

Протокол лечения «Кариес зубов»

Кариес зубов – инфекционный патологический процесс, проявляющийся после прорезывания зубов, при котором происходят деминерализация и размягчение твердых тканей зуба с последующим образованием дефекта в виде полости.

Основные критерии диагностики кариеса

Изменение цвета эмали зуба на ограниченном участке и появление пятна

Дефект в виде полости, разрушение твердых тканей зуба

Повышенная чувствительность к химическим, температурным и механическим раздражителям

Боль от раздражителей кратковременная, после устранения раздражителя быстро проходит. Возможно отсутствие болевой реакции

Болевые ощущения при приеме пищи, наличие кариозной полости

«Кариес эмали»

Стадия «белого (мелового) пятна (начальный кариес)

Очаг деминерализации гладкий, может иметь разный оттенок от бело-желтого до темно-коричневого.

«Кариес дентина»

Стадия любая

Наличие кариозной полости в зубе

«Кариес цемента»

Стадия любая

Наличие кариозной полости в зубе, расположенной в пришеечной области, наличие размягченного дентина.

Во время употребления кислой и сладкой пищи отмечается чувство оскороны, дискомфорт

Боль от термических раздражителей. Возможно отсутствие болевой реакции

Боль от температурных, химических, механических раздражителей, исчезающая после прекращения раздражения

Неприятные ощущения при жевании (при расположении полости на контактной и жевательной поверхностях). Застывание пищи между зубами при апроксимальном кариесе дентина.

Боли и дискомфорт в области конкретного зуба, застревание пищи.

Диагностические исследования:

1. Анамнез болезни.
2. Анамнез жизни.
3. Клинический осмотр.
4. Дополнительные методы обследования - электроодонтометрия, прицельная внутриротовая контактная рентгенография, радиовизиография челюстно-лицевой области, витальное окрашивание твердых тканей зуба, люминисцентная стоматоскопия.

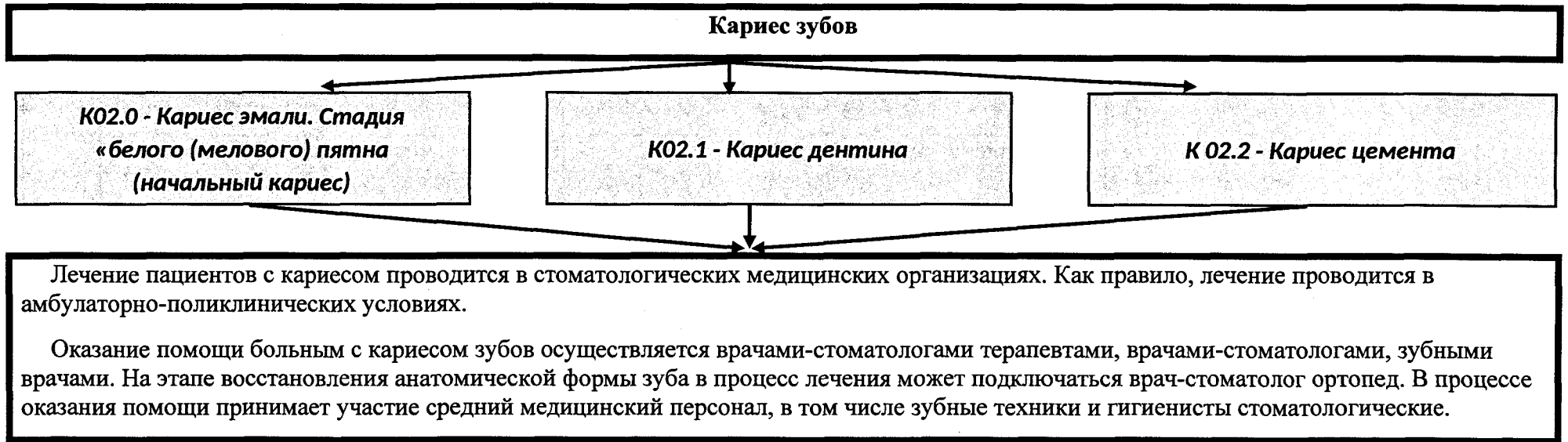
Диагностика проводится для каждого зуба и направлена на выявление факторов, которые препятствуют немедленному началу лечения. Такими факторами могут быть:

- наличие непереносимости лекарственных препаратов и материалов, используемых на данном этапе лечения;
- сопутствующие заболевания, отягощающие лечение;
- неадекватное психоэмоциональное состояние пациента перед лечением;
- острые поражения слизистой оболочки рта и красной каймы губ;
- острые воспалительные заболевания органов и тканей рта;
- угрожающие жизни острое состояние/заболевание или обострение хронического заболевания (в том числе инфаркт миокарда, острое нарушение мозгового кровообращения), развившиеся менее чем за 6 мес. до момента обращения за данной стоматологической помощью;
- заболевания тканей пародонта в стадии обострения;
- неудовлетворительное гигиеническое состояние рта;
- отказ от лечения.

Классификация кариеса зубов

Модифицированная классификация кариозных поражений по локализации (по Блэку)	Характеристика классифицирующих признаков
Класс I	Полости, локализующиеся в области фиссур и естественных углублений резцов, клыков, моляров и премоляров.
Класс II	Полости, расположенные на контактной поверхности моляров и премоляров.
Класс III	Полости, расположенные на контактной поверхности резцов и клыков без нарушения режущего края.
Класс IV	Полости, расположенные на контактной поверхности резцов и клыков с нарушением коронковой части зуба и его режущего края.
Класс V	Полости, расположенные в пришеечной области всех групп зубов.
Класс VI	Полости, расположенные на буграх моляров и премоляров и режущих краях резцов и клыков.
Классификация МКБ-10	Характеристика классифицирующих признаков
K02.0 - Кариес эмали. Стадия «белого (мелового) пятна (начальный кариес)	Возникшие вследствие деминерализации изменения цвета (матовая поверхность), а затем и текстуры (шероховатость) эмали при отсутствии кариозной полости, не распространившимися за пределы эмалево - дентинной границы.
K02.1 - Кариес дентина	Деструктивные изменения эмали и дентина с переходом эмалево - дентинной границы, однако пульпа закрыта большим или меньшим сохраненного дентина и без признаков гиперемии.
K 02.2 - Кариес цемента	Поражения обнаженной поверхности корня зуба в пришеечной области.

Алгоритм маршрутизации больных с кариесом зубов



Лечение кариеса зубов

Принципы лечения больных с кариесом зубов предусматривают одновременное решение нескольких задач:

- устранение факторов, обуславливающих процесс деминерализации;
- предупреждение дальнейшего развития патологического кариозного процесса;
- сохранение и восстановление анатомической формы пораженного кариесом зуба и функциональной способности всей зубочелюстной системы;
- предупреждение развития патологических процессов и осложнений;
- повышение качества жизни пациентов.

Лечение кариеса может включать:

- устранение микроорганизмов с поверхности зубов;
- реминерализующую терапию на стадии "белого (мелового) пятна";
- фторирование твердых тканей зубов при приостановившемся кариесе;
- сохранение по мере возможности здоровых твердых тканей зуба, при необходимости иссечение патологически измененных тканей с последующим восстановлением коронки зуба;
- выдачу рекомендаций по срокам повторного обращения.

Процесс лечения завершается рекомендациями пациенту по срокам повторного обращения и профилактике.

Лечение проводится для каждого пораженного кариесом зуба независимо от степени поражения и проведенного лечения других зубов.

Лечение K02.0 - Кариес эмали. Стадия «белого (мелового) пятна (начальный кариес)

Сошлифовывание твердых тканей зубов

Сошлифовывание проводят перед началом курса реминерализующей терапии при наличии шероховатых поверхностей.

Запечатывание фиссуры зуба герметиком

Для предотвращения развития кариозного процесса проводится запечатывание фиссур зубов герметиком при наличии глубоких, узких (выраженных) фиссур.

Основными методами лечения кариеса эмали в стадии пятна является реминерализующая терапия и фторирование (уровень убедительности доказательств В).

Реминерализующая терапия

Курс реминерализующей терапии состоит из 10-15 аппликаций (ежедневно или через день). Перед началом лечения при наличии шероховатых поверхностей проводят их сошлифовывание. Приступают к курсу реминерализующей терапии. Перед каждой аппликацией пораженную поверхность зуба механически очищают от зубного налета и высушивают струей воздуха.

Аппликации реминерализующими средствами на обработанной поверхности зуба в течение 15-20 мин со сменой тампона каждые 4-5 мин. Аппликации 1-2 % раствором фторида натрия осуществляются в каждое 3-е посещение, после аппликации реминерализующим раствором на очищенной и высушенной поверхности зуба в течение 2-3 мин.

После проведения процедуры больному рекомендуют не принимать пищу в течение 2-3 ч.

Фторирование твердых тканей зубов

Нанесение на зубы фторлака, как аналога 1-2 % раствора фторида натрия осуществляется в каждое 3-е посещение после аппликации реминерализующим раствором, на высушенной поверхности зуба. После аппликации пациенту не рекомендуют принимать пищу в течение 2-х часов и чистить зубы в течение 12 часов.

Критерием эффективности курса реминерализу: лей терапии и фторирования является уменьшение размера очага деминерализации вплоть до его исчезновения, восстановление блеска эмали или менее интенсивное окрашивание очага деминерализации (по 10-балльной шкале окрашивания эмали) красителем 2 % раствором метиленового синего.

Пациенты должны посещать специалиста один раз в полгода для наблюдения.

Пациенту рекомендуют являться на прием к врачу-стоматологу минимум один раз в полгода для проведения профилактических осмотров, гигиенических мероприятий.

Лечение K02.1 - Кариес дентина

При кариесе дентина пломбирование проводят в одно посещение. После диагностических исследований и принятия решения о лечении на том же приеме приступают к лечению.

Возможна постановка временной пломбы (повязки), если невозможно поставить постоянную пломбу в первое посещение или для подтверждения диагноза.

Перед препарированием проводится анестезия (аппликационная, инфильтрационная, проводниковая). Перед проведением анестезии место вкола обрабатывается аппликационно анестетиками.

Общие требования к препарированию полостей:

- обезболивание;
- "раскрытие" кариозной полости;
- максимальное удаление патологически измененных тканей зуба;
- возможно полное сохранение интактных тканей зуба;
- иссечение эмали, лишенной подлежащего дентина (по показаниям);
- формирование полости;
- финирирование полости.

Необходимо обращать внимание на обработку краев полости для создания качественного краевого прилегания пломбы и предотвращения сколов эмали и пломбировочного материала.

При пломбировании композитными материалами допускается щадящее препарирование полостей (уровень убедительности доказательств В).

Особенности препарирования и пломбирования полостей

Полости класса I

Следует стремиться максимально, сохранять бугры на окклюзионной поверхности, для этого перед препарированием с помощью артикуляционной бумаги выявляют участки эмали, которые несут окклюзионную нагрузку. Бугры снимают частично или полностью, если скат бугра поврежден на 1/2 его длины. Препарирование по возможности проводят в контурах естественных фиссур. При необходимости применяют методику "профилактического расширения" по Блеку. Применение данного метода способствует предотвращению рецидива кариеса. Этот тип препарирования рекомендован в первую очередь для материалов, не обладающих хорошей адгезией к тканям зуба и удерживающихся в полости за счет механической ретенции. Выполняя расширение полости для предупреждения вторичного кариеса необходимо обращать внимание на сохранение максимально возможной толщины дентина на дне полости.

Далее проводят формирование полости. Проверяют качество удаления пораженных тканей с помощью зонда и детектора кариеса.

Полости класса II

Перед началом препарирования определяют виды доступа. Проводят формирование полости. Проверяют качество удаления пораженных тканей с помощью зонда и детектора кариеса.

При пломбировании необходимо использовать матричные системы, матрицы, межзубные клинья. При обширных разрушениях коронковой части зуба необходимо использовать матрицедержатель. Необходимо проводить обезболивание, так как наложение матрицедержателя или введение клина болезненны для пациента.

Правильно сформированная контактная поверхность зуба ни в коем случае не может быть плоской - она должна иметь форму, близкую к сферической. Зона контакта между зубами должна располагаться в области экватора и чуть выше - как в интактных зубах. Не следует моделировать контактный пункт на уровне краевых гребней зубов: в этом случае помимо застревания пищи в межзубном промежутке возможны сколы материала, из которого выполнена пломба. Как правило, эта погрешность связана с использованием плоской матрицы, не имеющей выпуклого контура в области экватора.

Формирование контактного ската краевого гребня осуществляется с помощью абразивных полосок (штрипсов) или дисков. Наличие ската краевого гребня предотвращает сколы материала в этой области и застревание пищи.

Следует обращать внимание на формирование плотного контакта между пломбой и соседним зубом, предотвращение избыточного введения материала в область десневой стенки полости (создания "нависающего края"), обеспечение оптимального прилегания материала к десневой стенке.

В случае, если переустановка пломбы (расположенной в границах по «Модифицированной классификации кариозных поражений по локализации (по Блеку)» - Класс I) происходит у пациента чаще, чем 1 раз в год, необходима консультация врача-стоматолога-ортопеда.

Полости класса III

При препарировании важно определить оптимальный доступ. Прямой доступ возможен в случае отсутствия рядом стоящего зуба или при наличии отпрепарированной полости на смежной контактной поверхности соседнего зуба. Предпочтительны язычный и небный доступы, так как это позволяет сохранить вестибулярную поверхность эмали и обеспечить более высокий функциональный эстетический уровень восстановления зуба. При препарировании контактную стенку полости иссекают эмалевым ножом или бором, предварительно защитив интактный соседний зуб металлической матрицей. Формируют полость, удаляя эмаль, лишенную подлежащего дентина, обрабатывают края финишными борами. Допускается сохранение вестибулярной эмали, лишенной подлежащего дентина, если она не имеет трещин и признаков деминерализации.

Полости класса IV

Особенностями препарирования полости класса IV являются широкий фальц, формирование в некоторых случаях дополнительной площадки на язычной или небной поверхности, щадящее препарирование тканей зуба при формировании десневой стенки полости в случае распространения кариозного процесса ниже уровня десны. При препарировании предпочтительно создание ретенционной формы, так как адгезии композитных материалов часто бывает недостаточно.

При пломбировании обращать внимание на правильное формирование контактного пункта.

При пломбировании композитными материалами восстановление режущего края должно проводиться в два этапа:

- формирование язычного и небного фрагментов режущего края. Первое отсвечивание проводится через эмаль или ранее наложенный композит с вестибулярной стороны;
- формирование вестибулярного фрагмента режущего края; отсвечивание проводится через отвержденный язычный или небный фрагмент.

Полости класса V

Перед началом препарирования обязательно определить глубину распространения процесса под десну, при необходимости направляют пациента на коррекцию (иссечение) слизистой оболочки десневого края для раскрытия операционного поля и удаление участка гипертрофированной десны. В этом случае лечение проводится в 2 и более посещений, т. к. после вмешательства полость закрывают временной пломбой, в качестве материала для временной пломбы применяют цемент или масляный дентин до заживления тканей десневого края. Затем проводят пломбирование.

Форма полости должна быть округлой. Если полость очень мала, допустимо щадящее препарирование шаровидными борами без создания ретенционных зон.

Для пломбирования дефектов, заметных при улыбке, следует выбрать материал с достаточными эстетическими характеристиками. У пациентов с

плохой гигиеной полости рта рекомендуется использовать стеклоиономерные (полиалк. ные) цементы, обеспечивающие долговременное фторирование тканей зуба после пломбирования и обладающие приемлемыми эстетическими характеристиками. У пациентов пожилого и преклонного возраста, особенно при явлениях ксеростомии, следует применять стеклоиономеры. Так же возможно использование компомеров, обладающих преимуществами стеклоиономеров и высокой эстетичностью. Композитные материалы показаны при пломбировании дефектов в тех случаях, когда эстетика улыбки очень важна.

Полости класса VI

Особенности данных полостей требуют щадящего удаления пораженных тканей. Следует использовать боры, размер которых лишь незначительно превышает диаметр кариозной полости. Допустим отказ от анестезии, особенно при незначительной глубине полости. Возможно сохранение эмали, лишенной подлежащего дентина, что связано с достаточно большой толщиной слоя эмали, особенно в области бугров моляров.

Пациенты должны посещать специалиста один раз в полгода для наблюдения.

Пациенту рекомендуют являться на прием к врачу-стоматологу минимум один раз в полгода для проведения профилактических осмотров, гигиенических мероприятий.

Лечение К 02.2 - Кариес цемента

При кариесе цемента (как правило, полости V класса) пломбирование проводят в одно или несколько посещений. После диагностических исследований и принятия решения о лечении на том же приеме приступают к лечению.

Перед началом препарирования обязательно определяют глубину распространения процесса под десну, при необходимости направляют пациента на коррекцию (иссечение) слизистой оболочки десневого края для раскрытия операционного поля и удаление участка гипертрофированной десны. В этом случае лечение проводится в 2 и более посещений, т. к. после вмешательства полость закрывают временной пломбой, в качестве материала для временной пломбы применяют цемент или масляный дентин до заживления тканей десневого края. Затем проводят пломбирование.

Перед препарированием проводится анестезия (аппликационная, инфильтрационная, проводниковая). Перед проведением анестезии место вкола обрабатывается аппликационно анестетиками.

Общие требования к препарированию полостей:

- обезболивание;
- максимальное удаление патологически измененных тканей зуба;
- возможно полное сохранение интактных тканей зуба;
- формирование полости.

Форма полости должна быть округлой. Если полость очень мала, допустимо щадящее препарирование шаровидными борами без создания ретенционных зон (уровень убедительности доказательств В).

Для пломбирования дефектов применяются стеклоиономерные цементы и компомеры.

У пациентов, пренебрегающих гигиеной рта, рекомендуется использовать стеклоиономерные (полиалк. ные) цементы, обеспечивающие долговременное фторирование тканей зуба после пломбирования и обладающие приемлемыми эстетическими характеристиками.

У пациентов пожилого и преклонного возраста, особенно при явлениях ксеростомии (снижено слюноотделение), следует применять стеклоиономеры. Так же возможно использование компомеров, обладающих преимуществами стеклоиономеров и высокой эстетичностью. Композитные материалы показаны при пломбировании дефектов в тех случаях, когда эстетика улыбки очень важна.

Пациентов назначают на прием к врачу минимум один раз в полгода для проведения профилактических осмотров.