

ИЗГОТОВЛЕНИЕ ВОССТАНОВИТЕЛЬНЫХ ШТИФТОВЫХ КОНСТРУКЦИЙ В ЗУБАХ С ОБШИРНЫМ ДЕФЕКТОМ КОРОНКОВОЙ ЧАСТИ

Сташкевич Александр Рычардович

Ассистент

Белорусский государственный медицинский университет

Беларусь, Минск

ortopedstom@bsmu.by

Цвирко Олег Иванович

Ассистент

Белорусский государственный медицинский университет

Беларусь, Минск

ortopedstom@bsmu.by

В данной статье рассмотрены основные виды и материалы восстановительных штифтовых конструкций, применяемых в ортопедической стоматологии, а также предложены наиболее перспективные варианты улучшения данных конструкций.

Ключевые слова: штифтовые конструкции, культевые штифтовые вкладки, штифты.

PRODUCTION OF RESTORATIVE POST AND CORE CONSTRUCTIONS IN TEETH WITH EXTENSIVE CORONAL DEFECT

Stashkevich A.R.

Assistant

Belarus State Medical University

Belarus, Minsk

ortopedstom@bsmu.by

Tsvirko O.I.

Assistant

Belarus State Medical University

Belarus, Minsk

ortopedstom@bsmu.by

This article presents overview of the main types and materials of the restorative post and core constructions used in prosthetic dentistry, and also provides suggestions on the most advanced options for the improvement of these constructions.

Key words: post and core constructions, custom casted post and core, pins.

Введение. Проблема ортопедического лечения обширных и полных дефектов коронковой части зуба является актуальной вследствие ее распространенности, существующих недостатков известных методов протезирования и их недостаточной эффективности. Сохранение зубов с дефектами коронковой части и их ортопедическое лечение позволяет предупредить возникновение дефектов и деформаций зубных рядов, сохранить естественный механизм передачи жевательного давления, восстановить анатомическую форму и функцию разрушенного зуба.

Полный или обширный дефект коронки зуба и связанная с этим утрата механической прочности обуславливает необходимость использования штифтовой конструкции. Применяемые в настоящее время конструкции из кобальто-хромового сплава, либо из диоксида циркония обладают механической прочностью, возможностью применения в поддесневой области и широких каналах. За счет высокого модуля упругости их использование может сопровождаться переломом корня зуба. В добавок применение культовых штифтовых вкладок из кобальто-хромового сплава затруднительно при дальнейшем протезировании конструкциями обладающими прозрачностью из-за неудовлетворительного эстетического результата.

Актуальным является использование стекловолоконных штифтов, модуль упругости которых схож с модулем упругости зуба, что уменьшает вероятность перелома корня, а также прозрачность данного материала положительно сказывается на эстетических результатах реставраций. Использование данных штифтов требует четкого соблюдения показаний и противопоказаний, особенно в зубах с широким устьем канала либо в каналах с большими поднутрениями, так как промежуток между штифтом и стенкой заполняется композитным материалом, который не обладает необходимой механической прочностью, а также применение адгезивного протокола затрудняет работу в поддесневой области. Существует метод индивидуализации стекловолоконных штифтов путем изготовления композитно-армированной культовой штифтовой вкладки, который лишен некоторых недостатков традиционного метода применения стекловолоконных штифтов. Ввиду множества этапов в процессе изготовления данной штифтовой конструкции резко увеличивается риск врачебной ошибки.

С развитием технологий появляются материалы способные уменьшить риск осложнений, улучшить отдаленные результаты и эстетические характеристики готовой работы.

Один из вариантов – это применение новых материалов, которые возможно индивидуализировать. Одни из наиболее подходящих для данной роли - это материалы группы РЕЕК (polyetheretherketon-полиэфирэфиркетон). Материал относится к биополимерам и имеет длинную историю использования в медицине при производстве имплантатов для позвоночника и пластин для черепа. Это высококачественный полимер, имеющий ряд положительных характеристик. Он имеет высокий коэффициент прочности, модуль упругости сравнимый с костной тканью, что в совокупности с биосовместимостью, гипоаллергенностью и положительными эстетическими характеристиками делает его отличной

альтернативой классическим индивидуализированным штифтам из КХС и диоксида циркония. РЕЕК используется в стоматологии для фрезерования частичных съемных протезов и конструкций, и несъемных реставраций, в том числе коронок, мостов, абатментов и телескопических коронок.

Следующей альтернативой является материал TRINIA, который состоит из разнонаправленного полимерного стекловолокна и по прочности превосходит материалы сплавы с кобальтом и диоксид циркония, что делает его весьма перспективным. На данный момент материал эффективно заменяет металл в стоматологических протезах (коронках, мостовидных протезах).

Заключение. На сегодняшний день в стоматологической практике существует значительное количество материалов и технологий для восстановления обширных дефектов коронковой части зуба, которые обладают как положительными, так и отрицательными свойствами, что говорит о перспективности и большом количестве возможных вариантов усовершенствования штифтовых конструкций.

Список литературы:

1. Штифтовые конструкции и системы для ортопедического лечения дефектов коронок зубов : учебно-методическое пособие / С. А. Наумович [и др.]. – Минск : БГМУ, 2010. – 51 с.

2. Фисюнов, А. Д. Применение композитно-армированных культевых штифтовых вкладок для замещения дефектов твердых тканей зубов / А. Д. Фисюнов, С. П. Рубникович // Вестн. Витебск. гос. ун-та. – 2018. Т. 17, № 1. – С. 91–99.

3. Оганян, А. И. Штифтовые конструкции из диоксида циркония, применяемы в различных участках зубного ряда / А. И. Оганян, С. В. Апресян, А. В. Акулович // Российский стоматологический журнал. – 2017. – Т. 21, № 3. – С. 135–137.