# ЧАСТИЧНЫЕ СЪЕМНЫЕ ПРОТЕЗЫ С ТЕЛЕСКОПИЧЕСКОЙ ФИКСАЦИЕЙ

#### Гребенщикова К.И.

ГБОУ ВПО «Волгоградский Государственный Медицинский университет», Волгоград, Россия (400001, г. Волгоград пл. Павших борцов).

Литературный обзор посвящен вопросам протезирования частичными конструкциями с телескопической фиксацией, с целью повышения качества ортопедического лечения. Он представляет собой сбор и анализ результатов исследований в данной области, а также обзор основных понятий и терминологии, касающихся телескопической системы фиксации. В статье затронуты вопросы недостатков и достоинств телескопической коронки с иными видами фиксирующих элементов, освещены показания и противопоказания к лечению пациентов данным видом конструкции и выявлены основные положительные моменты при протезировании людей с частичным отсутствием зубов съемными протезами с телескопической системой фиксации. В заключении были выделены достоинства телескопической коронки, которые при сравнении с иными видами фиксации съемных протезов позволяют выбрать тактику лечения связанную с данной системой. Таким образом, было выявлено, что с использованием съемных протезов с телескопической системой фиксации можно добиться наилучших условий для восстановления жевательной эффективности, функции и эстетики зубочелюстной системы, устранения деформации окклюзионной поверхности зубных рядов и травмирующего прикуса у пациентов с частичной потерей зубов.

Ключевые слова: стоматология, ортопедическая стоматология, телескопическая система фиксации, частичные съемные протезы, телескопическая коронка.

## PARTIAL REMOVABLE DENTURES WITH TELESCOPIC FIXATION

## Grebenshchikova KI

Medical University "Volgograd State Medical University", Volgograd, Russia (400001, Volgograd Sq. Fallen Fighters).

Literature review is devoted to the issues of prosthetics partial removable structures with telescopic fixation, with the aim of improving the quality of orthopedic treatment. It is a collection and analysis of the results of research in this area, as well as an overview of the basic concepts and terminology relating to the fixing of the telescopic system. The article touched upon the advantages and disadvantages of telescopic crowns with other types of fixing elements, illuminated indications and contraindications for the treatment of patients in this type of construction and identifies the main positive points in prosthetics people with partial edentulous removable dentures with a telescopic locking system. In conclusion allocated dignity telescopic crowns, which, when compared with other types of fixing dentures allow you to choose the tactics of treatment associated with the system. Thus, it was found that with the use of removable dentures with telescopic fixation system can achieve the best possible conditions for the restoration of the chewing efficiency, function and aesthetics of dental system, eliminating strain occlusal surface of the dentition and traumatic occlusion in patients with partial tooth loss.

Keywords: dentistry, prosthodontics, telescopic locking system, partial dentures, telescopic crown.

#### Введение

До сих пор остается актуальной проблема эффективного и эстетического лечения больных с частичным отсутствием зубов. За многие годы было предложено большое количество самых различных методов, способствующих решению этой проблемы. Часть из них – ушла из практического применения, в связи с выявленной неэффективностью, другая – остается со своими плюсами и минусами в стоматологической практике. [5,6]

Широко известно, что данное заболевание приводят к деформациям челюстнолицевой системы, к нарушению жевательной, речевой функции, изменяются пропорции лицевого скелета, а также, в связи со снижением жевательной эффективности, которая развивается при частичном отсутствии зубов, изменяется характер питания, внешность пациента, что может приводить к снижению социальной адаптации, к изменению поведения больного в обществе, вплоть до развития психо-эмоциональных расстройств. [1,5,6]

Задача врачей-стоматологов состоит в том, чтобы найти максимально эффективную конструкцию для пациента, способствующую свести на «нет» все вышеперечисленные нарушения, причиняющие дискомфорт больному. [2]

В связи с этим, в данной обзорной статье хочется остановиться на таком методе лечения частичного отсутствия зубов как частичные съемные протезы с телескопической системой фиксации.

**Цель** состоит в том, чтобы выявить, оценить и сравнить, основываясь на данных научно-исследовательских статей, методических и учебных пособиях, результаты протезирования частичными съемными протезами с телескопической фиксацией.

## Обзор литературы по выбранной теме

Перед обзором литературных данных необходимо разобраться с терминологией для лучшего понимания проблемы.

Профессор В.Н. Копейкин в своем учебном пособии по ортопедической стоматологии пишет, что телескопическая система как система фиксации характеризуется наличием двух конструктивных элементов — опорной (несъемной), фиксированной на зубах, и фиксирующей (съемной), располагающейся в съемном зубном протезе, соприкасающиеся поверхности которых точно совпадают по своей форме. Именно за счет высокой точности данных поверхностей достигаются хорошая фиксация и стабилизация протезов. [5]

Различают два вида этих конструкций — это цилиндрические и конические (или конусные). Внутренняя часть конструкции имеет цилиндрическую форму и, соответственно, повторяет контуры препарированного зуба, в то время как наружная воспроизводит анатомическую форму и всегда соединена со съемным протезом. В связи со сложностью технического изготовления и применения лишь при наличии интактного пародонта коронка

с цилиндрическими стенками используется редко. Конический вид используют лишь в закрытых конструкциях, а также при дефектах I, II и III классов по Кеннеди и дефектах с одиночно стоящими зубами, при этом опорные зубы должны сохранять свою устойчивость, нормальную высоту, параллельность осей и быть без патологических изменений в тканях пародонта. [3,7]

Также выделяют открытые, закрытые и частичные телескопические системы, которые применяются при протезировании включенных, концевых или комбинированных дефектов и выполняют опорную, удерживающую и функции противодействия сдвигу и опрокидыванию протеза. [3,9]

Телескопические коронки между собой отличаются и материалом, из которого изготовлены. Это могут быть как штампованные, считающиеся более простыми в изготовлении, так и литые, отличающиеся более высокой точностью и возможностью применения облицовочного материала, как одним из положительных моментов эстетики.

Что касается показаний к применению данной системы, то следует обратить внимание, что они определяются фиксирующей способностью и возможностью сошлифовывать достаточно большой слой твердых тканей опорного зуба. [4,9]

При выборе конструкции частичного съемного протеза зачастую встает вопрос о том, какой должна быть система фиксации в нем. Ряд исследований, которые нам удалось проанализировать, провели сравнение между телескопической коронкой и другими видами фиксаций и выявили их положительные и отрицательные моменты. [1,2,3,7]

Часто используемая в клинической практике система фиксации в виде проволочного удерживающего кламмера давно считается устаревшей. Такая система нарушает эстетику, приносит психологический и социально-адаптационный вред пациенту, за счет наличия кламмеров на фронтальной группе зубов, помимо этого, подобная система фиксации вызывает атрофию альвеолярных отростков и подлежащих тканей, что со временем приводит к снижению фиксации протеза. Фиксацию и стабилизацию протеза также ухудшает широко используемая практика изготовления частичных съемных протезов по стандартным оттискным ложкам без функционального оформления краев протеза. [2]

Главным недостатком телескопических коронок является потребность в сошлифовании большого слоя твердых тканей, а также появления зубных отложений в зазорах между коронками при несоблюдении пациентом правил гигиены полости рта, что приводит, как минимум, к появлению неприятного запаха изо рта. [3]

Применение телескопической системы фиксации также ограничено рядом противопоказаний, к которым относится наличие патологических изменений в пародонте опорных зубов, патологическая стираемость III-IV степени, выраженный вестибулярный

наклон опорных зубов и необходимость создания «идеальной» эстетики во фронтальном отделе. [7]

В проведенных исследованиях выяснилось, что при использовании телескопической системы фиксации частично съемных протезов опорные зубы остаются в неиммобилизованном состоянии, что допускает наличие физиологической подвижности. Данная система крепления при имеющихся подвижных зубах является наиболее предпочитаемой по сравнению с иными видами фиксации. Однако высокая точность покрывных конструкций, планирование расположения края первичного колпачка выше уровня прикрепления десны позволяет избежать перегрузки опорных зубов и травмирования прилежащих к зубам мягких тканей. Никакие другие опорные коронки не обладают столь высокой устойчивостью к воздействию осевых нагрузок. Благодаря этому телескопические системы фиксации отличаются высокой долговечностью. [1,7]

Данный вид комбинированного протеза, кроме того, позволяет добиться оптимального эстетического вида зубных рядов. В случае утраты одного либо нескольких опорных зубов данный протез с телескопической фиксацией легче может быть реставрирован в сравнении с протезами с кламмерной или замковой системами фиксации. Данные свойства протеза с телескопической системой фиксации являются преимуществами в сравнении с протезами с замковой и кламмерной системами фиксации.[1]

Также по результатам определения степени атрофии тканей протезного ложа было выявлено, что независимо от методов фиксации протеза у всех пациентов развилась атрофия, однако у пациентов с телескопической системой фиксации степень атрофии была ниже в 1,2-2 раза по сравнению с группой, использующей кламмерную фиксацию.[2]

При сравнении телескопических коронок с аттачменами было определено, что основным преимуществом первых стала способность передачи большей части жевательного давления вдоль длинной оси зуба, то есть более физиологичным способом, когда как упомянутые аттачмены способны передавать жевательное давление менее физиологично – под углом к длинной оси зуба. [3,7,10]

Однако наряду с этим телескопическое крепление является наиболее жестким, поэтому при определении показаний к его применению необходимо учитывать жесткость соединения базиса с опорными элементами крепления. При некоторых клинических ситуациях это оказывается фактором, неблагоприятно влияющим на опорные зубы, испытывающим дополнительную функциональную нагрузку.[3]

Анализ исследования, целью которого было определение результатов лечения пациентов бюгельными протезами при различных системах фиксации, показал, что наличие наибольшего увеличения площади окклюзионных контактов у пациентов с частичной

потерей зубов было достигнуто при использовании замковой и телескопической систем, однако немаловажную роль в исследовании играет и состояние зубных рядов до лечения. Также было проведено контрольное исследование биопотенциалов жевательных мышц, которое через 6 месяцев после лечения показало нормализацию симметричности сокращения групп мышц правой и левой сторон. Анализ движений нижней челюсти относительно верхней при помощи аппарата ARCUSdigma показал, что движения нижней челюсти стали плавными, достаточными в объеме.[1]

## Результаты и обсуждения

Все вышесказанное приводит к формированию мнения, основанного на результатах динамического наблюдения и точке зрения специалистов, что данное ортопедическое лечение больных с частичным отсутствием зубов необходимо и в дальнейшем активно использовать в стоматологической практике с целью устранения нарушений зубочелюстной системы, причиняющих дискомфорт пациентам. [1,2,3,7]

Проанализировав научные труды многих исследователей, можно сделать вывод о том, что преимущества фиксации съемных протезов с помощью телескопической системы определяются рядом ее способностей. К ним относятся и распределение жевательного давления на опорные зубы вдоль продольных осей, оказывая положительное влияние на пародонт, и снижение степени атрофии тканей протезного ложа по сравнению с другими системами фиксации, и также обеспечение жесткого соединения опорных зубов со съемной частью протеза. Не смотря на отсутствие «идеального» эстетического вида конструкции за счет металлического ободка первичной коронки, телескопическая система все еще остается оптимальным методом фиксации протеза. В заключении хотелось бы отметить, что телескопическая система фиксации, имея за собой некоторые недостатки, все же имеет ряд неоспоримых преимуществ над другими способами фиксации частичного съемного протеза, что подтверждается проведенными по этому вопросу исследованиями. [1,2,3,5,6,7]

#### Вывод

Таким образом, на основе обзора соответствующей литературы было выявлено, что наилучших условий для восстановления жевательной эффективности, функции и эстетики зубочелюстной системы, устранения деформации окклюзионной поверхности зубных рядов и травмирующего прикуса у пациентов с частичной потерей зубов удается добиться при применении телескопической системы фиксации протезов.

### Список литературы:

- Данилина Т. Ф., Жидовинов А. В. Гальваноз как фактор возникновения и развития предраковых заболеваний слизистой оболочки полости рта. Волгоградский научномедицинский журнал. -2012. -№3. -С. 37-39.
- 2. Данилина Т.Ф., Жидовинов А.В., Порошин А.В., Хвостов С.Н. Профилактика гальваноза полости рта у пациентов с металлическими зубными протезами//Вестник новых медицинских технологий. -2012. -Т. 19,№ 3. -С. 121-122.
- 3. Данилина Т.Ф., Жидовинов А.В., Порошин А.В., Хвостов С.Н., Майборода А.Ю. Диагностические возможности гальваноза полости рта у пациентов с металлическими ортопедическими конструкциями//Современные наукоемкие технологии. -2012. -№ 2. -С. 49-51.
- 4. Данилина Т.Ф., Михальченко Д.В., Жидовинов А.В., Порошин А.В., Хвостов С.Н., Вирабян В.А.Расширение функциональных возможностей потенциалометров при диагностике гальваноза полости рта//Вестник новых медицинских технологий. Электронное издание. -2013. -№ 1. -С. 260.
- 5. Данилина Т.Ф., Михальченко Д.В., Наумова В.Н., Жидовинов А.В. Литье в ортопедической стоматологии. Клинические аспекты. Волгоград: Изд-во ВолгГМУ, 2014. С. 184.
- Данилина Т.Ф., Порошин А.В., Михальченко Д.В., Жидовинов А.В. Хвостов С.Н. Способ профилактики гальваноза в полости рта//Патент на изобретение РФ №2484767, заявл. 23.12.2011, опубл. 20.06.2013. -Бюл. 17. -2013.
- 7. Данилина Т.Ф., Сафронов В.Е., Жидовинов А.В., Гумилевский Б.Ю. Клиниколабораторная оценка эффективности комплексного лечения пациентов с дефектами зубных рядов//Журнал научных статей Здоровье и образование в XXI веке. -2008. -Т. 10, № 4. -С. 607-609.
- 8. Жидовинов А.В. Обоснование применения клинико-лабораторных методов диагностики и профилактики гальваноза полости рта у пациентов с металлическими зубными протезами/Жидовинов А.В.//Диссертация. ГБОУ ВПО «Волгоградский государственный медицинский университет». -Волгоград, 2013.

- 9. Жидовинов А.В. Обоснование применения клинико-лабораторных методов диагностики и профилактики гальваноза полости рта у пациентов с металлическими зубными протезами: автореф. дис.... мед. наук.-Волгоград,2013.-23 с.
- 10. Шемонаев В.И., Михальченко Д.В., Порошин А.В., Жидовинов А.В., Величко А.С., Майборода А.Ю.Способ временного протезирования на период остеоинтеграции дентального имплантата//Современные наукоемкие технологии. -2013. -№ 1. -С. 55-58.