БГМУ

Реконструктивная техника применения дентальных штифтов.

ПАРХАМОВИЧ С. Н.

Кафедра ортопедической стоматологии

Цель

Систематизировать знания о клиническом применении некоторых дентальных штифтов применяемых в лечебных мероприятиях при восстановлении морфофункциональной целостности зуба.

Дентальные штифты – изделия медицинского назначения, используемые в стоматологической практике и обеспечивающие качество конечного результата лечения путем взаимодействия с твердыми тканями зуба.

Вспомогательные штифты

- бумажные,
- разновидности гуттаперчевых,
- серебряные штифты и т. д.

(применяют с целью повышения качества эндодонтического лечения)

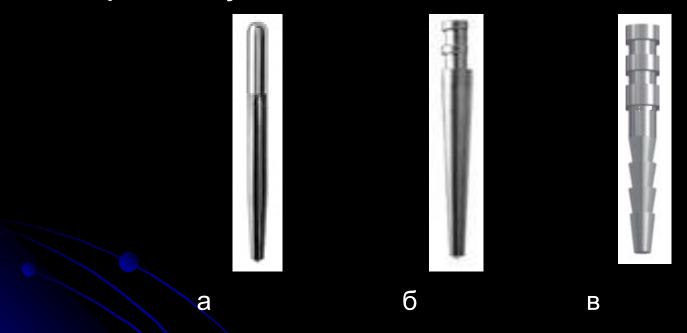
Упрочняющие дентальные штифты

применяют для обеспечения структурной прочности зуба и одновременного улучшения прочностных характеристик выполненной реставрации (как правило, из композиционного пломбировочного материала) при замещении малых дефектов коронки зуба

Традиционно, в качестве упрочняющих используют:

- металлические штифты,
 - керамические штифты
 - волоконные штифты

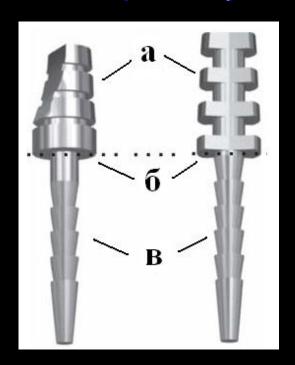
Упрочняющий штифт не имеет резких конструкционных различий по конфигурации и диаметру в месте перехода корневой части в коронковую



- а) внутрикорневой штифт с гладкой поверхностью;
- б) и в) штифты с канавками для ретенции реставрационных и фиксирующих стоматологических материалов.

Плотное прилегание поверхностей штифта к дентину необходимо для эффективной, равномерной передачи жевательной нагрузки в системе «зуб-штифтовая конструкция» и является профилактикой деформационного разрушения восстановленного зуба.

В клинических ситуациях, когда коронка зуба значительно разрушена, применяют штифтовые конструкции на основе штифтов с наличием опорного плеча в области перехода их корневой части в коронковую.

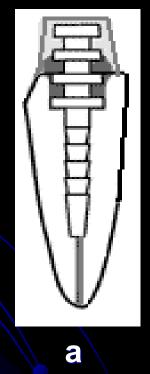


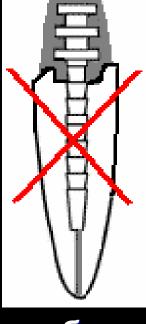
Опорно-удерживающие штифты: а) – головка (коронковая часть); б) – плечо (опорный элемент); в) – хвостовик (внутрикорневая часть).

Опорно-удерживающие дентальные штифты применяют для эффективного восполнения дефекта зуба объемными искусственными стоматологическими конструкциями.

При невыполнении условий обеспечивающих максимально плотное взаимодействие поверхностей опорно-удерживающего штифта с твердыми тканями зуба эффективность его клинического применения снижается до эффективности применения упрочняющего дентального

штифта.





б

Схема установки опоро-удерживающего штифта: а) правильно; б) не правильно.

Специфическим является использование штифтов при лечении перелома корня зуба

врачебная тактика зависит от:

- возраста пациента,
 - вида прикуса,
- топографии линии перелома,
- состояния периодонта зубочелюстного сегмента,
- состояния пульпы зуба и степени смещения отломков.

Методика репозиции состоит из следующих основных этапов:

- экстирпация пульпы зуба;
- пломбировка канала корня;
- подготовка коронковой части сломанного корня для пассивного взаимодействия с поверхностью подобранного штифта;
- специальная подготовка верхушечной части сломанного корня для активного взаимодействия с поверхностью штифта;
 - ввинчивание припасованного активного штифта,
 - сближение смещенных коронковой и верхушечной частей сломанного корня с применением герметика.

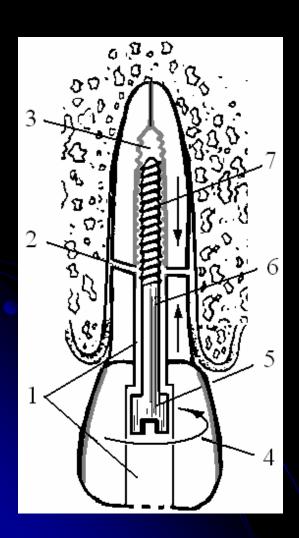
Термин репозиция (сопоставление) не отражает конечного результата проведенной лечебной манипуляции, который заключается в восстановлении функции зуба.

На наш взгляд, применительно к данной операции более удачно будет использование термина «дентосинтез».

«Дентосинтез» – оперативное соединение частей сломанного зуба при помощи фиксирующих конструкций, обеспечивающих длительную функциональную стабильность зубочелюстного сегмента.

Удачно выполненная операция «дентосинтеза» не восстанавливает трофику девитального зуба, но полностью восстанавливает его функцию.

Штифты для «дентосинтеза», применяемые при фрактуре корня зуба, имеют опорное плечо коронковой части, гладкую поверхность цилиндрической формы основания хвостовика и резьбу в его верхушечной части. Основание хвостовика не имеет резьбовой нарезки для лучшего поступательного скольжения поверхности штифта относительно стенок канала коронковой части



сломанного корня.

Схема установки штифта для сближения и фиксации частей сломанного зуба («дентосинтеза»):

1 — рабочий канал коронковой части сломанного зуба; 2 — линия перелома; 3 — рабочий канал верхушечной части сломанного зуба; 4 — направление сближающего и фиксирующего момента силы при установке штифта; 5 — коронковя часть штифта с опорным плечом; 6 — основание хвостовика; 7 — верхушечная часть хвостовика с резьбой.

Альтернативой применению ортопедических шинирующих конструкций является введение через предварительно увеличенный диаметр канала корня зуба и апикального отверстия штифтов-имплантатов.

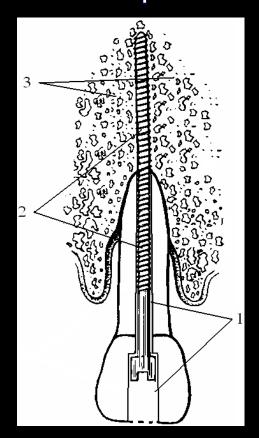


Схема установки штифта-имплантата:

1 – подготовленный канал зуба; 2 – резьбовая часть штифта-имплантата; 3 – губчатая кость челюсти.

Методика эндодонто-эндооссальной имплантации заключается во введении через каналы зубов, в костную ткань их апикальной зоны, штифтов с винтовой либо фигурной поверхностью.

Условием применения методики является:

- 1) проходимость корневого канала;
- 2) достаточный слой кости для фиксации имплантируемой части штифта;
- 3) адекватность конструкции имплантата будущей нагрузке на зуб, в том числе как опоры для зубного протеза.

Наилучший лечебный эффект практического применения штифтовимплантатов достигается при выполнении условия равного или большего соотношения рабочего эндодонто-эндооссального взаимодействия штифта, относительно линии альвеолярной резорбции, к части зуба не имеющей периодонтального прикрепления.

С учетом вышеизложенного можно сделать заключение, что:

- 1. Дентальные штифты, имеют специфические особенности позволяющие определять их основное назначение (показания к применение).
- 2. Факторы, определяющие индивидуальность клинической ситуации повлияли на разнообразие размеров, форм, способ изготовления, физико-механические свойства материала дентальных штифтов, а также на вид их взаимодействия с твердыми тканями зуба.
- 3. Основные отличия штифтов являются признаками позволяющими классифицировать все их разнообразие и определять показания для клинического применения.

CIRCUIO 3a BHMMAHME