы; обучение ребенка и матери; 2. снизить употребление легкоферментируемых углеводов, количество основных приемов пищи – не более 5, отказ от углеводных перекусок; увеличить в рационе количество кальцийсодержащих продуктов; 3. профессиональная гигиена полости рта; 4. употреблять фторированную соль; 5. покрытие зубов фтор-лаком 4 раза в год; 6. направление на консультацию к хирургу-стоматологу, ортодонту.
55 О СИЦ, АМ (амальгама)	64 МО Dyract	
54, 53, 52, 11 фтор-лак	26 О PRR	
21, 62, 53 фтор-лак	75 Dyract	
64 МО Dyract	84 О СИЦ, АМ	
65 фтор-лак		
26 О PRR		
36 фтор-лак		
75 ДО Dyract		
74, 73, 32, 31 фтор-лак		
41, 42, 83 фтор-лак		
84 О СИЦ, АМ		
85, 46 фтор-лак		
<i>Диспансеризация</i>		
Осмотр и санация у стоматолога 1 раз в 6 месяцев		

Прежде чем приступить к восстановительному лечению зубов, следует привести к норме показатели гигиены полости рта, оценить поведение ребенка и предпринять меры для установления контакта с ним.

Записи о лечении, проведенном по плану, предложенному в примере, могут выглядеть следующим образом (в истории болезни возможно использование только по разрешению

администрации):

1-ое посещение: мотивация, обучение гигиене полости рта; подбор индивидуальных методов и средств гигиены; беседа о питании.

2-ое посещение: контролируемая чистка зубов, коррекция; интрасептальная или инфльтрационная анестезия (ультракаин, 0,2-1 мл), 55 О - СИЦ, АМ.

3-е посещение: контролируемая чистка зубов, обучение флоссингу на модели; инфльтрационная анестезия (ультракаин, 1 мл), коффердам; 26 О (центральная ямка) - PRR (Valux, Fissurit F, инвазивная техника); 64 МО – Dyract.

4-ое посещение: контролируемая чистка зубов, обучение родителей проведению флоссинга в полости рта ребенка; анестезия (ультракаин 1 мл), коффердам, 75 ДО Dyract.

5-ое посещение: интрасептальная анестезия (ультракаин, 0,2 мл), 84 О - СИЦ, АМ; покрытие зубов фтор-лаком.

Лечение начального кариеса временных зубов должно включать:

Устранение факторов, способствующих прогрессирующему развитию кариеса: нормализация гигиены 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 витамины. Для домашней гигиены полости рта детям с начальными формами кариеса уже с 6-месячного возраста можно рекомендовать лечебно-профилактические зубные пасты, содержащие кальций и фосфор (“Дракоша”, “Жемчуг”), ксилит (R.O.C.S. от 0 до 3 лет, Nenedent-baby), а также фтор (содержание фтора 500 ppm, наносить на зубную щетку в следовом количестве, использовать 1 раз в день; после консультации стоматолога).

2) Проведение местной патогенетической терапии, направленной на повышение резистентности твердых тканей зубов путем применения средств, усиливающих минерализацию эмали (реминерализующих) в области кариозного пятна - ремотерапия.

Принцип ремотерапии состоит в возмещении минеральных компонентов, утерянных эмалью вследствие кариозной деминерализации. Основным условием для проведения ремотерапии является сохранение органического матрикса эмали. Используют средства, содержащие ионы Са, Р, F, как основные структурные компоненты апатитов эмали.

Механизм ремотерапии: ионы кальция, фосфора, фтора вследствие повышенной проницаемости эмали в очаге деминерализации диффундируют в эмаль и сорбируются в органическом матриксе, образуя аморфное кристаллическое вещество, или замещая свободные места в разрушившихся кристаллах апатитов эмали, что постепенно ведет к

нормализации проницаемости. Рекомендуется сначала насытить очаг ионами Са, Р, укрепив таким образом гидроксиапатиты эмали, а затем применять фтористые препараты для закрепления граней кристаллической решетки и образования фтороапатитов.

Препараты для ремотерапии и схемы лечения. Используют составы, содержащие ионы кальция, фосфатов и фторида.

В качестве реминерализующих средств на основе кальция и фосфатов могут быть рекомендованы к применению: 10% раствор кальция глюконата и кальция хлорида, 5-10% лактата кальция, 2,5% раствор кальция глицерофосфата, раствор ремодента, 2-10% растворы подкисленного кальция фосфата, кальций-фосфатные гели «Слюна» и «Эмаль».. Однако эффективность их невысока, в основном вследствие низкой биодоступности ионов.

В настоящее время следует отдавать предпочтение новым разработкам, которые легли в основу современных, т.н. «кальций-фосфатных технологий»: препараты, содержащие АСР (гель R.O.C.S Medical Minerals), CPP-АСР (GC Tooth Mousse), натриевый фосфосиликат кальция, наномел и более сложные составы на его основе, препарат Кальцис (пенки СПЛАТ), реминерализующий гель Са/Р (ВладМиВа). *Подробная характеристика указанных соединений и препаратов дана в курсе профилактики стоматологических заболеваний.*

Фториды. В схеме ремотерапии могут быть использованы все известные средства для офисной фторпрофилактики: растворы, гели, пенки, лаки в виде аппликаций.

Возможно последовательное применение препаратов, содержащих кальций и фосфаты и фторсодержащих средств (более распространенный подход), либо использование комплексных продуктов, содержащих в своем составе указанные ионы.

Современные препараты позволяют решить проблему нестабильности сочетания ионов кальция, фосфатов и фторида.

Кремы, муссы, гели, лаки для реминерализации тканей зуба, содержащие кальций, фосфаты и фториды: крем, содержащий CPP-АСР и 900ppm фторида, - «GC MI Paste Plus»; гель, содержащий 1,23% F и АСР, -«Enamel Pro® Gel 1.23%»; лак, содержащий 5% фторид натрия и АСР, -«Enamel Pro Varnish 5% NaF».

Схемы ремотерапии. Чаще всего рекомендуется сначала насытить очаг ионами Са, Р, восстановив таким образом гидроксиапатиты эмали, а после завершения курса реминерализующей терапии нанести высококонцентрированные фтористые препараты для повышения эффективности и закрепления результата реминерализации.

Ряд исследователей предлагает первую процедуру ремотерапии провести с использованием фторидов (например, 0,2% раствором натрия фторида на 2-3 мин), либо проводить ее после каждой третьей аппликации с минерализующим раствором. Это

обусловлено способностью фторидов стимулировать преципитацию ионов кальция и фосфата в эмаль.

1. Аппликации с Са, Р, после завершения курса - высококонцентрированные фтористые препараты (фторлак)

2. Аппликация фторида (1), затем аппликации с Са, Р, после завершения курса - высококонцентрированные фтористые препараты

3. Аппликации с Са, Р, чередуя (после каждой третьей) с аппликациями фторидов

Поскольку ионы проникают в эмаль в результате медленно текущего процесса диффузии, для процесса реминерализации необходимо значительное время, что требует многочисленных процедур. Длительность курса ремотерапии зависит от течения деминерализации: при медленно текущей деминерализации (хроническое течение) количество процедур – не менее 10 ежедневно или через день, при быстroteкущей (острое течение) – более 10 (до 30). На сроки ремотерапии также влияет состояние неспецифической резистентности организма.

Для повышения эффективности реминерализации предложены следующие способы:

- следует удалить все зубные отложения, что способствует оптимальному действию реминерализующего раствора;
- повышение температуры реминерализующего раствора на 1°С увеличивает преципитацию минералов на поверхности эмали на 1% (использовать теплые растворы);
- чем ниже концентрация раствора, тем активнее идет обмен в кристалле гидроксиапатита;
- можно повысить транспорт минеральных ионов с помощью электро и фонофореза.
- известно, что процесс реминерализации поддерживается ферментативно, в частности значительно активизируется включение в эмаль зубов фосфатов и кальция под влиянием фосфатаз. Активность этих металлоферментов повышается в присутствии ионов хлора и магния.
- кариесстатический эффект более выражен у препаратов, содержащих соединения фторида олова;
- изменение рН раствора в кислую сторону усиливает проникающую способность препарата (2-10% растворы подкисленного кальция фосфата, кислый кальций-фосфатный гель, гель APF).

Оценка эффективности ремотерапии проводится на основании динамики клинических данных и результатов пробы Аксамит, которую иногда приходится проводить 3-4 раза. Критерием излеченности начального кариеса является нормализация цвета эмали и

восстановление ее блеска, уменьшение размеров и яркости меловидных пятен вплоть до исчезновения, снижение интенсивности и отсутствие окрашивания кариозных пятен красителем.

Следует отметить, что реминерализация дефекта эмали не всегда может сопровождаться полным исчезновением пятна. Это происходит только в том случае, если сохранились интактными кератиновые волокна, вдоль которых происходит упорядоченная кристаллизация апатита, что приводит к восстановлению светопреломления в этом участке и исчезновению мелового пятна.

Ребенок с кариесом в стадии пятна должен находиться на диспансерном учете у стоматолога (относится к III диспансерной группе) и приглашаться для контроля и повторных курсов ремотерапии через 3, 6, 12 месяцев для достижения стойкой ремиссии. Ребенок с кариесом в стадии пятна должен находиться на диспансерном учете у стоматолога (относится к III диспансерной группе) и приглашаться для контроля и повторных курсов ремотерапии через 3, 6, 12 месяцев для достижения стойкой ремиссии.

Необходимо отметить, что все вышеперечисленные манипуляции возможны только при адекватном поведении ребенка.

В настоящее время для лечения начальных форм кариеса успешно применяется *гелий-неоновый лазер (ГНЛ)*. Его свет активирует ферментную систему пульпы зуба, повышает эффективность противокариозных средств, активно влияет на проницаемость эмали, снижая растворимость и повышая плотность поверхностного слоя эмали. Луч лазера направляют по 2-3 сек, последовательно с оральной и вестибулярной поверхности. Длительность одной процедуры 60-90сек. При компенсированной форме кариеса – курс лечения 5 процедур (ежедневно), при субкомпенсированной – 2 курса в год по 10 процедур, при декомпенсированной – 3 курса в год по 10 процедур.

Лечение поверхностного кариеса

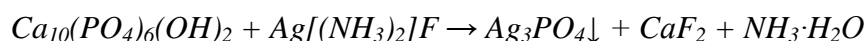
В большинстве случаев не требует оперативного лечения. При лечении поверхностного кариеса временных зубов применяют:

- сошлифовывание шероховатой поверхности пораженной эмали и обработка средствами, усиливающими реминерализацию - патогенетическая реминерализующая терапия, рекомендуется при локализации очага на гладких поверхностях;
- сошлифовывание пораженной эмали (на аппроксимальных и пришеечной вестибулярной поверхностях временных фронтальных зубов) с последующим серебрением. Препараты для серебрения 1-го поколения приостанавливают развитие кариозного процесса за счет бактерицидного действия серебра и коагуляции белков эмали. Методика включает аппликацию 5% или 10% раствора нитрата серебра и восстановление серебра 4-5%-ым

раствором гидрохинона или 5% раствором аскорбиновой кислоты.

Серебросодержащие соединения 2-го поколения содержат фторид диамминсеребра (ФДС) (коммерческие препараты «Сафорайд», «Аргенат однокомпонентный», «Fluoroplat»), что, по данным литературы, обеспечивает сочетание противомикробного эффекта ионов серебра с эффектами фторирования и уплотнения эмали.

Упрощенная схема химической реакции, протекающей при аппликации ФДС (Ag[(NH₃)₂]F) на твердые ткани зубов, может быть записана следующим образом:



Образующийся нерастворимый фосфат серебра обуславливает увеличение твердости твердых тканей зубов. В щелочной среде данное соединение преобразуется до Ag₂O, а затем и серебра, которое реализует свои бактерицидные, антиферментные свойства, а также вызывает коагуляцию белков твердых тканей зуба, что приводит к obturации дентинных канальцев. Входящий в состав соединения фтор взаимодействует с кальцием апатитов эмали, образуя фторид кальция, что способствует минерализации твердых тканей зубов. *Недостаток* – вызывает окрашивание твердых тканей зуба.

Курс 3-4 сеанса через 5-7 дней, после чего ткани приобретают темный цвет /**морально устаревшая методика**/. Обязательное условие успеха метода – тщательное освобождение поверхности зуба от налета и удаление (можно экскаватором) размягченной эмали.

Если после удаления пораженной эмали обнажается мягкий деминерализованный дентин (средний кариес), проведение методики серебрения является **врачебной ошибкой** (ионы восстановленного серебра фиксируются в наружном слое, в нижележащих слоях сохраняется патогенная микрофлора, кариозный процесс прогрессирует далее);

- поверхностный кариес на окклюзионной поверхности временных моляров, а также на апроксимальных поверхностях всех групп зубов при адекватном поведении ребенка лечат методом препарирования и пломбирования (реставрация) беспрокладочными материалами, стеклоиономерными цементами (Iono Jem, Gem Seal L.C., Aqua Ionofil, Кетак-моляр, Кетак-фил плюс и др.); СИЦ, модифицированной пластмассой (Fuji II LC, Vitremer, Fotac-Fil и др.); компомерами (Coristore, Compoglasse, Dugact, Dugact AP).

Лечение среднего и глубокого кариеса

Принципы оперативно-восстановительного лечения среднего и глубокого кариеса

При лечении (реставрации) среднего и глубокого кариеса временных зубов существуют определенные правила. Необходимо помнить, что анатомия временных моляров с их окклюзионными поверхностями, богатыми бороздами и фиссурами, плоскими интерпроксимальными контактами определяет значительную подверженность кариозному процессу. Выбор технологии реставрации молочного зуба зависит от:

- состояния зуба, подлежащего лечению;
- стоматологического анамнеза;
- возраста пациента;
- установления контакта с ребенком;
- гигиенического состояния полости рта;
- желания родителей
- наличия пломбировочных материалов;
- знаний и умения врача.

Для получения благоприятных результатов при местном лечении кариеса необходимо соблюдать следующие требования:

- полное удаление пораженных кариесом твердых тканей зуба;
- создание условий для прочной фиксации пломбы (определяются диагнозом и используемым пломбировочным материалом);
- нераздражающая антисептическая обработка (предпочтительнее дистиллированная вода) и высушивание кариозной полости (воздух, ватные шарики);
- правильный выбор пломбировочного материала, соблюдение технологии его использования, шлифование и полирование пломбы.

Важным требованием проведения реставрации зубов у ребенка является то, что зуб должен быть подвергнут восстановительному лечению лишь один раз. Необходимость в повторном лечении молочного зуба свидетельствует о некавалифицированной стоматологической помощи.

Для реставрации временных зубов могут быть использованы:

- амальгама - I, II, III и V классы по Блэку;
- композиты (свето- и химиоотверждаемые) - кариозные полости всех классов;
- стеклоиономерные цементы (СИЦ) - I, II, III, V классы по Блэку;
- гибриды:
 - СИЦ, модифицированные пластмассой - I, II, III, V классы по Блэку;
 - композиты, модифицированные полиакриловой кислотой - компомеры - кариозные полости всех классов;
- другие цементы (силикофосфатные, силикатные- III, V классы по Блэку);
- стандартные или индивидуальные коронки - при интенсивном кариозном нарушении;

Амальгама – наиболее часто используемый пломбировочный материал для временных зубов, показана для реставрации полостей на одной поверхности (I, III, V классы) или небольших полостей на 2-х поверхностях (II класс) при условии, что полость не

простирается за пределы проксимальных линейных углов.

Традиционные стеклоиономерные цементы из-за высокой истираемости и хрупкости не рекомендуют для широкого использования при лечении молочных моляров, если до смены зуба осталось более 2-х лет (по данным научных исследований они не выдерживают более 48 месяцев). Их желательно применять для реставрации небольших кариозных полостей на одной поверхности. Поэтому СИЦ чаще используют при пломбировании полостей III, V класса, реже I и II классов. СИЦ рекомендованы для лечения молочных моляров, когда остается 1-1,5 года до физиологической смены, а также в качестве временного пломбировочного материала при декомпенсированной форме кариеса, остром его течении (для укрепления стенок кариозной полости, с последующей заменой СИЦ на другой материал - методика отсроченного пломбирования). Широко применяются СИЦ при лечении кариеса всех классов у детей до 4-х лет, в ART-технике (что обусловлено такими свойствами материала, как химическая адгезия к тканям зуба, эмиссия фтора, устойчивость к влажной среде).

СИЦ, модифицированные пластмассой, лучше выдерживают механическую нагрузку, сохраняя при этом адгезивные и профилактические свойства, поэтому рекомендуются к более широкому использованию для пломбирования полостей I, II, III классов временных зубов.

Результаты 2-летнего наблюдения свидетельствуют, что реставрации II класса временных моляров СИЦ, модифицированным пластмассой, требуют замены из-за наличия микродефектов в придесневой области в 13% случаев, что значительно ниже чем при пломбировании композитами (47%), однако по цветостойкости гибриды уступают композиционным материалам.

Композиты, компомеры могут быть рекомендованы для пломбирования полостей всех классов, однако имеют чувствительную технику постановки пломбы и требуют адекватного поведения ребенка, поэтому не всегда могут быть использованы при лечении временных зубов. При этом компомеры в виду своих профилактических свойств более предпочтительны. По данным радиографии установлено, что при пломбировании II класса во временных зубах компомеры обеспечивают лучшую краевую адаптацию пломбы в десневой области по сравнению с амальгамами (результаты 24 месячного наблюдения), в то же время ретенция и цветостойкость их аналогична композиционным материалам. Поэтому сегодня компомеры рассматриваются как альтернатива амальгамам при лечении временных моляров.

Композиционные материалы на основе Bis-GMA по данным стоматологической литературы во временных зубах можно применять для пломбирования окклюзионного кариеса (I класс), полостей II класса при условии, если полость не простирается за пределы

проксимальных линейных углов, а также III, IV, V классов.

Не рекомендуется использовать композиты во временном прикусе при невозможности тщательной изоляции от слюны, при необходимости в обширных реставрациях временных моляров (большие поражения, захватывающие более 2-х поверхностей), а также у детей с высоким риском кариеса (множественный кариес, наличие очаговой деминерализации эмали, плохая гигиена полости рта, если пациент не поддерживает гигиену после обучения и мотивации).

При принятии решения об использовании современных адгезивных (композиты, компомеры) материалов для лечения временных зубов нельзя забывать о специфике их анатомо-физиологического, гистологического строения и степени минерализации. Для твердых тканей временных зубов характерно: тонкий слой дентина, большая полость зуба, выступающие рога пульпы, более низкий уровень минерализации. Если толщина дентина, отделяющего дефект от полости зуба 1 мм и менее, пломбировочный материал может вызвать воспаление пульпы. Эта проблема является наиболее существенной при лечении временных зубов. Чем младше пациент, тем больше опасность повреждения пульпы. Учитывая это, особенно важным при лечении является наложение изолирующих и лечебных прокладок. В качестве изолирующей прокладки может быть использован СИЦ, цинк-фосфатный цемент; для амальгамы можно применять специальные амальгамбонды.

При работе с композитами, компомерами последнее время во многих стоматологических школах широко используются различные дентинные и эмалевые бондинговые системы. Согласно директивы Американской Академии детских стоматологов по педиатрической восстановительной стоматологии, дентин/эмалевые адгезивы эффективны при лечении временных зубов, поскольку способствуют улучшению ретенции пломбировочного материала, минимизации краевой микротечи, снижению чувствительности твердых тканей при условии строго соблюдения инструкции по их применению.

По данным стоматологической литературы адгезивные системы эффективно связываются с эмалью временных зубов, но по-разному с дентином. Сила сцепления различных адгезивных систем с эмалью временных зубов одинакова. Механизм дентинного бондинга аналогичен во временных и постоянных зубах. Однако сила сцепления самопротравливающих адгезивных систем и адгезивных систем с предварительным тотальным травлением во временных зубах ниже, чем в постоянных, что обусловлено различием обрабатываемого субстрата (гистологические особенности дентина временных зубов), при этом различные адгезивные системы демонстрируют сходные показатели. Образующийся гибридный слой шире при использовании адгезивной системы с тотальным травлением, чем у самопротравливающих систем. *In vitro* установлено, что не все

самопротравливающиеся адгезивы полностью запечатывают дентинные каналы, что и не обеспечивает в последующем достаточную прочность соединения с композиционным материалом.

Исследования на временных зубах *in vivo* показали, что обязательным условием образования гибридного слоя при использовании адгезивной системы с тотальным травлением является полное удаление необратимо измененного инфицированного дентина. Если ли же некротизированный дентин частично сохраняется в кариозной полости, в результате диффузии адгезивной смолы в область инфицированного дентина формируется измененный гибридный слой, над и под которым обнаруживаются кислотоустойчивые ткани, что значительно снижает клиническую эффективность последующей реставрации. В то же время сила сцепления самопротравливающих систем с интактным и кариозным дентином временных зубов статистически не различалась.

Использование лечебных прокладок определяется активностью кариозного процесса, характером его течения и глубиной кариозной полости (см. далее).

Правила препарирования кариозной полости зависят от выбора пломбирочного материала и подробно изложены в литературе, представленной для подготовки к занятию.

Если кариозное разрушение очень большое, то после препарирования остаются очень тонкие стенки, поэтому для профилактики фактуры зуба лучше их реставрировать с использованием восстановительных металлических коронок.

Показания к применению стандартных металлических коронок:

1. реставрация временных и постоянных зубов с интенсивным кариозным разрушением; кариес 3-х и более поверхностей временных зубов, часто – мезиальные интерпроксимальные разрушения первых временных моляров;
2. гипоплазия временных и постоянных зубов;
3. реставрация временных зубов после пульпотерапии;
4. несовершенный амело-, дентиногенез;
5. плохая гигиена полости рта, особенно у детей-инвалидов;
6. при сохранении пространства в случае раннего удаления молочного зуба (как элемент конструкции);
7. травматические повреждения коронки временного зуба.

Стандартные коронки изготавливаются с учетом анатомической формы, а также размеров молочных зубов. При отсутствии стандартных коронок могут быть изготовлены коронки в зуботехнической лаборатории, но это занимает значительно больше времени и требует несколько посещений пациента.

Особенности лечения среднего и глубокого кариеса временных зубов в зависимости от активности кариозного процесса

Оперативно - восстановительное лечение. Высокая распространенность и интенсивность кариеса в нашей стране диктует особые подходы к лечению временных зубов.

- **Средний кариес** у детей с **компенсированной формой** (I ст. активности) лечится по обычной схеме: обезболивание, препарирование, реставрация.
- У детей с **декомпенсированной формой** кариеса и/или острым течением после удаления размягченного, инфицированного, снимающегося пластами дентина, стенки полости, несмотря на светлый вид, остаются податливыми для острого инструмента. В таком случае лечение среднего кариеса целесообразно проводить в два посещения для исключения первично хронического воспаления пульпы:

1-ое посещение: обезболивание, препарирование кариозной полости, обработка антисептиками, высушивание воздухом. На дне кариозной полости необходимо оставить цинкэвгеноловую пасту или цинкоксидэвгенольный цемент.

2-ое посещение: через 14 дней, при отсутствии жалоб на боли, после удаления лечебной прокладки, кариозную полость пломбируют.

- Лечение **глубокого кариеса** временных зубов у детей с **компенсированной формой** кариеса и/или хроническим течением проводится по вышеописанной методике (в 2 посещения). Во 2-е посещение лечебная прокладка сохраняется, накладывается изолирующая прокладка, постоянная пломба.
- Лечение **глубокого кариеса при декомпенсированной форме**, остром течении процесса также состоит из 2-х посещений и дантистами зарубежных стран рассматривается как метод не прямой пульпотерапии. Данный метод позволяет избежать непреднамеренного вскрытия пульпы при удалении глубоко пораженного дентина. При этом на дне кариозной полости в проекции рогов пульпы может быть оставлено небольшое количество размягченного дентина, и полость на время закрыта бактерицидным агентом, под действием которого стерилизуется дентин, или значительно уменьшается число и вирулентность микроорганизмов, одновременно формируется репаративный дентин.

1-ое посещение: обезболивание, препарирование кариозной полости (при этом проводится тщательная некротомия стенок кариозной полости, щадящая механическая обработка дна), обработка не раздражающими пульпу антисептиками (лучше использовать дистиллированную воду), высушивание воздухом или, целесообразнее, ватным шариком. На дне кариозной полости для защиты близкорасположенной пульпы и стимуляции формирования склерозированного и заместительного дентина оставляют густо замешанную цинкоксидэвгенольную пасту (цемент). Ставится постоянная пломба из фтористых или

серебросодержащих фосфатцементов, СИЦ, цинкоксидэвгенольного цемента - тактика отсроченного пломбирования.

2-ое посещение: через 6-8 недель (до 3-х месяцев). В эти сроки происходит образование заместительного дентина. Следует оценить результаты проведенного лечения. Критериями успешного лечения являются:

- отсутствие клинических и рентгенологических признаков воспаления или гибели пульпы;
- рентгенологические признаки уплотнения дентина;

После анализа рентгенограммы, анестезии и изоляции зуба (коффердам), пломба удаляется, экскаватором осторожно снимают лечебную прокладку, повторно на дно накладывается лечебная прокладка, изолирующая, зуб реставрируется.

Если при хроническом течении кариеса, низкой его активности достаточно оперативно-восстановительного лечения, то при острых формах, декомпенсированном течении кариозного процесса требуется назначить также общее и местное патогенетическое лечение.

Местное патогенетическое лечение / ремотерапия / проводится с целью укрепления стенок и дна дефекта, профилактики рецидива кариеса до пломбирования кариозной полости с использованием препаратов и методик, описанных при лечении начального кариеса. Пломбирование кариозных полостей начинают во 2-3-е посещение, когда проведено 1-3 сеанса ремотерапии и ребенок научился уходу за зубами. После ремотерапии края кариозной полости становятся более плотными.

Общая патогенетическая терапия предусматривает нормализацию нарушенных обменных процессов, и в первую очередь воздействие, направленное на повышение неспецифической резистентности организма, повышение стойкости организма к воздействию общих неблагоприятных факторов. Она включает:

- консультацию педиатра или других специалистов с целью выявления и лечения сопутствующих общесоматических заболеваний, являющихся условиями для прогрессирования кариозного процесса;
- рационализация питания (см рекомендации по питанию в плане профилактики);
- регламентация режима дня;
- повышение естественной сопротивляемости организма: закаливание, УФО в зимнее время;
- назначение индивидуализированного медикаментозного лечения для повышения иммунологической активности у детей школьного возраста:
 - при недостаточном поступлении витаминов и минеральных солей с продуктами

- питания - препараты кальция, витаминные комплексы в возрастных дозировках (после консультации с педиатром);
- для воздействия на иммунобиологическое состояние организма - иммунокорректоры, адаптогены, анаболические стероиды в соответствующих возрасту дозах (только после консультации с педиатром);
 - коррекция эндогенной фторпрофилактики кариеса (при необходимости).

Профилактика и лечение раннего детского кариеса

Среди проблем детской стоматологии особое место занимает кариес, поражающий зубы детей раннего возраста – “ранний детский кариес”. Вопросы предупреждения, так же лечения раннего детского кариеса изложены в *учебно-методическом пособии Н.В.Шаковец, Н.В.Ковальчук Кариес зубов у детей раннего возраста, 2011г.*

Особенности лечения пациентов до 4-х лет

У детей раннего возраста ввиду особенностей психоэмоционального развития кариозные полости могут быть препарированы без местной анестезии, использования коффердама при удержании ребенка на руках у взрослого.

- Препарирование осуществляется бором в низкоскоростном наконечнике в пределах имеющегося кариозного разрушения. Окончательное препарирование и реставрация выполняются по достижении ребенком коммуникабельного возраста.
- Используют ART-технология («atraumatic restorative treatment» - щадящее восстановительное лечение зубов), заключающуюся в препарировании кариозной полости ручными инструментами с последующим ее заполнением стеклоиономерным цементом. Ручное препарирование полостей осуществляют при помощи режущих инструментов (эмалевый нож, долото, экскаватор, резец). Анестезия, коффердам не предусмотрены. В основе ART лежит концепция минимальной интервенции, при которой обеспечивается:
 - сокращение объема вмешательства, ограничение его только разрушенными тканями, доступными иссечению ручными инструментами за счет дифференцированного подхода к внешнему (деструктированные эмаль и дентин, содержащие основную массу микрофлоры кариесогенной) и внутреннему слоям (аффектный, формально кариозный дентин, содержит незначительное количество микроорганизмов, сохранена целостность коллагеновой структуры, может быть подвергнут антисептическому воздействию и реминерализации) дентина кариозной полости;
 - изоляция кариозного очага от полости рта СИЦ, образующим прочные химические связи с минералами зуба, что дает хорошую ретенцию пломбы без дополнительных

площадок, ретенционных подрезок и т.п.;

- реминерализация прилежащих к реставрации аффертных слоев эмали и дентина за счет использования СИЦ.

Задания для самостоятельной работы студента:

Для самостоятельного освоения темы занятия рекомендуется внимательно изучить методические рекомендации для выяснения основных моментов, на которые следует обратить внимание, выяснить вопросы, на которые следует уметь ответить после изучения темы и затем приступить непосредственно к изучению материала, представленного в списке основной литературы.

После разбора теоретической части занятия студент должен принять 2-3 пациентов, используя в ходе приема полученные теоретические знания. При приеме пациентов проводится полное стоматологическое обследование пациента с занесением данных в историю болезни, выявляются жалобы и собирается анамнез жизни. Далее необходимо провести зондирование, перкуссию причинного зуба, оценить его цвет, устойчивость, состояние окружающей десны, провести термопробы. Установив предварительный диагноз, студент под контролем преподавателя составляет план лечебно-профилактических мероприятий и приступает к лечению пораженного зуба. После аппликационной и инъекционной анестезии студент препарирует кариозную полость, устанавливает окончательный диагноз, согласовывает с преподавателем метод лечения и проводит реставрацию.

В процессе подготовки для лучшего усвоения материала необходимо в рабочей тетради выписать:

- анестетики;
- антисептики для обработки кариозных полостей во временных зубах;
- материалы для лечебных прокладок, используемые при лечении кариеса временных зубов;
- материалы для изолирующих прокладок;
- материалы для постоянного пломбирования кариозных полостей во временных зубах;
- беспрокладочные материалы, используемые для лечения временных зубов.

Самоконтроль усвоения темы: После изучения темы для контроля качества усвоения и выявления неясных моментов предлагается решить ситуационные задачи:

1. Ребенку 3 года. Жалоб на боль нет. Мать обратила внимание на появление недавно на вестибулярной поверхности зубов 51, 61 «белых пятен».

Объективно: на вестибулярной поверхности в пришеечной области зубов 51, 61 меловидные пятна. Эмаль мутная, шероховатая при зондировании. Интенсивность кариеса -

4, PLI=1,5. Поставить диагноз. Составить план лечения.

2. Ребенку 4 года. Жалобы (со слов матери) на наличие кариозных полостей в зубах 51, 61.

Объективно: на медиальной поверхности зубов 51, 61 кариозные полости в пределах эмали. Зондирование кариозной полости безболезненно.

Поставить диагноз. Составить план лечения.

3. Ребенку 4 года. Явился для профилактического осмотра. Жалоб родители не предъявляют.

Объективно: на жевательной поверхности зубов 75, 85 кариозные полости средней глубины, выполненные размягченным пигментированным дентином. При зондировании кариозной полости дно плотное, чувствительность по эмалево-дентинной границе. Интенсивность кариеса – 2, PLI=2,8.

Поставить диагноз. Составить план лечения.

4. Ребенку 6 лет. Явился с целью санации полости рта. Жалоб на боли нет.

Объективно: на медиально-окклюзионной поверхности зуба 85 кариозная полость средней глубины, выполненная светлым, инфицированным дентином, снимающимся пластинами. Зондирование дна безболезненно, зондирование стенок чувствительно в области эмалево-дентинной границы. Интенсивность кариеса - 12, ОНI-S = 2,7.

Поставить диагноз. Составить план лечения.

5. Ребенку 7 лет. Явился с жалобами на кратковременные боли от термических раздражителей и при попадании твердой пищи в зуб 65. Боль быстро проходит после устранения раздражителя.

Объективно: на жевательной поверхности зуба 65 глубокая кариозная полость, выполненная размягченным, инфицированным дентином. Дно кариозной полости пигментированное, болезненное при зондировании на всем протяжении. КПУЗ+кпуз=2+1, ОНI-S = 1,5. Поставить диагноз. Составить план лечения.

6. Ребенку 6 лет. Явился с целью санации полости рта.

Объективно: на апроксимально-медиальной поверхности 55 зуба глубокая кариозная полость, выполненная размягченным, инфицированным дентином. Дно кариозной полости светлое, мягкое, дентин легко удаляется экскаватором. Зондирование болезненно по всему дну кариозной полости. Интенсивность кариеса КПУЗ+кпуз=12+2, ОНI-S = 2,8. Поставить диагноз. Составить план лечения.

7. Ребенку 2 года. Мать жалуется на появление дефектов коронок верхних резцов, ребенок плачет при употреблении твердой пищи (откусывание), отказывается от кислых продуктов, не позволяет прикоснуться к зубам, чтобы их почистить.

Из анамнеза: зубы прорезались без признаков патологии, в срок. 1,5 месяца назад на резцах верхней челюсти появились серые пятна, затем эмаль начала скалываться. Ребенок употребляет соки, компоты из бутылочки в течение дня, беспокойно спит, поэтому засыпает с бутылочкой с молочной смесью. До 1 года уход за зубами не осуществлялся. С 1 года начали чистить зубы зубной щеткой (без пасты) 1 раз в день, в последние 2 недели зубы не чистят.

Объективно: на вестибулярной и медиальной поверхностях центральных резцов верхней челюсти в пришеечной области очаги деструкции твердой ткани в пределах эмали и дентина, окружающая дефекты эмаль мутная, размягченная, скалывается, обнажающийся дентин мягкий, светлого цвета. На вестибулярной поверхности латеральных резцов в пришеечной области очаги деминерализации желтого цвета, в центре которых определяются дефекты в пределах эмали, края эмали хрупкие, легко удаляются экскаватором.

Поставить диагноз. Составить план лечения. Какие профилактические меры необходимо рекомендовать для предупреждения данной нозологической формы?

Основная литература

1. Лекционный материал.
2. Кариес зубов у детей раннего возраста: учеб.-метод. пособие/Н.В.Шаковец, Н.В.Ковальчук. – Минск: БГМУ, 2011. - 44с.
3. Колесов А.А. Стоматология детского возраста. М.: Медицина, 1991. - с.115-120.

Дополнительная литература

1. Виноградова Т.Ф. Диспансеризация детей у стоматолога. – М., 1988. – С. 49 – 50, 107 – 110, 135 – 148.
2. Виноградова Т.Ф. Стоматология детского возраста. М.: Медицина, 1987. - с. 218-240.
3. Курякина Н.В. Терапевтическая стоматология детского возраста. – М.: Медицинская книга, Н.Новгород: Издательство НГМА, 2001. – 244-260.
4. Мельниченко Э.М., Яцук А.И., Попруженко Т.В., Кармалькова Е.А., Гусаковская Ж.С. Реставрация зубов у детей и подростков. – Минск, 2000. – 100 с.
5. Мельниченко Э.М. Пульпотерапия у детей и подростков: современные подходы: учеб.-метод. пособие /Э.М.Мельниченко, А.И.Яцук, Е.А.Кармалькова, Т.В.Попруженко. – Мн.: МГМИ, 2001. –С.11-12.
6. Попруженко Т.В., Яцук А.И. ART-теория и практика. Сообщение 1. // Современная стоматология. – 2004. – №3. -С.17-21.
7. Попруженко Т.В., Яцук А.И. ART-теория и практика. Сообщение 2. // Современная стоматология. – 2004. – №4. -С.27-31.

8. Попруженко Т.В. Профилактика кариеса в ямках и фиссурах зубов: учеб.-метод. пособие /Т.В. Попруженко, М.И. Кленовская. – Минск: БГМУ, 2010. – 86 с.
9. Попруженко Т.В., Терехова Т.Н., Шаковец Н.В. Современная концепция профилактики и лечения кариеса временных зубов// Современная стоматология. – 2011, №1. –С.51-61.
10. Сайфуллина Р.М. Кариес зубов у детей и подростков. – Казань, 1999. - С. 46 – 60.
11. Справочник по детской стоматологии /Под ред. А.С. Cameron, R.P. Widmer; перевод с англ. под ред. Т.Ф. Виноградовой, Н.В. Гинали, О.З. Топольницкого. - М.: МЕДпресс-информ, 2003. – 288 с.
12. Терапевтическая стоматология детского возраста под редакцией Л.А. Хоменко. ООО «Книга плюс» 2007. 815 с.
13. Welbury R.R. Paediatric Dentistry. Third Edition. Edited by / R.R. Welbury, M.S. Duggal, M.-T. Hosey. Oxford University press 2005. – 443 p.