

Государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Красноярский государственный медицинский университет
им. профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого»

Реферат на тему: «Классификация кариозных полостей по Блэку»

Выполнил: ординатор 2 года
Сафаров Рахматулло Мирзоалиевич
Научный руководитель: Матвеев Виктор Андреевич

Красноярск
2019

Содержание

- 1) Классификация кариеса по Блэку
- 2) Препарирование кариозных полостей 1 и 5 класса
- 3) Препарирование кариозных полостей 2 класса
- 4) Препарирование кариозных полостей 3 класса
- 5) Препарирование кариозных полостей 4 класса
- 6) список использованной литературы

ПРЕПАРИРОВАНИЕ КАРИОЗНЫХ ПОЛОСТЕЙ ПО БЛЭКУ

Кариес - патологический процесс в твердых тканях зуба, возникающий после прорезывания зуба, сопровождающийся деминерализацией и протеолизом под влиянием местных и общих неблагоприятных факторов.

Классификация кариеса:

- *гистологическая (международная)*
 1. Кариес эмали (caries adamantin)
 2. Кариес дентина (caries dentine)
 3. Кариес цемента (caries cementi)
- *по клиническому течению*
 1. Острый (с. acuta)
 2. Хронический (с. chronica)
- *по глубине поражения*
 1. Кариес в стадии пятна (macula carioca)
 2. Поверхностный кариес (с. superficialis)
 3. Средний кариес (с. media)
 4. Глубокий кариес (с. profunda)
- *по отношению к состоянию пульпы*
 1. Простой (с. simplex)
 2. Осложненный (с. complicata)
- *по количеству пораженных зубов*
 1. Одиночный (с. sporadica)
 2. Множественный (с. systematica)
 3. Генерализованный (с. generalisata)

Топографическая классификация (по Блэку 1889 г.)

- Кариес естественных фиссур и углублений эмали любой группы зубов (с. fissurum) - **I класс.**
- Кариес контактных поверхностей (с. aproximales)
 1. моляров и премоляров - **II класс.**
 2. резцов и клыков без нарушения режущего края - **III класс.**
 3. резцов и клыков с нарушением режущего края - **IV класс.**
- Кариес пришеечной области (с. cervicalis)
 1. на вестибулярной поверхности всех групп зубов - **V класс.**

При наличии дефекта твердых тканей зуба лечение заключается в оперативном удалении нежизнеспособных декальцинированных тканей и создании полости, размеры и конфигурация которой зависят от расположения полости и пломбировочного материала, используемого для пломбирования.

Оперативная обработка кариозной полости называется *препарированием*.

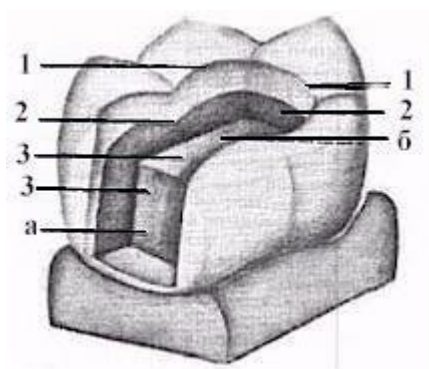
Основные правила препарирования кариозных полостей:

1. *Безболезненность* (использование анестетиков, работа на скоростных бормашинах новыми борами в прерывистом режиме, охлаждение водой).
2. Кариозная полость должна быть *хорошо видна и доступна*.

3. *Соблюдать режим и правила работы* при использовании электрической и турбинной бормашины.

В сформированной кариозной полости по Блэку различают следующие элементы:

- *дно* - обращено к пульпе зуба,
- *стенки* - располагаются под углом ко дну,
- *основную полость* - на месте кариозного дефекта,
- *дополнительную полость или площадку* - в здоровых тканях для лучшей фиксации пломбы, ее создание зависит от выбора пломбировочного материала, присутствия адгезивных систем, элементы сформированной полости 2 класса. Углы, края.



- а) основная полость,
 б) дополнительная площадка,
 1-края полости,
 2-стенки полости,
 3-дно полости

СХЕМА ОРИЕНТИРОВОЧНОЙ ОСНОВЫ ДЕЙСТВИЙ ПРИ ПРЕПАРИРОВАНИИ КАРИОЗНОЙ ПОЛОСТИ

<i>Последовательность действия</i>	<i>Средства действия, методика работы</i>	<i>Критерий самоконтроля</i>
Подготовьте оборудование, инструментарий для работы, фантом. Проведите препарирование кариозной полости:	Бормашина (электрическая, турбинная) наконечники, боры шаровидные, фиссурные стальные, твердосплавные, алмазные головки, набор стоматологических инструментов.	Стоматологическое оборудование, наконечники, боры, набор инструментов (зеркало, зонд, экскаватор) позволяют провести все этапы препарирования.
1. Раскройте кариозную полость	Фиссурный или шаровидный бор вводят в кариозную полость и удаляют нависающие края эмали, при этом движение бора направлено изнутри наружу.	При зондировании полости нет нависающих краев эмали. Стенки плотные, гладкие. Эмаль на всем протяжении имеет подлежащий дентин. Имеется хороший обзор (с помощью зеркала) дна и стенок кариозной полости.
2. Проведите некрэктомию.	Удалите некротизированный дентин острым экскаватором, затем шаровидным бором.	После обработки дентин плотный, гладкий, зонд не задерживается в нем, скользит, при этом имеется характерный звук (здоровой ткани).
3. Сформируйте полость по	Боры (фиссурные,	Стенки отвесные под прямым

Блэку.	обратноконусовидные, колесовидные) - сформируйте отвесные стенки под прямым углом ко дну или закругленные, дно ровное или валикообразное, ступенчатое.	углом ко дну, или закругленные в зависимости от вида пломбировочного материала. Дно ровное или валикообразное (при глубоком кариесе для предупреждения вскрытия полости зуба).
Проведите отделку краев полости (финирирование).	Снимите неровности и шероховатости краев эмали карборундовыми головками, алмазными финирами, эмалевым ножом.	Края эмали гладкие, опираются на дентин. При отделке краев делают скос эмали под углом 45°.

Препарирование полостей I и V классов по Блэку

ВИДЫ ПОЛОСТЕЙ I КЛАССА



на жевательной поверхности большого
коренного зуба



на язычной поверхности резца



на щечной поверхности большого
коренного зуба



на жевательной и щечной поверхностях большого
коренного зуба при сочетанном поражении

ВИД ПОЛОСТИ V КЛАССА



форма сформированной полости

СХЕМА ОРИЕНТИРОВОЧНОЙ ОСНОВЫ ДЕЙСТВИЙ ПО ОСОБЕННОСТЯМ ПРЕПАРИРОВАНИЯ ПОЛОСТЕЙ I И V КЛАССОВ

Последовательность действий	Средства действия, методика работы	Критерии самоконтроля
Отпрепарируйте кариозную полость I класса на: - жевательной поверхности моляров и премоляров при поражении фиссур	боры фиссурные, колесовидные, конусовидные - формируют полость по форме пораженных фиссур (крестовидную, в виде ласточкиного хвоста, овальную, круглую)	сохраняют бугры (иммунные к кариесу зоны)
- при поражении фиссур жевательной поверхности первую моляра верхней челюсти сохранении эмалевого валика	формируют две полости	обеспечить сохранность эмалевого валика
- при поражении фиссур премоляров верхней челюсти и второго премоляра нижней челюсти	формируют полости по всей фиссуре	фиссуры иссекают полностью, так как они поражены и не прерываются
- при поражении фиссуры на щечной поверхности моляров и сохранности стенки обращенной к жевательной поверхности	формируют овальную полость по пораженной фиссуре без выведения на жевательную поверхность	обеспечивает надежную фиксацию пломбы
- при поражении фиссуры на щечной поверхности моляров и истончении стенки, обращенной к жевательной поверхности, при неглубокой полости	формируют четырехугольную полость с выходом на жевательную поверхность	истонченная стенка, обращенная к жевательной поверхности - удаляется
- при глубоком поражении с	на жевательной поверхности создают	для фиксации

локализацией и области фиссур на щечной поверхности моляров	ретенционные пункты или дополнительную площадку. Ширина дополнительной площадки соответствует ширине основной полости, глубина на 0,5-1 мм ниже эмалево-дентинного соединения, по длине не больше 1/2 жевательной поверхности. Дно основной полости должно переходить в дно дополнительной площадки по прямым углом	пломбировочного материала - ступенеобразное дно позволяет обеспечить устойчивость пломбы при вертикальном и трансверзальном давлении
- при поражении слепой ямки вторых резцов верхней челюсти	формируют овальную полость в пределах кариозного поражения	обеспечивает надежную фиксацию пломбы
- при небольших поражениях фиссур на щечной и жевательной поверхности моляров и премоляров	формируют полости небольших размеров на жевательной и отдельно на щечной поверхности	щадящее препарирование обеспечивает сохранение непораженных тканей
Сформируйте кариозную полость V класса	формируется полость в виде вытянутого овала или почкообразной формы соответственно форме кариозной полости. Боковые стенки, стенка обращенная к коронке зуба, формируются под прямым углом ко дну, придесневая - под острым углом. Дно выпуклое, повторяет кривизну пришеечной области	необходимо избежать вскрытия пульпы
Проверьте готовность отпрепарированной кариозной полости к пломбированию	провести визуальную и инструментальную проверку выполнения основных требований к сформированной кариозной полости.	двойной контроль позволяет обеспечить высокое качество препарирования

Особенности препарирования кариозных полостей II класса по Блэку

ВИДЫ ПОЛОСТЕЙ II КЛАССА



форма сформированной полости
II класса



форма сформированной полости при сочетанном поражении
жевательной и контактной поверхностей

ВАРИАНТЫ ФОРМИРОВАНИЯ ПОЛОСТЕЙ II КЛАССА И ПОКАЗАНИЯ К НИМ

Варианты формирования кариозных полостей	Показания	
	Доступ к кариозной полости	Расположение кариозной полости
1. Формирование кариозной полости с выведением на жевательную поверхность без создания дополнительной площадки	Нет доступа к кариозной полости со стороны жевательной поверхности	Кариозная полость выше экватора
2. Формирование кариозной полости с выведением на жевательную поверхность и формирование дополнительной площадки на жевательной поверхности	Жевательная поверхность истончена	Кариозная полость доходит до десневого края (в кариозный процесс вовлечена вся контактная поверхность)
3. формирование медиодистальной окклюзионной полости на обеих контактных поверхностях с общей дополнительной площадкой (МОД)	Кариозный процесс захватывает медиальную и дистальную контактные поверхности	Отпрепарированная полость расположена на медиальной, дистальной контактных и окклюзионной поверхностях
4. Формирование кариозной полости на контактной поверхности без выведения на жевательную поверхность	Хороший доступ к кариозной полости со стороны контактной поверхности. Жевательная поверхность сохранена и достаточно прочна	Кариозная полость на любом уровне

Формы дополнительных площадок (полостей) в области жевательной поверхности моляров и премоляров



Правила препарирования дополнительной площадки:

1. При кариозной полости, расположенной на уровне экватора или ниже, ширина дополнительной площадки равна ширине основной полости, или несколько уже.
2. По протяженности дополнительная площадка составляет 1/2-2/3 длины жевательной поверхности.
3. Глубина дополнительной площадки - 1 мм ниже эмалево-дентинного соединения.

Особенности препарирования кариозных полостей III класса по Блэку

ВИДЫ ПОЛОСТЕЙ III КЛАССА



при поражении контактной поверхности



при поражении контактной и язычной поверхностей



при поражении контактной, язычной и губной поверхностей

Перед началом препарирования необходимо правильно оценить положение зуба по отношению к соседним зубам (отсутствуют, тремы, диастемы, скученность зубов и т.д.), а также локализацию кариозного дефекта (незначительный дефект только на контактной поверхности, дефект с нарушением контактной и небной поверхности и т.п.)
Края формируемой полости должны быть хорошо видны.

СХЕМА ОРИЕНТИРОВОЧНОЙ ОСНОВЫ ДЕЙСТВИЙ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ ОТДЕЛЬНЫХ ЭТАПОВ ПРЕПАРИРОВАНИЯ КАРИОЗНЫХ ПОЛОСТЕЙ III КЛАССА ПО БЛЭКУ

Этапы препарирования	Средства и оборудование	Критерии и способы самоконтроля
Формирование элементов основной кариозной полости: 1. придесневая стенка	боры: фиссурные (цилиндрические), обратноконусовидные, шаровидные, торцевые	параллельно десневому краю или имеет небольшой наклон к полости зуба
2. губная стенка	боры: шаровидные, обратноконусовидные	эмаль зуба без подлежащего дентина сохраняют только в том случае, если дефект будет восстановлен материалом с низкими эстетическими свойствами
3. язычная или небная стенка	боры: фиссурные (цилиндрические), шаровидные, обратноконусовидные	на язычной стенке формируется дополнительная площадка
4. дополнительная площадка	боры: фиссурные	при среднем кариесе дно плоское,

	(цилиндрические), обратноконусовидные, колесовидные, шаровидные	при глубоком - валикообразное
5. дополнительная площадка	боры: цилиндрические (фиссурные), обратноконусовидные	глубина - 1мм ниже эмалеводентинного соединения
6. отделка краев полости (сглаживание - финирирование краев эмали, при необходимости - скос эмали под углом 45°)	финиры, алмазные головки (цилиндрические, пламевидные), эмалевый нож	образование по краю полости скоса (фальца) эмали под углом 45° при использовании композиционных пломбировочных материалов

Особенности препарирования кариозных полостей IV класса по Блэку

ВИДЫ ПОЛОСТЕЙ IV КЛАССА

формы сформированных полостей IV класса

**СХЕМА ОРИЕНТИРОВОЧНОЙ ОСНОВЫ ДЕЙСТВИЙ ПО ОСОБЕННОСТЯМ
ПРЕПАРИРОВАНИЯ КАРИОЗНЫХ ПОЛОСТЕЙ IV КЛАССА ПО БЛЭКУ**

Этапы препарирования	Средства действия, методика работы	Критерии и способы самоконтроля
1. Препарирование кариозной полости проводится с оральной и вестибулярной сторон (в зависимости от вида пломбировочного материала)	боры: шаровидные, фиссурные (цилиндрические и конусовидные), колесовидные	отсутствие размягченного дентина, при зондировании дентин плотный, светлый, зонд скользит по дентину
2. Дополнительная площадка, ее форма и расположение:	боры: фиссурные, обратноконусовидные, копьевидные	Зависит от обширности поражения и состояния режущего края

- небольшая кариозная полость и широкий стертый режущий край коронки - небольшое поражение контактной поверхности и угла коронки - дно основной полости (может быть выпуклой формы)	дополнительная площадка в виде продольной борозды вдоль режущего края; дополнительная площадка формируется с язычным валиком, имеет форму бороздки, треугольника, или "ласточкиного хвоста"; необходимо учитывать глубину полости, кривизну коронки зуба	способствует лучшей фиксации пломбировочного материала; улучшает фиксацию пломбы; опасность вскрытия полости зуба
---	---	--

Современные технологии позволяют исключить создание дополнительных полостей (площадок) при оперативном лечении кариеса зубов:

1. современные пломбировочные материалы;
2. адгезивные системы;
3. парапульпарные штифты;

Список использованной литературы

- 1) Терапевтическая стоматология. Мирошниченко А.Н.
- 2) Материаловедение в терапевтической стоматологии