

Тема: Кариес временных и постоянных зубов с незавершенным формированием корней. Закономерности клинического проявления и течения. Дифференциальная диагностика. Ранний детский кариес.

Общее время занятия: 4,4 часа

Мотивационная характеристика темы. Кариес зубов по-прежнему является одним из самых распространенных заболеваний человека и нередко начинается сразу после прорезывания зубов. Одна из наиболее актуальных медицинских проблем современности во всем мире - кариес временных зубов детей первых лет жизни – ранний детский кариес. У детей разного возраста клиническое течение кариеса временных зубов и постоянных зубов в период незаконченной постэруптивной минерализации имеет свои особенности, которые связаны с анатомо-гистологическим строением временных и постоянных зубов, особенностями морфологии и функциональной активности пульпы на разных этапах ее развития, а также с особенностями реактивности детского организма. Знание особенностей развития кариозного процесса у детей является ключевым при диагностике кариозной болезни и ее ранних стадий, а постановка правильного диагноза является важнейшим условием обеспечения качества лечения.

Цель: научиться диагностировать кариес временных и постоянных зубов с учетом особенностей клинического течения в разные периоды их формирования, дифференцировать различные формы кариеса между собой и со сходными заболеваниями.

Задачи занятия

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

1. Особенности клинического проявления и течения кариеса во временных зубах в период формирования корня, в период сформированного корня и в период резорбции корня временного зуба.
2. Причины возникновения, особенности течения и клинического проявления раннего детского кариеса.
3. Особенности клинического течения кариеса в постоянных зубах у детей в период незаконченной минерализации эмали и в период законченной минерализации твердых тканей зуба.
4. Степени активности кариозного процесса в зубах с несформированными корнями.

В ходе практической части занятия студент должен **уметь:**

1. Сформулировать диагноз с учетом клинической формы и активности течения кариеса.

2. Дифференцировать различные формы кариеса между собой и со сходными заболеваниями.
3. Прогнозировать течение кариозного процесса, учитывая анамнез жизни ребенка, исходный уровень минерализации зубов и форму течения кариеса.
4. Оформить стоматологическую амбулаторную карту.

Требования к исходному уровню знаний: Для полного усвоения темы студентам необходимо повторить:

- *профилактика стоматологических заболеваний* – сроки прорезывания временных и постоянных зубов, оценка активности (УИК) и форма течения кариеса по Виноградовой Т.Ф.;
- *детская терапевтическая стоматология* - клинические методы обследования в стоматологии, дополнительные методы диагностики кариеса;
- *терапевтическая стоматология* – классификация кариеса, клиническую картину различных форм кариеса зубов в сформированных зубах.

Контрольные вопросы из смежных дисциплин

1. Необходимым условием для развития кариеса является наличие в полости рта микроорганизмов:
 - str. Mutans;
 - str. Sanguis;
 - herpes simplex;
 - candida albicans;
 - lactobacillus;
 - actinomyces viscosus.
2. Клиническими методами диагностики кариеса зубов являются:
 - электроодонтометрия;
 - пальпация;
 - трансиллюминация;
 - зондирование;
 - рентгенография;
 - визуальный.
3. Дополнительными методами диагностики кариеса зубов являются:
 - электроодонтометрия;
 - зондирование;
 - перкуссия;
 - лазерная диагностика;
 - рентгенография;
 - визуальный;
 - трансиллюминация.
4. Рубрика «K02. Кариес зубов» МКБ включает:
 - кариес эмали;
 - поверхностный кариес;
 - кариес дентина;
 - глубокий кариес;
 - кариес цемента;
 - средний кариес.

5. Дифференциальную диагностику кариеса зубов проводят с заболеваниями:
 - пульпит;
 - апикальный периодонтит;
 - зуб Турнера;
 - пятнистая форма гипоплазии эмали.
6. Ребенку 8 лет, КПУ + кпу = 5, это:
 - компенсированная форма
 - субкомпенсированная форма
 - декомпенсированная форма
7. Болезненное зондирование дна кариозной полости характерно для:
 - среднего кариеса;
 - хронического апикального периодонтита;
 - хронического пульпита;
 - начального кариеса.
 - глубокого кариеса;
8. Характерными для среднего кариеса являются жалобы на:
 - самопроизвольную боль;
 - боль, усиливающуюся от термических раздражителей;
 - кратковременную боль от термических и механических раздражителей;
 - жалоб нет;
 - боль при вертикальной нагрузке на зуб.

Контрольные вопросы по теме занятия:

1. Классификации кариеса зубов (клиническая, МКБ-10, по Маунту Г.Д., по Блеку; по распространенности, характеру течения, глубине, активности процесса).
2. Особенности клинического проявления кариеса во временных зубах на разных этапах их формирования.
3. Клиническая картина кариеса в стадии пятна, поверхностного, среднего, глубокого во временных зубах у детей в зависимости от характера клинического течения, дифференциальная диагностика.
4. Кариес у детей раннего возраста: эпидемиология, терминология, особенности этиологии и патогенеза.
5. Особенности клинического течения РДК, типы, методы диагностики и дифференциальная диагностика осложненных и неосложненных форм.
6. Особенности клинического течения кариеса постоянных зубов в период минерализации при различной активности кариозного процесса у детей и уровня минерализации эмали первых постоянных моляров.

7. Дифференциальная диагностика кариеса в постоянных зубах с незавершенным формированием корней.

УЧЕБНЫЙ МАТЕРИАЛ

Классификации кариеса зубов

Диагноз «кариес» включает в себя оценку активности процесса, которая определяется скоростью деминерализации, а также стадию процесса, протяженность дефекта. Существует ряд классификаций, отражающих различные стороны кариозного процесса, и принятые в стоматологии.

- Международная классификация болезней (МКБ-10, 1997)

K02. Кариес зубов

K02.0. Кариес эмали.

K02.1. Кариес дентина.

K02.2. Кариес цемента.

K02.3. Приостановившийся кариес зубов.

K02.4. Одонтоклазия.

K02.8. Другой кариес зубов.

K02.9. Кариес зубов неуточненный.

- Согласно клинической классификации, в зависимости от глубины поражения различают

- начальный кариес (кариес в стадии пятна);

- поверхностный кариес;

- средний кариес;

- глубокий кариес.

- Классификация, в которой дефекты различают по их виду и стадии развития и согласно которой существует 6 стадий развития кариозных дефектов от d_1 – d_4 .

■ Принимая во внимание важность размера и локализации кариозного поражения для выбора методов его лечения Г.Д. Маунт (1997) предложил классификацию кариозных поражений, которая учитывает локализацию и размер кариозного поражения.

- Для оценки активности кариозного поражения в детской стоматологии используют:

- уровень интенсивности кариеса (УИК): низкая, средняя, высокая, очень высокая
активность кариеса (Леус П.А., 1979);

- классификацию Виноградовой Т.Ф. (1972), согласно которой различают компенсированную форму течения кариеса (1 степень активности), субкомпенсированную форму (или 2 степень активности) и декомпенсированную форму (3 степень активности);

- классификацию Овруцкого Г.Ф., Сайфуллиной Х.М. (1977), по которой выделяют хронический; острый и острейший (цветущий) кариес зубов.

■ По последовательности возникновения различают первичный и вторичный (рецидивный) кариес.

Общие особенности клинического течения острого (острейшего) кариеса временных зубов у детей:

1. Встречается часто.
2. Быстрый переход одной формы кариеса в другую и неосложненного кариеса в осложненный.
3. Распространение кариозного процесса идет в ширину и глубину.
4. Пораженные ткани мягкие, влажные (светло-желтого, серовато-белого оттенка), легко удаляются экскаватором.
5. Типично появление кариозных полостей одновременно в нескольких зубах.
6. Нередко у таких детей обнаруживают несколько кариозных полостей в одном зубе характерно поражение «иммунных» зон.
7. В резцах, реже клыках наблюдается циркулярный кариес, захватывающий вестибулярную, контактные и небную поверхности зуба, что может привести к отлому коронки зуба.
8. Наблюдается у детей, рожденных от матерей с токсикозами беременности, находившихся на искусственном вскармливании, часто болеющих.

Общие особенности клинического течения хронического кариеса во временных зубах:

1. Медленное течение кариеса во временных зубах встречается реже, чем острое.
2. Распространение кариозного процесса идет, в основном, в плоскостном направлении.
3. Пораженные ткани твердые, пигментированные, коричневого и темно-коричневого цвета.
4. Типичны единичные поражения зубов.
5. Кариозные полости чаще локализуются на жевательных или аппроксимальных поверхностях.
6. Наблюдается у практически здоровых детей.

**Дифференциальная диагностика острого и хронического течения
кариеса временных зубов**

Острое течение	Хроническое течение (приостановившийся кариес)
Локализация	
Апроксимальная поверхность	Окклюзионная поверхность (моляры) Вестибулярные и апроксимальные поверхности резцов и клыков
Распространение заболевания	
<p>Очень редко бывает на уровне эмали</p> <p align="center">↓</p> <p align="center">распространяется в глубину</p> <p align="center">↓</p> <p align="center">образование кариозной полости</p> <p align="center">↓</p> <p align="center">некроз пульпы</p>	<p>Распространяется по плоскости</p> <p align="center">↓</p> <p align="center">относительно большая деструкция коронки</p>
Вторичный дентин	
не образуется	образуется
Окраска дентина	
светлый, неизменный	выражена коричнево-черная окраска
Структура минерализованных тканей	
неустойчивые (мягкие)	твердые
Чувствительность	
болезненны	безболезненны

В зависимости от этапа формирования временного зуба (период постэруптивной минерализации и формирования корня; период сформированного корня или стабилизации; период резорбции корней) течение кариеса имеет те или иные закономерности, которые подробно изложены в основной литературе, предложенной для подготовки к занятию.

***Особенности клинического течения кариеса временных зубов
на этапе формирования корня (ранний детский кариес):***

- острое и острейшее течение;

- поражение временных зубов в порядке их прорезывания (за исключением нижних временных резцов);
- поражение «иммунных» поверхностей: режущий край резцов, бугры моляров, оральная поверхность;
- множественные поражения зубов: появление дефектов одновременно в нескольких зубах, в пораженном зубе обнаруживается несколько кариозных полостей;
- кариозные полости блюдцеобразной формы, без тенденции к ограничению, дентин светло-желтый или серый, влажный, снимается пластами;
- распространение кариозного процесса по окружности зуба (циркулярно), что приводит к отлому коронки при малейшей травме;
- быстрое вовлечение пульпы в воспалительный процесс при локализации кариозной полости на апроксимальной поверхности.

***Особенности течения кариеса временных зубов
на этапе сформированного корня (4-6 лет):***

- преобладает острое течение (клинические проявления смотри выше). При неглубокой кариозной полости часто диагностируется пульпит или апикальный периодонтит.
- хроническое течение кариеса встречается не часто и, как правило, у соматически здоровых детей. При хроническом течении кариозная полость имеет широкое входное отверстие, дентин кариозной полости плотный, пигментированный. Поражается один или небольшое число зубов, кариозные полости локализуются на типичных для кариеса поверхностях, меловые пятна отсутствуют.

Особенности течения кариеса временных зубов на этапе резорбции корня:

- кариозные полости локализуются преимущественно на апроксимальных поверхностях моляров;
- у соматически здоровых детей с низкой и средней интенсивностью кариеса кариозный процесс имеет преимущественно хроническое течение;
- острое течение кариеса временных зубов на этапе резорбции корня диагностируется редко и, как правило, у детей с соматической патологией.
- в большинстве случаев диагностируют осложнения кариеса.

Значительную проблему современной стоматологии представляет ранний детский кариес (РДК) – заболевание, возникновение и развитие которого определяется биологическими, социальными и поведенческими факторами. На сегодняшний день под

термином «ранний детский кариес» понимают любое кариозное поражение на любой поверхности зуба, возникшее в первые 3 года жизни ребенка. Эпидемиология, вопросы этиологии и патогенеза РДК, а также клиника и возможности диагностики освещены в учебно-методическом пособии *Н.В.Шаковец, Н.В.Ковальчук Кариес зубов у детей раннего возраста, 2011г.*

Клиническая картина кариеса у детей во временных зубах.

Острое (острейшее) течение	Хроническое течение
1	2
Начальный кариес	
Жалоб на боли нет. Выявляют начальный кариес во время профилактического осмотра. Иногда могут родители предъявлять жалобы на изменение цвета эмали.	
Для начального кариеса характерно: наличие пятен в виде участков помутнения эмали белого или меловидного цвета с нечеткими контурами, лишенных естественного блеска, без нарушения целостности эмали. Чаще начальный кариес выявляется в пришеечной области на вестибулярной поверхности любой группы зубов. При зондировании определяется шероховатость.	Пигментированные кариозные пятна наблюдаются у детей редко.
Окрашивается очаг поражения 2% раствором метиленового синего, интенсивность которого находится в прямой зависимости от степени деминерализации эмали.	
Поверхностный кариес	
Жалобы на кратковременную боль от химических раздражителей, но может протекать бессимптомно. При локализации на аппроксимальной поверхности жалобы на попадание пищи между зубами. При осмотре выявляют неглубокую кариозную полость, локализирующуюся в пределах эмали.	
Эмаль, окружающая кариозную полость, хрупкая, мягкая, белого цвета.	Кариозная полость в пределах эмали имеет четкие пигментированные стенки и твердое дно.
Дефекты эмали обширные с неровными краями, т.к. процесс распространяется вширь. Характерна пришеечная локализация («циркулярный» кариес).	Характерна локализация в фиссурах и других естественных углублениях зубов, на контактных и пришеечных поверхностях.

Средний кариес	
<p>Может протекать бессимптомно, но могут быть боли от химических, температурных раздражителей (быстропроходящие). Локализуется на жевательной, апроксимальной и пришеечной поверхности.</p>	
<p>Образуется кариозная полость в дентине, с неровными контурами, подрытыми краями. Эмаль хрупкая, белесоватого цвета. Кариозная полость выполнена большим количеством светлого (желтоватого или сероватого цвета) дентина, который легко удаляется экскаватором, нередко пластами. Зондирование или препарирование стенок чувствительно.</p>	<p>Характерны кариозные полости с ровными краями, дентин стенок и дна полости пигментированный, плотный, трудноподдающийся экскавации.</p>
Глубокий кариес	
<p>Жалобы на боли от термических и механических раздражителей, быстро проходящие после их устранения.</p>	
<p>Встречается крайне редко, т.к. прогрессирование процесса относительно рано осложняется воспалением пульпы. Глубокая кариозная полость с неровными, подрытыми краями, образованными ломкой и хрупкой эмалью. Дентин стенок и дна кариозной полости размягчен настолько, что легко снимается пластами. Околопульпурный слой дентина тонкий, зондирование дна кариозной полости болезненно, иногда даже резко, по всей поверхности. Стремление убрать со дна размягченный дентин часто приводит к вскрытию полости зуба.</p>	<p>Глубокая кариозная полость с четкими краями. Стенки кариозной полости плотные, пигментированные. Дентин трудно снимается экскаватором. При зондировании дно полости чувствительно по всей поверхности.</p>

Кариес постоянных зубов

В зависимости от периода формирования постоянных зубов, клиническое течение кариеса имеет свои особенности.

Особенности кариеса в период формирования постоянных зубов.

Постоянные зубы прорезываются, как правило, в условиях кариесогенной ситуации, которая ведет к ухудшению созревания эмали, а также способствует ее деминерализации. Поэтому кариес постоянных зубов может проявиться сразу после прорезывания. Наиболее интенсивно кариозным процессом поражаются первые постоянные моляры на первом году после прорезывания: в 68,2 % случаев кариес возникает в течение первого года. Спустя 2

года распространенность кариеса постоянных зубов у детей в странах СНГ достигает 86 % (Парпалей Е.А., 1989).

Клиническое течение кариеса постоянных зубов в период минерализации имеет ряд особенностей, обусловленных морфологической «незрелостью» твердых тканей зубов:

- острое течение - кариозный процесс не имеет тенденций к ограничению, распространяется преимущественно в ширину без признаков пигментации; твердые ткани на дне и стенках, как правило, светлые, мягкие, легко убираются экскаватором. Характерен быстрый переход одной стадии кариеса в другую (может составлять около 2-3 недель);
- наиболее подвержены кариозному поражению окклюзионные поверхности моляров, контактные и вестибулярные поверхности резцов верхней челюсти, а также слепые ямки латеральных резцов;
- апроксимальный кариес как фронтальных, так и жевательных зубов обычно не развивается до полного установления плотных интерпроксимальных контактов;
- в постоянных несформированных зубах рога пульпы располагаются ближе к окклюзионной поверхности, чем в сформированных (могут доходить до эмалево-дентинной границы), поэтому кариозная полость, расположенная в пределах плащевого дентина, является глубокой. Поэтому после формирования боковых контактов моляров целесообразно периодически делать рентгенографию с целью раннего выявления возникающего кариеса;
- при наличии кариозного поражения на дистальной поверхности второго временного моляра высокая вероятность поражения мезиальной поверхности первого постоянного моляра;
- в постоянных зубах кариесом наиболее часто поражаются следующие поверхности:
 - мезиальная и дистальная поверхности первых моляров;
 - мезиальная поверхность второго моляра и дистальная поверхность второго премоляра;
 - дистальная и мезиальная поверхности первого премоляра верхней челюсти и мезиальная поверхность второго премоляра верхней челюсти;
 - дистальная поверхность клыков и мезиальная поверхность первого премоляра нижней челюсти;
 - апроксимальные поверхности верхних резцов.

Виноградова Т.Ф. (1978) на основе клинического анализа динамики развития кариеса постоянных зубов у детей, с учетом количества кариозных зубов и полостей, их локализации, прироста кариеса предложила классификацию, которая предусматривает 3 степени активности кариеса:

- I степень активности кариеса (компенсированная) форма;
- II степень активности кариеса (субкомпенсированная) форма;
- III степень активности кариеса (декомпенсированная) форма.

Первую степень активности кариеса имеют около 51% детей. Эмаль зубов у них блестящая, белая, плотная. Очаги деминерализованной эмали не выявляются. Скорость перехода одной формы кариеса в другую 13 месяцев.

Преимущественно поражаются первые постоянные моляры с локализацией кариеса на жевательной поверхности зубов. У детей после 14 лет могут присоединиться поражения вторых постоянных моляров и премоляров. Характерны единичные поражения зубов.

Кариозный процесс протекает медленно. Фиссуры пигментированные, плотные при зондировании, при препарировании не податливы. Кариозные полости пигментированные, края их сглажены, разрушенный дентин суховатый, плотный при зондировании. После обработки полости дно и стенки хотя и пигментированы, но плотные, болезненные при зондировании.

При среднем кариесе кариозные полости пигментированы, края кариозных полостей плотные, сглаженные. Дентин желто-коричневый, коричневый, плотный при зондировании, легко высушивается.

Вторая степень активности кариеса встречается приблизительно у 25 % детей. Эмаль зубов у этих детей менее резистентна к кариозному процессу, плотная, имеет меловидный цвет, блеск сохраняется. Скорость перехода одной формы кариеса в другую 7 месяцев. Кариес локализуется на жевательных поверхностях первых и вторых постоянных моляров, на аппроксимальных поверхностях резцов и моляров. Отмечается относительно острое течение кариеса. Начальные формы кариеса характеризуются наличием единичных участков тусклой меловидной эмали, без пигментации; неправильной формы с неровными контурами. Фиссуры имеют матовый оттенок, зонд задерживается в 1-2 фиссурах одного зуба, определяется шероховатость. Зубы, как правило, покрыты зубным налетом, при среднем кариесе края дефектов эмали светлые, хрупкие. Дентин светлый мягкий, легко удаляется экскаватором. Кариозный процесс распространяется в ширину. Глубокий кариес в постоянных зубах с незаконченным периодом формирования практически не встречается.

Третья степень активности кариеса встречается около 12 %. Эмаль лишена блеска, меловидного цвета с матовым оттенком. Течение кариозного процесса острое. Характерно симметричное поражение всех групп зубов, в том числе клыков и нижних резцов с поражением имунных поверхностей. Скорость перехода одной формы кариеса в другую составляет 3,3 месяца. При начальных формах кариеса наблюдаются меловидные пятна в области шеек моляров, резцов, премоляров. При зондировании наблюдается шероховатость.

Пятна легко окрашиваются. Кариозные полости обширные с острыми, подрывными краями. Дентин в большом количестве светлый, влажный, размягченный, убирается пластами. При обработке кариозной полости дно не становится более твердым, плохо высушивается. После раскрытия пигментированных фиссур в них практически в 100% случаев обнаруживается кариозная полость.

Период законченной минерализации эмали постоянных зубов

Спустя 6-7 лет после прорезывания заканчивается минерализация эмали постоянных зубов. Это соответствует для 6-ых, 1-ых зубов - 12-13 годам; 2-ых - 14-15 годам, 4-ых - 15-16 годам; 5,3-их - 16-18 годам; 7-ых - 18-20 годам. В этом периоде эмаль зуба имеет гомогенную структуру. Кислотоустойчивость эмали зависит от ее структуры и химического состава. В этот период корни постоянных зубов сформированы. Кариозный процесс протекает как у взрослых.

Схема ориентировочной основы действия

Диагностика кариеса

Этапы диагностики	Средства и условия обследования	Критерии и формы самоконтроля
1. Жалобы а) боль	Опрос родителей и ребенка	Жалобы детей и родителей не всегда дают полную информацию о заболевании. У детей может отсутствовать.
б) ее локализация		Ребенок не всегда может указать больной зуб.
в) быстропроходящая боль от химических раздражителей		Возможна при поверхностном кариесе. Чаще при среднем и глубоком.
г) боль от термических раздражителей		При кариесе кратковременная, от холодного.
д) появление пятен на зубах	Выяснить, как давно появились	Белые - начальный быстро протекающий кариес или просвечивание кариозных полостей через эмаль. Пигментированные – медленно текущий кариес

е) появление полостей в зубах		Характерно для поверхностного, среднего и глубокого кариеса.
2. Анамнез заболевания	Опрос родителей и ребенка, сведения из истории болезни	Информация о проводимом ранее лечении и течении заболевания.
3. Анамнез жизни		
а) болезни матери в период беременности, нерациональное питание	Важно выявить факторы риска развития кариеса с целью прогнозирования течения и выбора метода профилактики	Все эти факторы формируют предрасположенность к множественному кариесу. Исходя из полученных данных, составляется план профилактики.
б) нерегулярная гигиена полости рта		
в) мягкая пища, избыточное употребление сахара, недостаточное употребление молочно-растительной пищи		
г) болезни ребенка, лечение антибиотиками		
д) использование средств профилактики кариеса, фторсодержащих продуктов	Опрос, история болезни	Формируют резистентность к кариесу при длительном систематическом применении. Можно оценить их эффективность.
4. Объективное исследование	Хорошее освещение, инструменты для осмотра	
а) осмотр зубов	Зонд, зеркало	Осмотреть все поверхности каждого зуба.
б) запись зубной формулы		Буквенные и цифровые обозначения.
в) определение интенсивности кариеса		Формы активности кариеса
г) состояние тканей кариозного очага	Осмотр, зондирование	Дентин светлый при остром течении. Дентин пигментированный – при хроническом течении.

д) локализация	Запись в истории болезни	Название поверхностей коронки зуба. Белые пятна зондировать осторожно.
е) полость		Определение глубины, болезненности дна или стенок полости.
ж) боль при зондировании	Зонд, зеркало	Может быть мало выраженной или острой. Усиливается по мере углубления полости.
з) болезненность стенок		Средний кариес
и) болезненность по всему дну		Глубокий кариес
к) термодиагностика	Использовать при затруднении в диагностике	Для кариеса характерна кратковременная боль от холодного быстропроходящая после устранения раздражителя.
л) состояние гигиены полости рта	Красители в виде раствора или таблеток	Гигиенические индексы, оценка. Можно выявить связь с активностью кариеса.
5. Дополнительные методы исследования	Аппараты, устройства, красители.	При использовании знать методики проведения и принципы оценки результатов.
а) витальное окрашивание		
б) люминесцентная диагностика		
в) электрометрия		
г) рентгенография		Помнить об опасности лучевой нагрузки.
6. Обследование у других специалистов	Детская поликлиника	3-я степень активности кариеса.
7. Дифференциальная диагностика начального кариеса.	Осмотр, витальное окрашивание, анамнез	С заболеваниями, имеющими сходную картину.
а) гипоплазия		Возникает до прорезывания зубов. Поражаются чаще симметричные зубы одного периода минерализации.

		Пятно светлого цвета, поверхность блестящая, гладкая. Стабильность поражения. Отсутствие витального окрашивания и гашения люминесценции.
б) флюороз		Поражаются все поверхности всех зубов. Множественные пятна матового или коричневого цвета без убыли эмали, с гладкой поверхностью. Сведения о содержании фтора в питьевой воде и участии в профилактических программах (нерациональное применение эндо- и экзогенных средств профилактики). Стабильность поражения. Отсутствие витального окрашивания и гашения люминесценции.
8. Формулирование диагноза	История болезни	Грамотное оформление истории болезни включает обоснование диагноза, план лечения, эффективное лечение.
а) вид патологии	Классификация	Кариес
б) стадия	согласно клинической классификации	Начальный, поверхностный, средний, глубокий.
	по МКБ-10, 1997	<p>K02. Кариес зубов</p> <p>K02.0. Кариес эмали.</p> <p>K02.1. Кариес дентина.</p> <p>K02.2. Кариес цемента.</p> <p>K02.3. Приостановившийся кариес зубов.</p> <p>K02.4. Одонтоклазия.</p> <p>K02.8. Другой кариес зубов.</p> <p>K02.9. Кариес зубов неуточненный.</p>

	по Маунту Г.Д., 1997, учитывает локализацию и размер кариозного поражения.	Цифровые коды, обозначающие локализацию поражения 1 (ямки и Фиссуры), 2 (контактные поверхности) и 3 (пришеечные области). Цифровые коды, обозначающие размер кариозного поражения: 0 - нет полости, 1 - минимальный размер, 2-средний, 3 - большой, 4 - очень большой.
в) степень активности	уровень интенсивности кариеса (УИК), Леус П.А., 1979	низкая, средняя, высокая, очень высокая активность кариеса
	По Виноградовой Т.Ф. (1979)	компенсированная, субкомпенсированная и декомпенсированная формы кариеса (или первая, вторая, третья степень активности).

Дифференциальная диагностика

ПРИЗНАКИ	Средний кариес	Глубокий кариес	Хронический фиброзный пульпит	Хронический апикальный периодонтит
1. Жалобы	Может протекать бессимптомно, но могут быть боли от химических и температурных раздражителей		Приступообразная ноющая боль при воздействии температурных раздражителей	Отсутствуют, возможно ощущение дискомфорта при накусывании на зуб
2. Характер боли	Кратковременная, быстропроходящая после устранения раздражителя		Ноющая, долго не проходит после устранения раздражителя	Отсутствует

3. Зондирование	Болезненно в области эмалево-дентинной границы	Болезненно по всему дну	Зондирование дна кариозной полости болезненно в одной точке	Зондирование безболезненно; цвет зуба изменен
4. ЭОД	8-10 мкА	8-15 мкА	20-35 мкА	более 100мкА
5. R-логические	нет изменений	нет изменений	в 30% случаев очаги просветления костной ткани в области в области верхушки или фуркации	Изменения, характерные для той или иной формы апикального периодонтита

Задания для самостоятельной работы студентов

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

Задача 1. Ребенку 2 года. Мать жалуется на наличие белых пятен и кариозных полостей на передних зубах верхней челюсти отмечает, что появляется боль при приеме холодной пищи и во время чистки зубов, поэтому в настоящее время зубы не чистят. Со слов матери в ночное время ребенок пьет сок из бутылочки. Зубы чистят с 1,5 лет нерегулярно.

Status localis: на вестибулярной поверхности в придесневой области зубов 5.2, 5.1, 6.1, 6.2 кариозные полости. Эмаль вокруг кариозных полостей матовая, легко снимается экскаватором. Дентин кариозной полости светлый, влажный, податливый. Зондирование стенок кариозных полостей болезненное, быстропроходящая болевая реакция на холодную воду. PLI=2,3, кпуз=4.

Поставьте диагноз с учетом классификации кариеса, течения и активности кариозного процесса. Проведите дифференциальную диагностику. Назовите возможные причины кариозной болезни.

Задача 2. Ребенку 4 года. Мать жалуется на наличие кариозных полостей на передних зубах верхней челюсти.

Status localis: на медиальных поверхностях зубов 51,61 кариозные полости в пределах эмали. Стенки кариозной полости пигментированные, границы четкие. Зондирование безболезненно. PLI=1,8, кпуз=2.

Поставьте диагноз с учетом классификации кариеса, течения и активности кариозного процесса. Проведите дифференциальную диагностику.

Задача 3. Ребенку 4 года. Направлен педиатром для профосмотра. Родители жалоб не предъявляют.

Status localis: на жевательной поверхности зубов 75, 85 кариозные полости в пределах эмали и дентина. При зондировании кариозной полости дно плотное, чувствительность по эмалево-дентинной границе. Интенсивность кариеса - 2. На зубах обильный мягкий налет.

Поставьте диагноз с учетом классификации кариеса, течения и активности кариозного процесса. Проведите дифференциальную диагностику.

Задача 4. Ребенку 5 лет. Жалобы на быстропроходящую боль от термических и механических раздражителей в зубе 5.5.

Status localis: на медиальной поверхности зуба 5.5 кариозная полость средних размеров, выполненная размягченным, пигментированным дентином. После удаления некротизированного дентина зондирование болезненно по всему дну кариозной полости, кпуз=6. РЛ=2,1.

Поставьте диагноз. Проведите дифференциальную диагностику. Какие дополнительные методы обследования необходимо провести?

Задача 5. Ребенку 8 лет. Жалоб на боли не предъявляет. Родители привели ребенка на консультацию.

Status localis: на вестибулярной поверхности в пришеечной области 11, 21 зубов имеются меловидные пятна. При зондировании эмаль гладкая, после высушивания мутная, боли нет. Со слов матери, пятна появились месяц назад.

КПУ + кпу = 2+4, ИГ по Грину-Вермильону 1,7, КПИ = 1,3.

Поставьте диагноз, обоснуйте его. Какие данные анамнеза и дополнительные методы исследования вам необходимы?

Задача 6. Ребенку 8 лет. Жалоб на боль не предъявляет. Мама заметила белые пятна на передних верхних зубах месяц назад.

Status localis: на вестибулярной поверхности в пришеечной области зубов 11, 21 зубов имеются меловидные пятна, эмаль тусклая, при зондировании поверхность эмали шероховатая, безболезненная. КПУ+кпу = 2+4, ОНІ-S=1,7, КПИ = 1,3.

Поставьте диагноз. Проведите дифференциальную диагностику. Какие данные анамнеза и дополнительные методы исследования вам необходимы для установления диагноза?

Задача 7. Ребенку 8 лет. Жалоб на боль нет, явился на профилактический осмотр.

Status localis: на окклюзионной поверхности зуба 4.6 пигментированные фиссуры. Реакция на температурные раздражители отрицательная. КПУ+кпу=1+5, ОНI-S=1,6, КПИ = 0,8.

Предварительный диагноз? Какие дополнительные методы исследования необходимы для постановки диагноза?

Задача 8. Ребенку 10 лет. Жалобы на боль при приеме сладкой пищи.

Status localis: на жевательных поверхностях 16, 26 зубов неглубокие кариозные полости, выполненные размягченным пигментированным дентином. Зондирование стенок кариозных полостей чувствительно в области эмалево-дентинной границы, дна - безболезненно.

КПУ + кпу = 6, КПИ = 1, ИГ РLI = 1,4.

Поставьте диагноз, обоснуйте его. Проведите дифференциальную диагностику.

Задача 9. Ребенку 9 лет. Жалобы на кратковременную боль в зубе 4.6 зуба от холодного.

Status localis: на окклюзионной поверхности зуба 4.6 глубокая кариозная полость, выполненная светлым размягченным дентином, который легко снимается пластинами с помощью экскаватора. При зондировании отмечается болезненность по всему дну. КПУ+кпу=4+7, КПИ = 2, ОНI-S=2,2.

Поставьте диагноз. Проведите дифференциальную диагностику. Какие данные анамнеза и дополнительные методы исследования необходимы?

Литература

Основная

1. Лекционный материал.
2. Кариес зубов у детей раннего возраста: учеб.-метод. пособие/Н.В.Шаковец, Н.В.Ковальчук. – Минск: БГМУ, 2011. - 44с.
3. Диагностика и особенности кариеса зубов у детей: учеб.-метод. пособие / О.В.Минченя [и др.].- Минск:БГМУ, 2011. – 40 с.

Дополнительная

1. Виноградова Т.Ф. Стоматология детского возраста. М.:Медицина, 1987. - с. 198-209.
2. Кисельникова А.П. Кариес первых постоянных моляров у детей (диагностика, клиника, прогнозирование). Автореф. дис. ... канд. мед.наук. - Омск. - 1990. - 22 с.
3. Попруженко Т.В. Особенности кариеса фиссур постоянных моляров у детей и выбор метода герметизации / Т.В. Попруженко, Т.И. Герасимович. - Современная стоматология. – 2001, №1. – С.19-20.
4. Попруженко Т.В. Профилактика кариеса в ямках и фиссурах зубов: учеб.-метод. пособие /Т.В. Попруженко, М.И. Кленовская. – Минск: БГМУ, 2010. – 86 с.
5. Попруженко Т.В. Рожковый кариес / Современная стоматология.- 2004, №1. – С.37-43.

6. Сайфуллина Х.М. Кариес зубов у детей и подростков. Уч.пособие. - Казань, 1999. - с. 14-20, 36-45.
7. 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.
8. Терапевтическая стоматология детского возраста под редакцией Л.А. Хоменко. ООО «Книга плюс» 2007. 815 с.
9. Welbury R.R. Paediatric Dentistry. Third Edition. Edited by / R.R. Welbury, M.S. Duggal, M.-T. Hosey. Oxford University press 2005. – 443 p.