



РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

(19) **KZ** (13) **B** (11) **33839**

(51) *A61C 8/00* (2006.01)

A61C 5/30 (2017.01)

A61C 5/70 (2017.01)

МИНИСТЕРСТВО ЮСТИЦИИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ

(21) 2018/0326.1

(22) 21.05.2018

(45) 16.08.2019, бюл. №33

(72) Смагулов Канат Мадиевич; Жантыбаев Джанибек Айвар-Бауржанович; Тусупбекова Майда Масхаповна; Смагулова Инкара Канатовна; Сералиев Жанабай Кеулимжанович; Смагулова Динара Канатовна; Жантыбаева Данара Кулмагамбетовна

(73) Некоммерческое акционерное общество "Медицинский университет Караганды"

(56) RU 2268021, 28.03.2005

RU 2586239, 28.24.2015

RU 2344787, 25.07.2007

KR 20150108535, 30.09.2015

(54) **СПОСОБ ВЕРТИКАЛЬНО-БОКОВОЙ ФИКСАЦИИ ИСКУССТВЕННЫХ КОРОНОК НА ДЕНТАЛЬНЫХ ИМПЛАНТАТАХ**

(57) Изобретение относится к медицине, а именно в ортопедической стоматологии, и может быть использован при протезировании включенных дефектов зубного ряда в боковом отделе, осложненными конвергенцией соседних зубов.

Разработанный метод вертикально-боковой фиксации подразумевает восполнение дефекта без травматизации зубов и оптимизации ортопедического лечения при частичной вторичной адентии, осложненной горизонтальным смещением зубов в сторону дефекта. Полученные результаты исследования будут рекомендованы в практической работе врача стоматолога-ортопеда при вторичной адентии, осложненной конвергенцией соседних зубов с целью восполнения дефекта без травматизации зубов.

(19) KZ (13) B (11) 33839

Изобретение относится к медицине, а именно в ортопедической стоматологии, и может быть использован при протезировании включенных дефектов зубного ряда в боковом отделе, осложненными конвергенцией соседних зубов.

Одной из важных проблем стоматологии является сохранность косметологической эстетики после потери одного и более рядом стоящего зуба, при котором возникают горизонтальные вторичные деформации, что сопровождается изменением положения зубов, ограничивающих дефект. Как правило, анатомические изменения состояния зубного ряда часто приводит к поражению пародонта, клинически проявляющиеся нарушениями его функционального состояния, особенно, на фоне травматической окклюзии.

В такой ситуации физиологическая нагрузка может осуществляться опорными структурами, при этом им могут быть зубы как из функционирующей, так и нефункционирующей групп зубов.

По данным литературы, следует отметить, что у нефункционирующих зубов из-за отсутствия нагрузки возможно вертикальная деформация зубальвеолярного ряда, что обозначается как синдром Попова-Годона, в то же время у функционирующих зубов возникает их перегрузка, приводящее к развитию вазоконстрикции, а со временем и к морфологическим изменениям в структуре сосудистых стенок пародонта. Продолжительная перегрузка вызывает нарушение трофики пародонта, как следствие, вызывает патологическую подвижность зубов. Сочетание этого воздействия с развитием воспаления значительно ускоряет деструктивные процессы в пародонте, что еще более усугубляет морфофункциональное состояние пародонта.

При частичном дефекте зубного ряда, зубы на этой челюсти приобретают наклон в сторону дефекта. В случае целостности зубного ряда, подаваемая нагрузка частично рассеивается по зубной дуге через плотные межзубные контакты, а далее подаётся на основания черепа. При утрате зубов жевательная нагрузка, которая должна быть в норме физиологической, становится патологической.

Жевательная сила концентрируется в области контактных поверхностей зубов, ограничивающих дефект зубного ряда, создавая патологическое давление на сосуды и нервы периодонта, стенку альвеолы что ведёт к гибели данных тканей и наклону зуба в сторону дефекта.

Как показали проведенные клинические исследования, при увеличении угла конвергенции свыше 5 градусов количество осложнений в адаптационно-реабилитационный период возрастает по мере увеличения угла конвергенции. В настоящее время для замещения включенных дефектов боковых отделов зубных рядов, осложненных вторичными деформациями, используются различные способы ортопедического лечения, это несъемные (мостовидные, адгезивные) и съемные (бюгельные или пластиночные) протезы, а также внутрикостные дентальные имплантаты.

Протезирование включенных дефектов с наклоном соседних зубов имеют свои особенности.

Следует заметить, что при нарушении параллельности зубов введение несъемных конструкций образует значительные поднутрение. Ряд авторов предлагают устранять эти явления при помощи пришлифовывания зубов ограничивающий. Однако, предложенный способ является не органосохранным. При отсутствии одного или двух зубов в боковом отделе, осложненной вторичными деформациями, ортопедическое лечение больших осуществляется преимущественно с помощью традиционных мостовидных протезов. Их применение при конвергенции опорных зубов более 30° невозможно без депульпирования и сошлифовывания большого слоя твердых тканей зубов, что является травматичным и оказывает неблагоприятное влияние препарирования на пульпу зуба при изготовлении коронок и полукоронок. Если контактный пункт в переднем отделе располагается на расстоянии менее 5,0 мм от уровня кости, то регенерация межзубных сосочков происходит практически во всех случаях. Отмечено, что чем больше поверхность контактного пункта, тем меньше остается места для межзубных сосочков и легче достичь его регенерации. Из этого следует, что при конвергенции зубов свыше 30 градусов будет невозможным воссоздать межзубной контакт в соответствии с правилом пяти миллиметров. В доступной литературе, мы не нашли рекомендованных эффективных способов, позволяющих без травматизации зубов, ограничивающий дефект, заполнить поднутрение в области зубодесневого сосочка, не имеются также данные о клинко-морфологическом обосновании и применения вертикально-боковой фиксации, что послужило основанием для проведения данного исследования.

Известен способ устранения включенных дефектов зубного ряда путем препарирования опорных зубов со стороны дефекта в пределах эмали на половину ширины апроксимальной поверхности, выпиливания циркулярных бороздок, прокладывания и натяжения высокопрочной нити в бороздки опорных зубов, через отверстия в промежуточной части мостовидного протеза, которые затем закрывают композитным материалом, отличающийся тем, что промежуточную часть мостовидного протеза фиксируют к опорным зубам высокопрочными нитями с каждой из сторон, при этом свободные концы каждой из нитей, пролегающей в бороздке опорного зуба, проходят через отверстия с вестибулярной и оральной сторон промежуточной части мостовидного протеза и выходят через отверстие на жевательной поверхности данного протеза. (Павленко Ю.Н. Способ лечения включенных дефектов зубных рядов при помощи малоинвазивных технологии, Стоматология, 2010 Стр.73-76)

Недостатком этого способа является препарирование интактных зубов с целью устранения конвергенции и заполнения образующихся зон поднутренний.

Анализ научно-медицинской и патентной документации подобных способов не выявил.

Задача изобретения: Разработка вертикально-бокового способа фиксации на имплантате несъемных конструкций.

1. Восстановление целостности зубного ряда при включенных дефектах

2. Заполнение зон поднутрения путем фиксации боковых obturаторов к композитной коронки

3. Обеспечить защиту от попадания пищевых остатков в зоны поднутрения при конвергенции зубов. Технический результат.

Восстановление целостности зубного ряда при включенных дефектах осложненными конвергенцией соседних зубов при этом obturiрует зоны поднутрения в области зубодесневого сосочка, без препарирования интактных зубов.

Способ осуществляется следующим образом:

Пример

Больной К., 35 лет, обратился по поводу протезирования на ранее установленный имплантат в области отсутствующего 36 зуба. Изготовлены диагностические модели. Определен угол конвергенции соседнего зуба. Снимается слепок с трансфертами. В лаборатории изготавливается рабочая модель с аналогом имплантата. На фрезерованном абатменте моделируется коронка из композитного материала Tescera фирма Visco,. В апикальной части коронки с медиальной и дистальной сторон в области зубодесневого сосочка формируют опорные площадки в виде рельс для введения obturаторов. Obturатором придают форму, соответствующую форме контактных поверхностей опорных площадок, формы в виде пазов.

Светополимеризацию искусственной коронки и двух отдельных боковых obturаторов из композитного материала проводят в печи Tescera ATL Master KIT. Коронку фиксируют на денальный имплантат (винтовая, цементная). Ждут отверждение цемента. На obturаторы наносят цемент двойного отверждения и вводят с вестибулярной стороны. Проводят светополимеризацию цемента. Пришлифовывание остатков цемента. Полировка коронки.

Разработанный способ вертикально-боковой фиксации подразумевает восполнение дефекта без травматизации зубов и оптимизации ортопедического лечения при частичной вторичной адентии, осложненной горизонтальным смещением зубов в сторону дефекта.

Полученные результаты исследования будут рекомендованы в практической работе врача стоматолога-ортопеда при вторичной адентии, осложненной конвергенцией соседних зубов с целью восполнения дефекта без травматизации зубов.

ФОРМУЛА ИЗОБРЕТЕНИЯ

Способ вертикально-боковой фиксации искусственных коронок на денальных имплантатах, включающий возмещение целостности зубного ряда при включенных дефектах, осложненных конвергенцией соседних зубов *отличающиеся* тем, что obturiруют зоны поднутрения в области зубодесневого сосочка, без препарирования интактных зубов.