

Кавецкий В. П.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ АДГЕЗИВНЫХ КОНСТРУКЦИЙ С КОМБИНИРОВАННЫМ РАСПОЛОЖЕНИЕМ АРМИРУЮЩЕГО ВОЛОКНА

Белорусская медицинская академия последипломного образования, г. Минск

На современном этапе развития стоматологии подходы к восстановлению малых дефектов зубного ряда основаны на эффективном и своевременном их устранении с целью профилактики развития зубочелюстных аномалий и эстетических нарушений. На сегодняшний день, наряду с применением классических замещающих методик, стоматологи все чаще используют альтернативные конструкции. Бурное развитие материаловедения, а также стремление свести к минимуму существенный объем препарирования, сопровождающий изготовление традиционных мостовидных протезов, позволили успешно восстанавливать целостность зубного ряда с помощью адгезивных волоконных конструкций (АВК) [2, 4]. Применение данных протезов открывает широкие возможности для стоматологов различной специализации, но является достаточно сложным методом, весьма чувствительным как к планированию, так и поэтапному проведению всех манипуляций. Результаты использования АВК показали, что их основной и практически единственной проблемой является разрушение адгезионного соединения промежуточной части конструкции с опорными зубами. Опубликованные данные научных исследований о влиянии расположения волоконного армирующего каркаса на показатели прочности современных адгезивных конструкций неоднозначны и не позволяют определить алгоритм моделирования АВК в различных клинических ситуациях (в соответствии с локализацией дефекта зубного ряда) [4, 5].

Цель работы: оценить клиническую эффективность разработанного нами способа изготовления АВК [3].

Объекты и методы. Для решения поставленной задачи нами был разработан и внедрен новый способ изготовления АВК, основанный на предложенных рекомендациях к дифференцированному выбору метода изготовления АВК с учетом локализации дефекта зубного ряда [1]. Протез состоит из тела и опорных элементов в виде адгезивных накладок. Для фиксации волоконного каркаса протеза и создания адгезивных накладок рекомендуется препарирование площадок на опорных зубах с дистальной и мезиальной сторон дефекта зубного ряда. Для формирования на каркасе тела протеза, соответствующего по форме коронковой части отсутствующего зуба и восстановления анатомической формы коронок опорных зубов, применяется композиционный материал. Каркас изготавливают из двух полосок волоконного материала, одну из которых фиксируют на

площадках, выполненных на вестибулярных поверхностях опорных зубов с дистальной и мезиальной сторон дефекта, между опорными зубами полосу располагают в вертикальной плоскости, а другую полосу — на вертикальных и горизонтальных площадках, которые дополнительно выполняют на окклюзионных и контактных поверхностях опорных зубов с дистальной и мезиальной сторон дефекта зубного ряда, между опорными зубами полосу располагают в горизонтальной плоскости.

Предложенный способ был использован нами для устранения одиночных включенных дефектов боковых участков зубных рядов у 73 пациентов (32 мужчин, 41 женщины) в возрасте от 19 до 45 лет, обратившихся на кафедру общей стоматологии БелМАПО. Наряду с восстановлением целостности зубного ряда большинству пациентов было показано изготовление эстетических реставраций в области опорных зубов.

Изготовление АВК проводили в соответствии с общепринятыми показаниями к применению данных конструкций. Алгоритм выполнения работы включал: изучение исходной клинической ситуации и планирование конструкции протеза; очищение опорных зубов, препарирование ретенционных площадок на окклюзионных, апроксимальных и вестибулярных поверхностях; протравливание, смывание, высушивание, внесение и полимеризация адгезивной системы; заготовка двух отрезков волоконного материала и пропитывание адгезивной системой; позиционирование арматуры на опорных зубах при помощи текучего композита, полимеризация; расположение волокна между опорными зубами во взаимно перпендикулярных плоскостях, послойное выполнение пакуемым композитом отпрепарированных площадок; моделировка искусственного зуба; окончательная обработка протеза; покрытие фторсодержащими препаратами.

Результаты. Полученные результаты в катамнезе изучены у 70 пациентов. Срок наблюдения составил 4 года. Анализ данных исследования выявил в 4,8 % случаев нарушения анатомической формы изготовленной конструкции в области промежуточной части протеза (скол композиционного материала в области моляров нижней челюсти). Нарушений краевого прилегания, изменений состояния СОР, осложнений со стороны опорных зубов не выявлено. Выживаемость АВК (или сохранность), изготовленных по предложенному нами способу протезов, составила 93,7 %. Выход из строя конструкций во всех случаях был обусловлен переломом промежуточной части протезов. Причиной осложнения являлось травматическое воздействие на АВК (столовые приборы, пищевые костные фрагменты и др.). В течение всего времени наблюдения ни один из выполненных нами протезов не был заменен на другие альтернативные конструкции.

Заключение. Применение предложенного способа изготовления адгезивных конструкций позволяет получить протезы с улучшенными прочностными характеристиками адгезионного соединения промежуточной ча-

сти конструкций с опорными зубами при сохранении минимальной инвазивности методики, а также провести коррекцию эстетики опорных зубов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Луцкая, И. К. Моделирование адгезивной волоконной конструкции : инструкция к применению № 025-0212 / И. К. Луцкая, В. П. Кавецкий. Минск, 2012. 11 с.

2. Наумович, С. А. Ортопедическое лечение включенных дефектов зубного ряда адгезивными мостовидными протезами / С. А. Наумович, А. С. Борунов, И. В. Кайдов // Современная стоматология. 2006. № 2. С. 34–38.

3. Кавецкий, В. П. Способ замещения единично отсутствующего зуба волоконно-композитным несъемным адгезивным мостовидным протезом : пат. № 13925 Респ. Беларусь, МПК А 61С 13/00 / В. П. Кавецкий ; заявитель Белорус. мед. акад. последиплом. образования. № а 20080837 ; заявл. 24.06.08 ; опубл. 25.02.10 // Афіцыйны бюл. / Нац. цэнтр інтэлектуал. уласнасці. 2010. № 1. С. 164.

4. *Static strength of moral region direct technique glass fibre reinforced composite fixed partial dentures* / S. R. Dyer [et al.] // *Journal of Oral Rehabilitation*. 2005. № 32. P. 351–357.

5. *In vitro study of fracture strength and marginal adaptation of polyethylene fibre reinforced composite versus glass — fibre reinforced composite fixed partial dentures* / C. Kolbeck [et al.] // *Journal of Oral Rehabilitation*. 2002. № 29. P. 668–674.