

УДК 616.314

*Д. К. Исабаев, к.м.н.*

Алматинский государственный институт усовершенствования врачей  
г. Алматы

## РЕСТАВРАЦИЯ МНОГОКОРНЕВЫХ ЗУБОВ КУЛЬТЕВЫМИ ШТИФТОВЫМИ ВКЛАДКАМИ

### АННОТАЦИЯ

Корни зубов, не подлежащие удалению по показаниям, являются естественными имплантатами. Разрушенные коронки многокорневых зубов могут быть восстановлены с помощью разборных литых штифтовых вкладок с последующим рациональным ортопедическим протезированием. Разработана и предложена одна из технологий разборных конструкций вкладок на практике. Описаны клинико-лабораторные этапы изготовления и применения предложенной конструкции.

**Ключевые слова:** разборная вкладка, культевые штифты.

Данная публикация является результатом применения разборных литых культевых штифтовых конструкций на разрушенных многокорневых зубах и носит рекомендательный характер для практических врачей-стоматологов ортопедического профиля. Как известно, одна из проблем стоматологии – это решение вопроса о сохранении или удалении корней зубов со значительной или полностью разрушенной их коронковой части.

Невосстановление разрушенной коронки зуба или удаление корней ведет к образованию дефектов и деформаций зубных рядов, нарушению их окклюзионной поверхности, функций жевания и атрофии альвеолярных отростков. В более отдаленных случаях может появиться дисфункция жевательных мышц и височно-челюстных суставов. Это в значительной степени относится к жевательным группам зубов [1].

Необоснованное, без оценки комплекса показаний на это, удаление корней зубов, пригодных для протезирования с точки зрения ортопедии, является ошибкой. По сути удаляется естественный имплантат, который может быть использован для штифтовых литых конструкций с последующим рациональным несъемным протезированием.

Для восстановления разрушенных коронок многокорневых зубов применяются различные виды разборных литых культевых штифтовых

вкладок с дальнейшим покрытием их искусственными коронками. Однако каждая из них имеет свои преимущества и недостатки [2-4].

Представляем результаты применения разборной конструкции литых штифтовых вкладок по нашему способу. Обследование пациента начинается с тщательного клинического и рентгенологического исследования зуба. При этом прицельные снимки позволяют уточнить состояние периапикальных тканей, определить размер и форму полости зуба, величину и направление корней каналов (очень важно) зубов и проходимость корневых каналов или качество пломбирования каналов депульпированных зубов.

При подготовке культуры зуба под вкладку иссякаются изменённые и размягчённые ткани, тонкие стенки, устраняются поднутрения. Нёбные корневые каналы верхних моляров и дистальные корневые каналы нижних моляров должны быть распломбированы на  $\frac{2}{3}$ , но не менее  $\frac{1}{2}$  длины корней. Каналы щечных корней верхних моляров и медиальные каналы нижних моляров до  $\frac{1}{2}$  длины корней. При таких параметрах до минимума сводится опасность поломки корня зуба и достигается наибольшая устойчивость. При этом в процессе расширения каналов корней его стенки должны иметь толщину не менее 1,5 мм для противостояния жевательному давлению, передаваемому че-

рез штифты. После расширения каналов корней в его устье создаётся амортизационная полость по форме культи зуба.

Препарируется культи зуба под предполагаемую конструкцию коронки. При полном разрушении зуба проводится ретракция десны ретракционной нитью для получения точного отпечатка пришеечной области. Далее подбираются стандартные ложки и альгинатной массой снимаются полные анатомические слепки с обеих челюстей.

Рабочая модель отливается из супергипса, вспомогательная – из гипса. Модели гипсируются в среднеанатомический окклюзатор. Из твердого воска на рабочей модели культи зуба моделируется тело вкладки под будущую коронку (штампованный, м/керамическую, литую). Затем стандартной ложкой с базисным слоем силиконовой оттискной массы снимается слепок с рабочей модели.

В клинике подготовленные каналы зуба с помощью шприца заполняются корригирующей массой, и снимается двухслойный слепок заранее подобранный ложкой с базисным слоем (с рабочей модели). Корригирующая масса обладает оптимальными показателями эластичности и жесткости, что позволяет без остаточной деформации вывести слепок из полости рта. Таким образом, удается получить точное отображение микрорельефа всех корневых каналов и вывести без деформации слепок из полости рта.

Вся силиконовая конструкция, состоящая из корневых штифтов, тела вкладки, переходит в двухслойный слепок на стандартной ложке. Данная силиконовая конструкция культиевой штифтовой вкладки с помощью глазного скальпеля или лезвия бритвы вырезается из двухслойного слепка. Визуально оценив качество силиконовой конструкции, её разрезают на 2 половины при изготовлении на нижних молярах, иногда на 3 части - при изготовлении на верхних молярах. При этом разрез делают вертикальным с помощью лезвия бритвы как через тело вкладки, так и отделив каждый силиконовый штифт друг от друга. В результате получается одна основная и одна или две коротких дополнительных силиконовых конструкций.

Из мягкой резиновой трубы диаметром 20 мм отрезают кусочек длиной 30 мм. Установив его в вертикальное положение, внутри

заполняют альгинатной массой смешанообразной консистенции и погружают силиконовую конструкцию культиевой штифтовой вкладки, предварительно проткнув её тело корневой иглой. После затвердения альгинатной массы (блока), её извлекают из резиновой трубы и аккуратно разрезают вдоль её длины, разделив на 2 равные части. Извлекают силиконовую конструкцию с корневой игрой. На внутренней поверхности альгинатного блока чётко отпечатываются контуры штифта, тела вкладки и корневой иглы. Контур корневой иглы на альгинате расширяют цилиндрическим бором для создания литникового канала с воронкообразным углублением на торце блока. Составив обе половинки альгинатного блока в резиновую трубку, производят коррекцию литьевого канала и воронки. Расплавленный воск "Модевакс" через литьевой канал заливают в альгинатный блок. После затвердения воска альгинатный блок снимают с резиновой трубы, раскрывают обе половинки, извлекают восковую конструкцию штифта с частью тела вкладки и передают на литьё. Так проделывают с каждым элементом разборной конструкции штифтовых вкладок в отдельности.

Второй способ изготовления – это загипсовка силиконовой штифтовой культиевой конструкции в гипсовый блок из твёрдого гипса. Лабораторный этап загипсовки и получения восковой композиции конструкции выполняется аналогично изготовлению вкладки косвенным методом на разборной модели.

Готовые литые культиевые штифтовые вкладки разборной конструкции припасовываются раздельно. В первую очередь припасовываются нёбные штифты на верхних зубах или дистальные – на нижних зубах. Во вторую очередь припасовываются менее короткие штифты, т. е. щечные – на верхних зубах и медиальные – на нижних. После тщательной припасовки литые культиевые вкладки фиксируют на цемент. Проводится медикаментозная обработка корневых каналов, затем просушка и заполнение каналов цементом с помощью каналонаполнителя. Цемент наносится на штифты и культи, после чего разборные литые конструкции штифтовых вкладок поочередно вводятся в каналы и плотно прижимаются до полной структуризации цемента. Далее производится рациональное протезирование по показаниям.

Клинический опыт применения разборных

литых штифтовых вкладок на многокорневых зубах (выполнено более 30 разборных конструкции, из них 12 – как опора мостовидных протезов) позволяет рекомендовать данный

способ изготовления для эффективного восстановления разрушенных коронок зубов в ортопедической практике.

## ЛИТЕРАТУРА

- 1 *Куликович А. Н., Некрашевич М. П.* Опыт применения беззольной пластмассы Pattern resin при изготовлении литой культевой штифтовой вкладки // Современная стоматология. – 2010. – № 1. – С. 66-67.
- 2 *Лобанов Ю. С., Рузуддинов С. Р.* Методика изготовления некоторых видов штифтовых конструкций в ортопедической стоматологии: метод. рекоменд. – Алматы, 1996.
- 3 *Тлусенко В. П., Садыков М. И., Комлев С. С.* Использование усовершенствованных культевых штифтовых вкладок в клинике ортопедической стоматологии // Стоматология. – 2008. – № 5. – С. 61-64.
4. *Юшманова Т. Н., Скрипова Н. В., Драчев С. Н., Давыдова Н. Г.* Восстановление коронок многокорневых зубов с помощью культевых штифтовых вкладок: сб. науч. тр. – 2004. – Вып. 8. – С. 124-127.

## ТҮЙІН

Көрсеткіші бойынша жұлуға келмейтін тіс түбірлері табиғи импланттар болып табылады. Көптүбірлі тістердің бұзылған сауыттарын құрамалы құйылған штифті салмалар көмегімен қалпына келтіруге болады, артынан рационалды ортопедиялық протездеу жүргізіледі. Біздер тәжірибелімізде қолданған құрамалы салма құрылымын жасаудың технологиясын ойлап тауып, ұсынып отырымыз. Мақалада атап болған құрылымның клиникалық-зертханалық кезеңдері көрсетілген.

**Түйінді сөздер:** құрамалы салма, құрамалы құйылған штифт.

## SUMMARY

The roots of teeth which must not be removed according to the indications are natural implants. The destroyed crowns of multirooted teeth can be restored by using demountable cast post-and-core inlays followed by reasonable orthopedic prosthetic repairs. A technique of use of demountable structure of inlays has been developed and offered. The clinical and laboratory stages of production and use of the structure offered are described.

**Key words:** demountable inlay, post-and-core.