ГБОУ ВПО

Смоленский государственный медицинский университет

Стоматологический факультет

Кафедра терапевтической стоматологии

Реферат на тему:

Поверхностный и средний кариес. Клиническая картина, диагностика, оперативные методы лечения

Выполнил: Струнов А.А.

студент 3-го курса 308 группы

Смоленск 2015

**Содержание:**

Введение

Глава 1. Поверхностный кариес

.1 Классификация поверхностного кариеса

1.2 Клиническая картина поверхностного кариеса

.3 Дифференциальная диагностика поверхностного кариеса

1.4 Лечение поверхностного кариеса

Глава 2. Средний кариес

.1 Классификация среднего кариеса по локализации (по Блеку)

2.2 Клиническая картина

.3 Дифференциальная диагностика среднего кариеса

.4 Лечение среднего кариеса

Заключение

Список литературы

**Введение**

Кариес - патологический процесс, проявляющийся деминерализацией и последующим разрушением твердых тканей зуба под воздействием кариесогенной микрофлоры с образованием дефекта в виде полости. А проще говоря, кариес - это разрушение зуба, которое начинается с растворения минеральных веществ, входящих в состав зуба, и с последующими образованием дырки. Деминерализация или размывание минеральных веществ, образующих эмаль, происходит под воздействием деятельности микробов. «Переваривая» углеводы, бактерии выделяют органические кислоты, которые, в свою очередь, приводят к возникновению кислой среды во рту. Все это способствует разрушению кристаллов апатита, входящего в состав эмали. После этого микробы проникают в нижележащие слои и начинают разрушать их.

Безусловно, что причиной кариеса является не только присутствие микробов в полости рта, но и ряд других факторов. Так, например, огромное значение имеет питание. Недостаточное поступление в организм белков, витаминов, минеральных солей, фтора и различных микроэлементов способствует развитию кариеса. Поступление же сахара и других, быстроразрушающихся под воздействием микробов углеводов также помогает бактериям разрушать зубы. Сегодня ученые придают огромное значение наследственности, состоянию зубочелюстной системы в период закладки, развития и прорезывания зубов.

Выделяют несколько стадий кариеса. В стадии пятна это заболевание обнаруживается при осмотре в виде белого или темного пятна. Обычно человек не испытывает никаких ощущений на этой стадии. Поверхностный кариес уже сопровождается кратковременными болями при действии механических и температурных раздражителей. Эмаль становится шероховатой.

При среднем кариесе уже определяется кариозная полость.

Естественно, что чем раньше начато лечение, тем лучше. Для лечения кариеса в стадии пятна достаточно провести реминерализацию (т.е. восстановление достаточного количества минерала) с помощью специального раствора. При поверхностном, среднем и глубоком кариесе проводят обработку кариозной полости с последующим пломбированием. Результат зависит от того, как вовремя Вы придете к врачу (т.е. запущенности проблемы), от квалификации и опыта стоматолога, и от качества используемых материалов и технологий.

Профилактика кариеса заключается, прежде всего, в правильном питании, гигиеническом уходе за полостью рта, регулярном посещении стоматолога. В предупреждении этой болезни играют роль ополаскиватели для рта, жевательные резинки, которые устраняют зубной налет, препятствуют окислению и деятельности бактерий.

**Глава 1. Поверхностный кариес**

**.1 Классификация поверхностного кариеса**

В некоторых случаях поверхностный кариес и кариес в стадии пятна объединяют в одну группу, так как существенной разницы между ними нет.

Поверхностный или начальный кариозный процесс может локализоваться в:

· Фиссурных углублениях коронки зуба

· На апроксимальных поверхностях (те есть, на соприкасающихся поверхностях зубов)

· В области шейки зуба (пришеечный кариес)

· В очень редких случаях развивается кариозный процесс на буграх или в области режущих краев резцов и клыков

· Циркулярный кариес рассматривается отдельно, так как он является самостоятельной патологией. Но, тем не менее, начинается с поверхностного кариеса.

Течение патологии так же разное. Различают кариозные процессы:

· Медленнотекущий (развивается очень медленно, годами почти не прогрессирует)

· Стабилизированный (процесс приостанавливается, но не регрессирует)

· Быстротекущий (развивается очень быстро, в течение нескольких недель или месяцев).

По анатомическим параметрам можно выделить:

· Кариес эмали

· Кариес цемента

**1.2 Клиническая картина**

**Начальный кариес (стадия пятна).** При начальном кариесе могут иметь место жалобы на чувство оскомины. На холодовой раздражитель, как и на действие химических агентов (кислое, сладкое), поражённый зуб не реагирует. Деминерализация эмали при осмотре проявляется изменением её нормального цвета на ограниченном участке и появлением матового, белого, светло-коричневого, тёмно-коричневого пятен с чёрным оттенком. Процесс начинается с потери блеска эмали на ограниченном участке. Обычно это происходит у шейки зуба рядом с десной. Поверхность пятна гладкая, острие зонда по ней скользит. Пятно окрашивается раствором метиленового синего.

Пульпа зуба реагирует на ток силой 2-6 мкА. При трансиллюминации оно выявляется независимо от локализации, размеров и пигментированности. Под влиянием ультрафиолетовых лучей в области кариозного пятна наблюдается гашение люминесценции, свойственное твёрдым тканям зуба.

**Поверхностный кариес.** Для поверхностного кариеса возникновение кратковременной боли от химических раздражителей (сладкое, солёное, кислое) является основной жалобой. Возможно, также появление кратковременной боли от воздействия температурных раздражителей, чаще при локализации дефекта у шейки зуба, в участке с наиболее тонким слоем эмали, а также при чистке зубов жёсткой щёткой.

При осмотре зуба на участке поражения обнаруживается неглубокий дефект в пределах эмали. Он определяется зондированием поверхности зуба по наличию шероховатости эмали. Нередко шероховатость выявляется в центе обширного белого или пигментированного пятна. При локализации полости на контактной поверхности зуба имеет место застревание пищи и воспаление зубодесневого сосочка - отёк, гиперемия, кровоточивость при прикосновении. Значительные затруднения возникают при диагностике поверхностного кариеса в области естественных фиссур. В таких случаях допускается динамическое наблюдение - повторные осмотры через 3-6 мес. При трансиллюминации всегда выявляется дефект эмали, даже скрытый. На фоне яркого свечения интактных тканей зуба отчётливо видна тень, соответствующая дефекту эмали. При электроодонтодиагностике отклонение от нормы не обнаруживается. Дефект, локализованный на контактной поверхности зуба, определяется рентгенологически.

**1.3 Дифференциальная диагностика кариеса**

**Кариес в стадии пятна.** Очевидные различия имеют пятна при кариесе и эндемическом флюорозе. Это касается, как меловидного, так и пигментированного кариозного пятна. Кариозное пятно обычно единичное, флюорозные пятна - множественные. При флюорозе пятна жемчужно-белые, на фоне плотной эмали - молочного цвета, локализуются на так называемых "иммунных участках" - на губных, язычных поверхностях, ближе к буграм и режущим поверхностям зубов, строго симметрично на одноимённых зубах правой и левой стороны, и имеют одинаковую форму и окраску. Кариозные пятна обычно располагаются на апроксимальных поверхностях зубов, в области фиссур и шеек зубов. Даже если они образовались на симметричных зубах, отличаются как формой, так и местом расположения на зубе. Кариозные пятна обычно выявляются у людей, подверженных кариесу. Такие пятна сочетаются с другими стадиями кариеса, а для флюороза характерна выраженная устойчивость к кариесу. В отличие от кариеса, флюорозные пятна особенно часто обнаруживаются на резцах и клыках, зубах, устойчивых к кариесу. Диагностике помогают окрашивание зубов раствором метиленового синего: прокрашивается только кариозное пятно.

Необходимо дифференцировать от гипоплазии эмали. При гипоплазии видны стекловидные пятна белого цвета на фоне истончённой эмали. Пятна располагаются в виде "цепочек", опоясывающих коронку зуба. Такие цепочки бывают одиночными, но могут располагаться по несколько на разных уровнях коронки зуба. Идентичные по форме пятнистые поражения локализуются на симметричных зубах. В отличие от кариозных пятен, гипопластические не прокрашиваются метиленовым синим и другими красителями. Формируется гипоплазия ещё до прорезывания зуба, её размеры и окраска в процессе роста зуба не изменяются.

**Поверхностный кариес** дифференцируют с начальным кариесом. В отличие от начального, при котором видно пятно, а целостность поверхности эмали не нарушена, для поверхностного кариеса характерен дефект эмали.

Также необходимо производить диагностику с эрозией эмали. В отличие от поверхностного кариеса, эрозия эмали имеет форму овала, длинник которой расположен поперечно на наиболее выпуклой части вестибулярной поверхности коронки. Дно эрозии гладкое, блестящее, плотное. Границы дефекта белесоватые, имеют тенденцию к распространению вширь, а не вглубь, как при кариесе. Эрозия эмали чаще наблюдается у людей среднего возраста, одновременно поражая несколько зубов, обычно иммунных к кариесу. Нередко процесс захватывает и симметричные зубы. Из анамнеза выясняется чрезмерное употребление цитрусовых, соков и фруктов, кислой пищи.

Эрозивная форма эндемического флюороза, как и поверхностный кариес, характеризуется дефектом в пределах эмали. Различия дефектов очевидны. При флюорозе дефекты эмали локализуются, как правило, на вестибулярной поверхности коронок передних зубов, иммунных к кариесу. Эрозии, расположенные хаотично на фоне изменённой (пятнистой) эмали, отличаются строгой симметричностью поражения, которая не сочетается с кариесом. Таким зубам не свойственна гиперестезия. Поскольку эрозивная форма эндемического флюороза формируется лишь при употреблении воды с очень высоким содержанием фтора (более 3 мг/л), то и признаки флюороза наблюдаются у большинства жителей региона.

патологический деминерализация кариесогенный зуб

**1.4 Лечение поверхностного кариеса**

Поверхностный кариес, в некоторых случаях, препаровки не требует. Достаточно убрать шероховатость с помощью полировочных дисков и резиновых наконечников.

При локализации кариеса на ровной поверхности зуба достаточно провести комплекс реминерализующих мероприятий для восстановления целостности эмали.

Основным компонентом неоперативного лечения начального кариеса является реминерализующая терапия. Современная реминерализующая терапия основана на следующем:

. При начальном кариесе зубные ткани способны к восстановлению, что обеспечивается свойствами главного минерального пещества зубов - гидроксиапатита. При потере части ионов “Са” и “Р”. Этот процесс называется ремингерализацией. Только в случае сохранения белковой матрицы возможна реминерализация.

. Повышенная проницаемость эмали в стадии белого пятна обуславливает проникновение в участок деминерализации ионов “Са”, фосфатов, фторидов из слюны с образованием в ней кристаллов гидроксиапатита микропространств эмали.

. Динамичное равновесие процессов деминерализации и реминерализации в полости рта обеспечивает гемостаз зубных тканей. Нарушение этого равновесия в сторону деминерализации и является важным звеном патогенеза кариеса.4. Фтор способствует восстановлению структуры эмали и ускорению осаждений в эмали фосфатов Са в виде оксиапатита, характеризуется высокой стабильностью.

Реминерализующая Терапия осущетвляется различными методами:

. Аппликация реминерализующих растворов (10% глюконат Са, 2% аР,3% ремо)

. Втирание фтор. Пасты

. орошение 1% раствором аР

. Покрытие фторлаком

. нанесение геля

А) Ментьев В.Г. - предлагает гель 1% фтор в 3% агаре - 5 аппликаций в горячем виде;

Б) Леонтьев Б.Г. и Супцов разроботали кальций фосфатный гель рЬ 6,5-7,5

В) Пилипченко Л.И. рекомендует использовать фосфат-цемент в 5% глицерофосфатом Са и фторидом - 2%;

Г) Флюст-цемент для временной пломбы содержит 11% менофторфосфата

**Реминерализующую терапию кариеса зубов осуществляют различными методами,** в результате чего происходит восстановление поверхностного слоя поражённой эмали.

В настоящее время создан ряд препаратов, в состав которых входят ионы кальция, фосфора, фтора, обуславливающих реминерализацию эмали зуба. Наиболее широкое распространение получили 10% раствор глюконата кальция, 2% раствор фторида натрия, 3% раствор ремодента, фторсодержащие лаки и гели.

До сегодняшнего дня остаётся популярной методика восстановления эмали по методу Леуса - Боровского.

Поверхность зубов тщательно очищают механически от зубного налёта щёткой с зубной пастой. Затем обрабатывают 0,5-1% раствором перекиси водорода и высушивают струёй воздуха. Далее на участок изменённой эмали накладывают ватные тампоны, увлажнённые 10% раствором глюконата кальция на 20 минут, тампоны меняют через каждые 5 минут. Затем следует аппликация 2-4% раствора фторида натрия на 5 минут. После завершения процедуры не рекомендуется принимать пищу в течение 2 часов. Курс реминерализующей терапии состоит из 15-20 аппликаций, которые проводят ежедневно или через день. Эффективность лечения определяют по исчезновению или уменьшению очага деминерализации. Для более объективной оценки лечения может быть использован метод окрашивания участка 2% раствором метиленового синего. При этом по мере реминерализации поверхность слоя поражённой эмали интенсивность её прокрашивания будет уменьшаться. В конце курса лечения рекомендуется использовать фтористый лак, который наносят на тщательно высушенные поверхности зубов кисточкой, разовая доза не более 1 мл, обязательно в подогретом виде.

В.К. Леонтьев предложил использовать для аппликации 1-2% гель фторида натрия на 3% агар-агаре. После профессиональной чистки зубов разогретый на спиртовке гель кисточкой наносят на высушенные зубы. Через 1-2минуты он застывает в виде тонкой плёнки. Курс лечения 5-7 аппликаций.

Р.П. Растиня с успехом применяла 3% раствор ремодента для аппликаций. Лечение ремодентом проводится следующим образом: поверхности зубов тщательно очищаю механически зубной щёткой с пастой. Затем зубы обрабатывают 0,5% раствором перекиси водорода, высушивают струёй воздуха. Далее на участки изменённой эмали накладывают ватные тампоны, смоченные реминерализующим раствором ремодента на 20-25 минут, тампоны меняют через каждые 4-5 ми-нут. Курс лечения 15-20 аппликаций.

Поверхностный кариесявляется относительным показанием к пломбированию. У детей и подростков поверхностный кариес в большинстве случаев не требует оперативного лечения. Нередко поверхностные дефекты при кариесе, располагающиеся в пределах эмали, не требуют пломбирования. В таких случаях достаточно сошлифовывать шероховатую поверхность, провести ремтерапию. Однако при локализации дефекта в естественных углублениях (фиссура) или на контактных поверхностях препарирование полости и её последующее пломбирование обязательно. Пломбу можно накладывать без изолирующей прокладки.

**Глава 2. Средний кариес**

**.1 Классификация среднего кариеса по локализации (по Блеку**)

Разные специалисты в области стоматологии классифицируют кариес по-разному. Но понятие «средний» кариес само по себе является одним из пунктов такой сортировки по глубине кариозного процесса.

Тем не менее, можно осуществить классификацию среднего кариеса по локализации (по Блеку):

1. В первую группу входят все полостные образования кариозного характера, которые располагаются в естественных углублениях зубов (то есть в ямках и фиссурах коронковой части).

2. Вторая группа образована кариозными образованиями на контактных поверхностях премоляров и моляров (то есть на боковых частях зубов, соприкасающихся между собой).

. Третья группа включает кариозные полости на таких же поверхностях резцов и клыков.

. Четвертая группа комбинирует деструктивные образования на зубах, затрагивающие контактную поверхность в сочетании с кариесом угла или края коронки зуба.

. Пятая группа кариозных полостей по Блеку локализуется в пришеечной области коронки зуба.

. Шестая группа ограничивается резорбцией режущего края резцов и клыков, а так же кариесом на буграх жевательных зубов (премоляров, моляров).

Локализация в области шейки зубов кариозного процесса представляет больше опасности, чем представители остальных групп в классификации Блека. Пятая группа находится слишком близко от пульпы, поэтому зуб становится чувствительным гораздо раньше, чем при локализации патологического процесса в других областях.

Кроме того, пришеечный кариес разъедает зуб у самого основания, и есть большой риск потерять коронковую часть, даже если глубина поражения кажется небольшой.

Шестая группа классификации по Блеку добавлена гораздо позже после того, как автор сгруппировал основные виды кариеса. Сомнения возникали в связи с тем, что резорбция режущих краев и бугров встречается очень редко. В этих местах эмаль зуба толще, чем в остальных. Пища не способна накапливаться на краях и буграх, поэтому трудно представить, что болезнь обойдет другие подходящие места, как, например, фиссуры шестого моляра и поразит его бугор. Но, к сожалению, шестой класс добавлен в список по необходимости, такой вид кариеса начал встречаться чаще.

Кроме классификации Блека, средний кариес можно разделить на группы в соответствии с быстротой развития патологического процесса:

1. Быстрый

2. Приостановившийся

. Медленный

Кроме видов кариозного процесса, которые описаны выше, есть еще один его вид, который вызывает отчаяние у профессиональных стоматологов. Это рецидивирующий кариес.

Рецидив возникает в том самом месте, которое раньше подвергалось лечению. Многие связывают его с ятрогенными причинами (недобросовестной работой врача), но не всегда стоматолог виноват в том, что кариес вернулся.

Причин рецидивирующей формы кариеса никто не знает, но каждый раз после лечения процесс повторяется.

**.2 Клиническая картина**

**Средний кариес.** При среднем кариесе больные могут не предъявлять жалоб, но иногда боль возникает от воздействия механических, химических, термических раздражителей, которые быстро проходят после устранения раздражителя.

При этой форме кариозного процесса целостность эмалево-дентинного соединения нарушается, однако под полостью зуба сохраняется достаточно толстый слой дентина. При осмотре зуба обнаруживается неглубокая кариозная полость, заполненная размягчённым, пигментированным дентином, что определяется при зондировании. При наличии размягчённого дентина в фиссуре зонд задерживается, застревает в ней. При хроническом течении кариеса при зондировании выявляется плотное дно и стенки полости, широкое входное отверстие. При остротекущей форме кариеса - обилие размягчённого дентина на стенках и дне полости, подрытые, острые и хрупкие края. Зондирование болезненно по эмалево-дентинному соединению. Пульпа зуба реагирует на силу тока 2-6мкА.

**2.3 Дифференциальная диагностика кариеса**

**Средний кариес** дифференцируют с клиновидным дефектом, который локализуется у шейки зуба, имеет плотные стенки и характерную форму клина, протекает бессимптомно; с хроническим верхушечным периодонтитом, который может протекать также бессимптомно, как и средний кариес: отсутствие болевых ощущений при зондировании по эмалево-дентинной границе, отсутствие реакции на температурные и химические раздражители. Препарирование зуба при среднем кариесе болезненно, а при периодонтите нет, так как пульпа некротизирована. Пульпа зуба при среднем кариесе реагирует на силу тока 2-6мкА, а при периодонтите - на ток силой более 100мкА. На рентгенограмме при хроническом верхушечном периодонтите обнаруживается равномерное расширение периодонтальной щели, деструктивные изменения в костной ткани в области проекции верхушки корня.

**2.4 Лечение среднего кариеса**

При среднем хроническом кариесе лечение ограничивают оперативно воостановительной работой с последующим пломбированием. При среднем остром кариесе добавляют реминерализующую терапию. При острейшем течении среднего кариеса добавляют патогенетическое лечение.

Лечение среднего кариеса сводится к соблюдению общих принципов и этапов препарирования и пломбирования.

**Общие этапы препарирования и пломбирования зубов**

. Обезболивание: инфильтрационная, проводниковая, интралигаментарная анестезия, электрообезболивание, друк-анестезия; по показаниям - масочный, эндотрахеальный, внутривенный наркоз.

. Раскрытие кариозной полости: удаление нависающих краёв эмали, не имеющей опоры на дентин, применяется шаровидный или фиссурный боры малых размеров.

. Расширение кариозной полости: расширяется борами больших размеров, удаление размягчённого и пигментированного дентина, боры, экскаватор (для удаления размягчённого дентина); критерий - светлый, твёрдый дентин; исключение - пигментированный, крепитирующий дентин на дне кариозной полости при глубоком кариесе.

. Некрэктомия: это окончательное удаление поражённых тканей эмали и дентина. Целесообразно использовать шаровидные и фиссурные боры.

. Формирование кариозной полости: это создание наилучших условий для фиксации пломбировочного материала.

**Существуют общие принципы формирования кариозной полости, а именно:**

§ Стенки кариозной полости должны быть отвесными и плотными;

§ Дно - плоское и крепитирующее при зондировании;

§ Угол между стенками и дном сформированной полости должен составлять 90°;

§ Сформированная полость может иметь самую разнообразную конфигурацию: треугольную, прямоугольную, гантелеобразную и т.д.

§ Любая сформированная кариозная полость должна иметь оптимальное количество ретенционных удерживающих пунктов, которые обеспечивали бы пломбе наилучшую фиксацию;

§ Препарирование всех полостей должно вестись с соблюдением принципа биологической целесообразности;

6. Финирование: сглаживание краёв эмали; производится алмазным или фиссурным борами на всю глубину эмали под углом 45° по всему периметру кариозной полости. Полученный скос (фальц) предохраняет пломбу от смещения при жевательном давлении.

. Медикаментозная обработка кариозной полости: производится тёплыми физиологическими антисептиками - 0,02% раствором фурацилина, 0,05% раствором этакридина лактата, 0,06% раствором хлоргексидина биглюконата, 0,5% раствором димексида, 0,05% раствором новокаина с ферментами. Затем полость тщательно высушивают. Оптимальное высушивание тёплым воздухом. Если нет тёплого воздуха, то сначала полость обрабатывают спиртом, а затем эфиром. Сейчас практическая стоматология обеспечена многофункциональными медикаментозными средствами, удаляющими "смазанный слой", обеспечивающие для последующего пломбирования идеальную адгезию, и для корневых, и для коронковых пломб: препараты на основе ЭДТА (этилен-диаминтетрауксусной кислоты) - Canal plus и Largal ultra фирмы Septodont, Styptic и Netispad фирмы "Spad".

. Наложение изолирующей прокладки: чаще используется стеклоиономерные цементы, в крайнем случае, фосфатцементы. Цель - изолировать дентин и пульпу от токсических веществ, содержащихся в некоторых пломбировочных материалах, создать преграду для тепло и хладопроводности пломбы (особенно из амальгамы), повысить адгезивность слабоадгезивных пломбировочных материалов, создать дополнительные точки фиксации для постоянного пломбировочного материала на дне кариозной полости.

. Наложение постоянной пломбы: для этого полость должна быть идеально высушена, выбор пломбировочного материала должен проводиться со знанием физико-химических свойств каждого из них, пломба должна быть округлой, полностью восстанавливать анатомическую форму зуба, иметь микроконтакт с рядом стоящим зубов, пломбировочный материал должен в полной мере имитировать цвет и прозрачность эмали зуба, для пломбирования полостей по 2-4 класса Блека обязательно применение матриц-колпачков или целлулоидных пластинок, которые позволяют избежать нависания пломбы и попадания пломбировочного материала в межзубной промежуток и в десневой желобок.

. Шлифование и пломбирование пломбы: металлические пломбы из амальгамы и галлодента-М шлифуются и полируются через 24 часа (в следующее посещение) после полного отвердения пломбы. Шлифовку производят финирами, а полировку - полирами. Пломбы из композитных пломбировочных материалов шлифуют алмазными борами, боковые поверхности - штрипсами, полируют - щёточками с полипастом, резиновыми кругами и чашечками. Пластмассовые пломбы шлифуют бумажными дисками с карборундовым абразивом, боковые поверхности - штрипсами, полируются - фетровыми вальцами или щёточками с полипастом.

**Общая патогенетическая терапия**

Необходимо отметить, что острое и острейшее течение кариеса зубов в большинстве случаев наблюдается у больных с выраженным угнетением неспецифической резистентности организма. У таких больных традиционное лечение кариеса зубов, основанное на пломбировании кариозных дефектов, часто оказывается недостаточно эффективным.

В таких случаях назначают препараты, повышающие иммунный тонус организма. Внутрь назначают нуклеинат натрия по 0,2 гр. 2 раза в день в течение 20 дней. Повышает эффективность неоперативного лечения начального кариеса применение эротага калия 0,5 гр. 3 раза в день в течение 15 дней. При остром кариесе зубов назначают пентоксил - 0,2 гр. 3 раза в день в течение 15 дней. Эффективно применение стимуляторов ЦНК (женьшень, золотой корень, левзея, элеуторококк). Гормональные препараты - нероболил, ретаболил. Витамин С, В, Вб, аскорбиновая кислота - 0,1-0,2 гр., пиридоксин- 0,05-0,1 3 раза в день. Ретинол, диета с введением белка на 1,5 гр. на кг. Внутрь - соли Са и Р, глицерофосфат - 0,5 гр. 3 раза в день, вместе с витамином В; Вб,-4-бмг ежедневно в течение 12-18 месяцев. УФО - облучение по 0,5 биодозы №20 (в зимнее время).

**Заключение**

Предотвратить кариес удается редко кому, но постараться, все же, стоит.

Строгое соблюдение следующего шаблона может оказать существенную помощь в сохранении ваших зубов здоровыми и целыми:

· Гигиена зубов два раза в день с использованием качественной зубной щетки и пасты, а так же с применением правильной техники чистки

· Использование зубной нити после каждого приема пищи

· Регулярная профессиональная гигиена полости рта (один раз в 6 месяцев).

Необходимо помнить, что зубы даются бесплатно лишь два раза в жизни. За третий приходится платить.

**Литература:**

1. Е.В. Боровский, В.С. Иванов, Ю.M. Максимовский, Л.H. Максимовская. Терапевтическая стоматология, 2001 г.

2. Терапевтическая стоматология: Учебник / Под ред. Ю.М. Максимовского. - М.: Медицина , 2002. - 640 с:

. Боровский Е.В., Леус П.А. Кариес зубов. - М.: Медицина, 1979.

. Лукиных Л.М. Лечение и профилактика кариеса зубов. - Н. Новгород: НГМА. - 1999. - 168 с.

. В.Н. Трезубов и соавт. Справочник врача-стоматолога по лекарственным препаратам, 1999 год, Санкт-Петербург.

.Боровский Е.В. Кариес зубов: препарирование и пломбирование. - М.: АО «Стоматология», 2001. - 144 с.

.Боровский Е.В., Леус П.А. Кариес зубов. - М.: Медицина, 1979.-256 с.

8. Николаев А.И., Цепов Л.М. Практическая терапевтическая стоматология. Санкт-Петербург, 2001.-389 с.