

# Атравматическая реставрационная терапия (ART) в минимально инвазивной стоматологии



**Jos Ignacio Zalba**  
 врач-стоматолог (Испания),  
 Член наблюдательного  
 совета Европейской  
 Ассоциации Минимальной  
 Интервенции

*Несмотря на то, что в последние годы уровень заболеваемости кариесом в Испании существенно снизился, тем не менее нагрузка на врачей-стоматологов остается весьма высокой.*

*В то же время требования наших пациентов заметно изменились – спрос с их стороны сдвигается в область новых, менее инвазивных технологий.*

## Что такое ART?

Атравматическая реставрационная терапия (ART) включает в себя меры, направленные на предотвращение и лечение кариеса. Эта концепция подразумевает удаление инфицированной ткани зуба с использованием ручного инструмента, что позволяет выполнить работу настолько избирательно, насколько это вообще возможно (за счет этого удается свести к минимуму потери твердой ткани зуба) и дальнейшую реставрацию препарированной области с помощью адгезивных материалов (стеклоиономерные цементы). Изначально эта техника была разработана для развивающихся стран с тем, чтобы найти приемлемое решение для регулярно возникающих ситуаций, когда многие сообщества не имеют доступа к стоматологической помощи, в результате чего самые небольшие кариозные поражения могут прогрессировать, приводя порой к полной потере зуба.

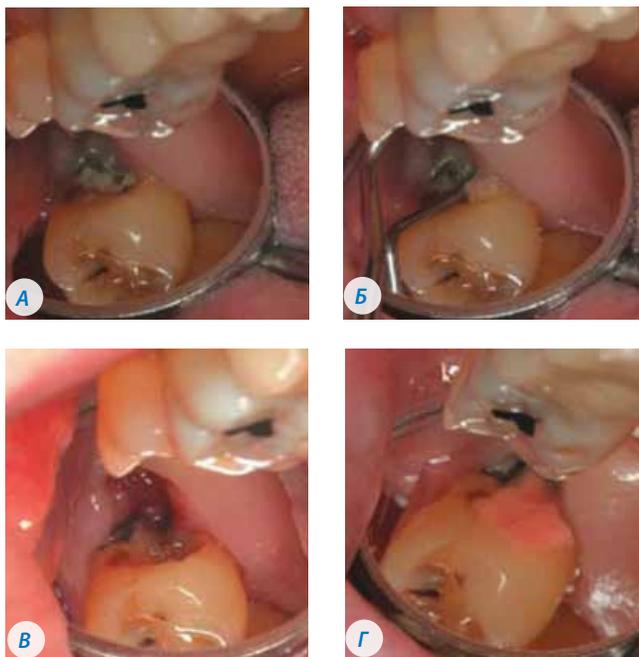
На сегодняшний день концепция ART заняла свое место в современной минимально инвазивной стоматологии, которая особый упор делает на бережном и щадящем отношении к биологическим структурам зуба в максимально возможной степени, при этом выбор при препарировании полостей делается в пользу чрезвычайно консервативного подхода.

Лечение пациентов из групп высокого риска проводится с помощью стеклоиономерных цементов до момента стабилизации кариозного процесса, после чего приходит черед оценки возможности использования материалов с другими свойствами.

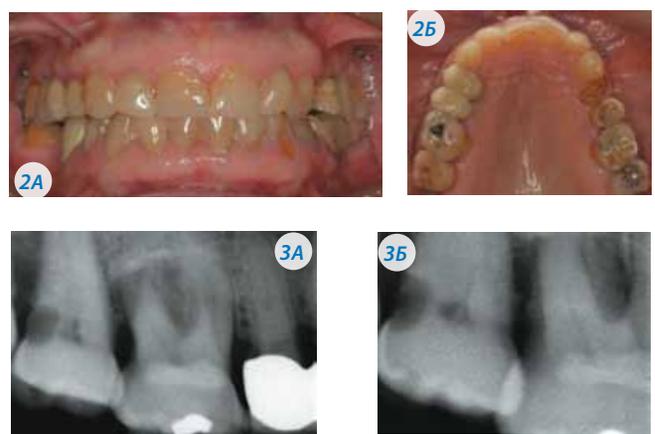
Это прекрасная техника, которая подходит для беспокойных пациентов (как детей, так и взрослых) и пациентов, у которых имеются страхи перед проведением анестезии и применением вращающегося инструмента.

## Применение стеклоиономерных цементов

Стеклоиомеры – это материалы, для которых характерно механическое сцепление с тканью зуба. Это означает, что объем здоровой ткани, удаляемой при препарировании полости, уменьшается. Выделение цементом фторидов помогает уменьшить риск развития кариеса и стимулирует процессы внутренней реминерализации в зубе.



**Рис. 1.** Иллюстрация применения ART с удалением кариозных тканей с помощью ручного инструмента (с целью минимизации удаляемого объема) и пломбирование окрашенным стеклоиономерным цементом (для облегчения визуального контроля в последующие посещения)



**Рис. 2-3.** Ситуация перед началом лечения. Пациент не предъявляет жалоб, болевые симптомы отсутствуют. Объективно: тест на термическую чувствительность (endofrost) позитивный. ПеркуSSIONный тест негативный

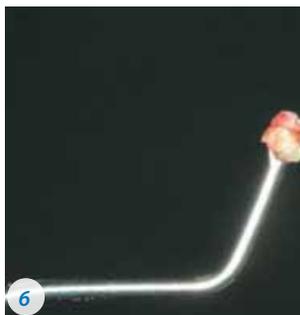


Рис. 4-6. Этапы препарирования - последовательно выполняется удаление инфицированных кариозных тканей ручным инструментом



Рис. 7. Препарирование окончено. Полностью удалены инфицированные кариозные ткани. Темное пятно является пигментированной твердой тканью, не пораженной кариесом, которая не нуждается в удалении

Рис. 8. Выполнена реставрация с помощью окрашенного в розовый цвет стеклоиономерного цемента GC FUJI TRIAGE. Это облегчит визуальный контроль во время ревизии

В рамках концепции ART удаляются только инфицированные твердые ткани и происходит восполнение утраченного объема дентина. Как видно в представленном случае, СИЦ – это биосовместимый материал, не раздражающий пульпу и десневую ткань, при этом его коэффициент термического расширения сходен с таковым у живого зуба. В данном случае использовался материал GC FUJI TRIAGE розового цвета, что облегчало задачу эффективного мониторинга во время контрольных посещений. Материал весьма удобен в использовании за счет того, что он выпускается в капсулированной форме – это облегчает его внесение в труднодоступные области.

### Заключение

В концепции ART реализован биологический подход, что означает отсутствие необходимости избыточного препарирования.

Также ART является селективной техникой, что позволяет уменьшать объемы потерь твердых тканей. Кроме того, отсутствует необходимость в анестезии, уменьшены болевые ощущения, решается проблема страха перед инъекциями. Поскольку в результате действия этих факторов общий комфорт пациента повышается, данный метод хорошо подходит для детей и взрослых, испытывающих страх перед посещением стоматолога, и для пациентов с ограниченными возможностями. Также концепция ART весьма полезна при лечении пожилых пациентов.



Рис. 9. Далее следует нанесение защитного слоя Fuji Coat LC

Рис. 10. Рентгеновский снимок по окончании лечения



Рис. 11-12. Визуальный и рентгеновский контроль через 6 месяцев



Официальный импортер и дистрибьютер продукции компании ДЖИ СИ в России:

ООО «Крафтвэй Медикал»  
129626, г. Москва, 3-я Мытищинская ул., д. 16,  
тел.: /495/ 232-69-33, факс: /495/ 737-78-88  
E-mail: [dental@kraftway.ru](mailto:dental@kraftway.ru)  
[www.kraftwaydental.ru](http://www.kraftwaydental.ru)