

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СТЕКЛОВОЛОКОННЫХ ШТИФТОВ “Армодент” в клинике терапевтической стоматологии

Л.Л.Гапочкина

• научный сотрудник,
ЗАО “ВладМиВа”, Белгород

В.В.Чуев

• гл. врач Стоматологического
Центра “ВладМиВа”, Белгород

В.П.Чуев

• к.х.н., чл.-корр. РАМН,
ген. директор ЗАО “ВладМиВа”, Белгород

реставрации. В отличие от металлических штифтов физические характеристики стекловолоконных армирующих материалов приближаются к соответствующим показателям тканей зуба.

Стекловолоконные штифты “Армодент” (рис. 1) (производства ЗАО ОЭЗ “ВладМиВа”, Россия) изготовлены из плетеных стеклянных волокон, связанных не эпоксидной, а метакрилатной олигомерной композицией, содержащей Бис-ГМА, что определяет высокую адгезию штифтов к композитным фиксирующим и пломбирочным материалам и образование в итоге монолитной конструкции.

Модуль эластичности штифта (27,5 ГПа) близок к значениям модуля эластичности зуба (дентина — 18,6 ГПа), что снижает напряжение в системе “штифт — цемент — зуб” и риск возникновения перелома корня зуба. Стекловолоконный штифт понижает стрессовую расклинивающую нагрузку, изолирует корневой канал, полностью его заполняя, тем самым повышает устойчивость корня. Высокая прозрачность штифтов “Армодент” гарантирует эстетичность реставрации, а способность проводить свет в продольном направлении (рис. 2) позволяет сочетать их со светоотверждаемыми материалами и материалами двойного отверждения.

Значительное разрушение коронки зуба — проблема, с которой часто приходится сталкиваться врачу-стоматологу. Сохранить и восстановить сильно повреждённые зубные ткани позволяет применение современных методик, инструментов и материалов. Одним из интенсивно развивающихся направлений в этой области является использование для восстановления коронки зуба стекловолоконных штифтов. Долгое время в качестве армирующих элементов для упрочения создаваемых врачом конструкций (культей для покрытия искусственными коронками, полных или частичных реставраций коронок зубов) применяли металлические штифты, основным недостатком которых являлась разница в коэффициентах теплового расширения и упругости тканей зуба и штифта. И, кроме того, использование металлических штифтов при восстановлении коронки зуба приводило к появлению серого оттенка и изменению прозрачности окончательной



■Рис. 1. Стекловолоконные штифты “Армодент”

Штифты “Армодент” предназначены для пассивной фиксации в полости корня, они не оказывают давления на стенки корня зу-

■Рис. 2. Светопроводимость импортного штифта (а) и штифта “Армодент” (б)

Штифты “Армодент” изготовлены из рентгеноконтрастного материала, эквивалентного рентгеноконтрастности алюминиевого клина толщиной 1мм. Штифты устойчивы к стерилизации химическими и физическими методами.

Стекловолоконные штифты “Армодент” (рис. 3) выпускаются разных форм и размеров:

- цилиндроконические — диаметром 1,0 мм, 1,2 мм, 1,4 мм;
- цилиндрические — диаметром 1,8 мм;
- плоские балки (2,0 x 1,0 мм; 2,4 x 1,0 мм; 4,0 x 1,0 мм).

Стекловолоконные штифты позволяют провести восстановление культи или реставрацию в одно посещение. Обязательным условием применения стекловолоконных штифтов является отсутствие воспалительных процессов вокруг зуба (болезненная перкуссия, отсутствие подвижности). При рентгенологическом исследовании должны быть выявлены: надёжная obturация корневых каналов зуба, отсутствие трещин, переломов корня и изменений в области бифуркации и периапикальных тканей. Длина здорового корня должна превышать высоту будущей реставрации.

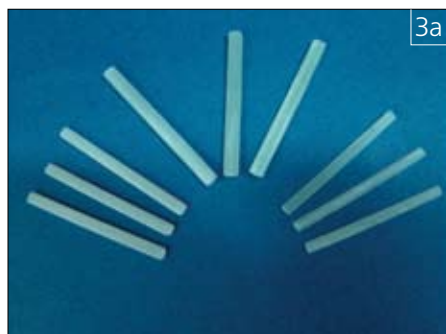


Рис. 3
Балки и штифты "Армодент"

Методика применения штифтов "Армодент" проста (рис. 4). После эндодонтического лечения и надёжного пломбирования верхушечной части корня подготавливают ложе штифта соответствующей развёрткой, а затем калибровочной фрезой. Подготовленный расширенный участок корневого канала должен составлять не менее половины длины корня (рис. 4а). Подгонку стекловолоконного штифта или балки делают эмпирически с помощью конусовидных алмазных боров. Перед введением штифта изолированный зуб вместе с каналом протравливают гелем на основе ортофосфорной кислоты, тщательно промывают и высушивают (рис. 4б). Штифт перед фиксацией обезжиривают и обрабатывают адгезивом. Фиксацию стекловолоконных штифтов и балок проводят с помощью композиционного цемента двойного отверждения "Компофикс" с предварительной обработкой тканей зуба адгезивом "ДентЛайт" (рис. 4в-е).

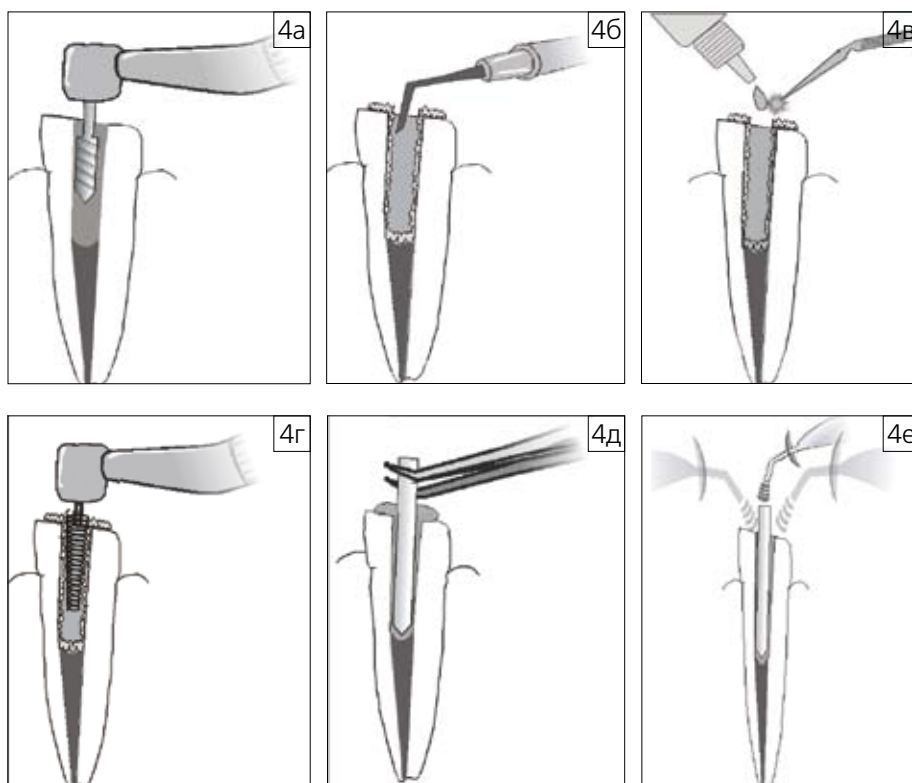


Рис. 4
Схема этапов постэндодонтического лечения с применением стекловолоконных штифтов "Армодент"

Необходимо подчеркнуть, что значительное влияние на прочность и долговечность крепления оказывает точность прилегания штифта к поверхности корневого канала. Слой фиксирующего цемента должен быть небольшим, так как значительный зазор между соединяемыми элементами приводит к частым расцементировкам, несмотря на использование самых современных материалов для фиксации.

После создания монолитной конструкции со штифтом, проводят прямую реставрацию коронки зуба композитными материалами "ДентЛайт" или формируют культию под искусственную коронку.

Штифты и балки "Армодент" можно использовать для формирования промежуточной части адгезивного мостовидного протеза при замещении одиночного включённого дефекта зубного ряда прямым методом. При шинировании подвижных сильно разрушенных зубов их скрепление можно выполнить стекловолоконной балкой, которая одновременно восполнит объёмный дефект коронки зуба.

Фирма "ВладМиВа" выпускает штифты и балки "Армодент" в комплекте (рис. 5), включающем композиционный цемент двойного отверждения "Компофикс", однокомпонентный светоотверждаемый адгезив "ДентЛайт", гель для протравливания эмали и дентина и другие аксессуары, позволяющие врачу-стоматологу выстроить единую технологию реставрации коронковой части зуба.



Рис. 5
Набор "Армодент"

В настоящее время применение стекловолоконных штифтовых конструкций является достаточно действенным способом при лечении серьёзных дефектов коронковой части зуба. Использование стекловолоконных штифтов "Армодент" позволяет решить эстетические и функциональные реставрационные задачи в комплексе и получить качественный результат, удовлетворяющий пациента и лечащего врача.