

# ART методика

Выполнил:  
Студент стоматологического ф-та  
703 группы  
Середа Дмитрий Вячеславович

Современные методы лечения патологии твердых тканей зуба предполагают препарирование некротизированных тканей с последующим пломбированием образовавшегося дефекта. Развитие абразивных вращающихся инструментов, высокоскоростных наконечников и стоматологических машин привело к усложнению технологии препарирования. Болезненность процедуры вызывает необходимость применения различных методов медикаментозного обезболивания стоматологического пациента, что в свою очередь вызывает дополнительные риски. Существуют группы пациентов, которым невозможно оказать стоматологическую помощь в полном объеме по ряду причин: отдаленные районы проживания, социальный статус, возраст, болезненные и психосоматические состояния.

В большинстве случаев препарирование кариозных полостей осуществляется традиционным методом с помощью бормашины. Страх, который испытывают пациенты (чаще это дети, беременные женщины, пожилые и больные люди) становится причиной развития стоматофобий. Трудности оказания стоматологической помощи возникают при невозможности физически приблизить пациента к стоматологической установке («лежачие» больные, инвалиды). Различные методы ручного препарирования рассматриваются международным сообществом стоматологов как основной и дополнительный метод препарирования твердых тканей зуба.

**Art-метод (atraumatik restorative treatment — атравматическое реставрационное лечение)** — один из альтернативных методов лечения патологии твердых тканей зуб, разработанный стоматологами для «проблемных» пациентов и ситуаций.

**Суть Art-метода** заключается в обработке кариозной полости специальными ручными инструментами, которые позволяют обеспечить безболезненное и щадящее иссечение кариозной эмали и дентина, с последующим пломбированием сформированной полости стеклоиономерными цементами.

# Рис. 1. Инструменты для ручного препарирования



# Показания к применению Art:

- 1. Общие:** детский, пожилой и старческий возраст; пациенты, которым не показано машинное препарирование (с тяжело протекающими заболеваниями сердечно-сосудистой системы, в постинфарктном состоянии, с болезнями нервной системы с повышенной возбудимостью); лежачие больные, инвалиды; беременные, пациенты с повышенной индивидуальной чувствительностью к анестетикам или имеющие противопоказания к их применению; препарирование в полевых условиях (военные условия, сельхозработы и пр.); непреодолимый страх, категорический отказ от машинного препарирования в любом возрасте.
- 2. Местные (клинические) показания:** молочные зубы; размягченные кариозные ткани; в ряде случаев труднодоступные кариозные полости (например, зубы, покрытые искусственной коронкой); кариозный процесс слабоминерализованного зуба; временное отсроченное пломбирование; сочетанное применение с классическим препарированием (машинным).

**3. Показания в зависимости от локализации:** I класс по Блэку – наличие широкого входного отверстия в кариозную полость и размягченного дентина; II класс по Блэку – локализация кариозной полости ниже экватора зуба; III класс по Блэку – локализация кариозной полости на проксимальных полостях без повреждения вестибулярной и небной стенок; IV класс по Блэку – ограниченное применение (в сочетании с машинным препарированием); V класс по Блэку – пришеечные полости с выходом на дентин; кариозные полости корня, в том числе зубов, находящихся под искусственной коронкой при рецессии десны.

Атравматический метод не показан в постоянных высокоминерализованных зубах!





**Анестезия:** инъекционная не показана, при болезненности возможно проведение аппликационной.

Изолирование рабочего поля. Зубы, подлежащие лечению, необходимо изолировать ватными валиками. В условиях клиники применяется коффердам или мини-дам.



# Эргономика при использовании ручных инструментов.

Инструменты удерживают как карандаш при письме. Контроль над инструментом обеспечивается большим и указательным пальцами. Средний палец, контактирующий с шейкой инструмента, придает как стабильность, так и движущую силу. В некоторых ситуациях для дополнительной опоры используются пальцы левой руки: большим и указательным пальцами фиксируют шейки инструментов, осуществляя поддержку и контроль. При работе на зубах верхней челюсти к данному способу удерживания инструмента добавляются повороты пальцев, ладони и запястья.

# Техника работы.

**На первом этапе** проводится расширение входа в зону поражения, удаление тонкого слоя деминерализованной эмали. Для сошлифовывания эмалевых краев необходимо использовать инструмент-«напильник» (рис. 1, инструмент №2). Режущий элемент вводится в кариозную полость перпендикулярно обрабатываемой поверхности, с плотным прижатием к стенке зуба. Производятся возвратно-поступательные движения.

На этапе удаления деструктурированного дентина сначала используется ложкаобразный инструмент (рис. 1, №5), удаляющий размягченный дентин. Иссечение дентина проводится скользящими горизонтальными движениями, без усилий. Начинается препарирование с более инфицированного участка – эмалево-дентинной границы, инструмент постепенно продвигается в направлении дна кариозной полости. Используется визуальный контроль – стоматологическое зеркало. Для дальнейшего удаления со дна кариозной полости мягкого (пигментированного) дентина, снимающегося пластами, используется трехлопастной экскаватор (рис. 1, №3). Лопасть ставят перпендикулярно обрабатываемой поверхности и при помощи вращения ручки рабочую часть поворачивают на 90—120 градусов. Движения скользящие, без усилия.

Выбор инструмента для последующей обработки стенок зависит от расположения препарированного зуба, локализации и размера кариозной полости. Так, четырехлопастной экскаватор (рис. 1, №1) удобнее использовать в проксимальных, придесневых, поддесневых полостях на зубах верхней челюсти. Движения скребущие, с одновременным движением головки и ручки инструмента (как и с трехлопастным). В зависимости от размера полости применяются большой или малый многогранные экскаваторы. Одноплоскостные многогранные экскаваторы (рис. 1, №8,4) целесообразно использовать при лечении зубов нижней челюсти, двухплоскостные (рис. 1, №6,7) – на зубах верхней челюсти.

**Завершается процесс обработки кариозной полости** сглаживанием краев эмали. С этой целью используют напильник (рис. 1, №2). Средней частью инструмент располагают перпендикулярно обрабатываемым тканям. При работе напильником предупреждается его соскальзывание с эмали путем упора пальцами оперирующей руки в зубы того квадранта, где находится препарируемый зуб. В случае работы с зубами нижней челюсти возможно удерживание альвеолярного отростка свободной рукой.

**Процесс лечения кариеса** после ручного препарирования заканчивается пломбированием зуба стеклоиономерным цементом. В технике отсроченного пломбирования предусмотрена замена СИЦ на композиционный материал.

Исходная клиническая картина:  
кариес дентина, зуб 37



# Варианты применения инструментов для ручного препарирования





# Отпрепарированная полость 37



# Завершенная Art-реставрация

