

# ТЕЛЕСКОПИЧЕСКИЕ КОРОНКИ – ИСТОРИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ

Пашук Ан.П.

*УО «Белорусский государственный медицинский университет»,  
г. Минск, Беларусь*

**Введение.** История применения телескопических коронок насчитывает около ста лет, в 1929 году Хейпл и Райборн-Кьеннеруд

продемонстрировали способ зубопротезирования с помощью вставленных друг в друга коронок с параллельными стенками, который ещё раньше был описан Peeso и Goslee. Эта система крепления рекламировалась под названием «телескопического держателя». Название было заимствовано из технической терминологии, где под телескопом понимали оптический прибор в виде подзорной трубы, отдельные цилиндрические составные части которого для точной установки фокусного расстояния между линзами могли перемещаться друг в друге. Таким образом, телескопические коронки представляют собой систему из двух коронок, одна из которых (внутренняя - первичная, или матрица) зацементирована на отпрепарированном опорном зубе, другая (внешняя - вторичная, или матрица) находится в каркасе съёмной части протеза. Внутренняя стенка внешней коронки в недеформированном состоянии точно совпадает с первичной коронкой.

Цель работы - изучить историю развития телескопической системы фиксации.

**Объекты и методы.** На всём протяжении истории телескопических коронок происходило варьирование их конусности, что было связано с поиском оптимального уровня фиксации съёмной части протеза. Съёмный протез на телескопических коронках должен легко надеваться и также легко сниматься, но при этом надёжно удерживаться в полости рта. Первые телескопические фиксаторы имели цилиндрические стенки, литую окклюзионную поверхность и изготавливались методом штамповки или пайки. Материалом протезирования служило исключительно золото. При всех положительных моментах, касающихся, прежде всего более высокой эстетичности по сравнению с клammerной фиксацией, такие протезы периодически доставляли немало проблем и врачам-ортопедам, и своим хозяевам. Золото, как материал ковкий и пластичный, в большей мере, чем другие стоматологические сплавы, обладает способностью, при очень плотном соединении двух поверхностей, образовывать межмолекулярные связи по типу сил Ван-дер-Ваальса с последующим эффектом диффузии твердых тел. Сплавы из стали имели недостаток - при цилиндрической форме коронок контактирующие поверхности телескопов подвержены сильному трению и быстро изнашиваются, поэтому даже изначально хорошо фиксирующиеся протезы со временем могут полностью утрачивать силу сцепления. Обобщая изложенное, можно сделать вывод, что на первом этапе появления телескопических коронок уровень технического развития - не позволял достичь оптимальной фиксации съёмной части протеза.

Следующим этапом в развитии телескопической фиксации стали коронки конусной формы. Такие коронки впервые были описаны А. Kantorovicz в 1935 году и представляли собой двойные телескопические коронки из сплавов благородных металлов, вставленные одна в другую и имеющие стенки с конусностью в  $6^\circ$  относительно своей оси, которые и определяют уровень фиксации телескопической системы. В начале XXI века технический уровень не позволял точно определить угол наклона стенок телескопической коронки, поэтому при, слишком большой конусности телескопическая система обладала слабым сцеплением между матрицей и матрицей и легко разъединялась липкой пищей или движением языка. Второй раз такая система была внедрена в ортопедическое лечение Карлхайнцем Кёрбером (Karlheinz Koerber) в начале 70-х годов и с тех пор зарекомендовала себя как надежный вид протезирования. Для надёжной фиксации протеза и его бестравматичного снятия была определена область значений угла при вершине конуса, который составляет от  $4^\circ$  до  $6^\circ$ . Первые телескопические коронки были далеки от совершенства из-за отсутствия эстетики, так как внешняя коронка оставалась необлицованной. В настоящее время для облицовки зубного протеза с телескопической системой фиксации применяются почти исключительно композиты, памятуя о том общепринятом правиле, что несъёмный зубной протез может облицовываться керамикой, но съёмный протез должен быть облицован пластмассой. В качестве сплавов для телескопических протезов на сегодняшний день применяются сплавы золота, палладия и кобальтохромовые сплавы, которые позволяют изготавливать как коронки, так и каркасы из одного и того же сплава. Современная телескопическая система позволяет неподвижно и надежно фиксировать съёмный или мостовидный зубной протез на опорных зубах, и при необходимости пациент или врач могут легко снять эти протезы. К силовым элементам крепления наряду с конусными и цилиндрическими телескопическими коронками относят накладки с канавками и уступами, вставляемые на стержнях, «ласточкиных хвостах», Т-образные или с другой геометрией сечения. По характеристикам сцепления конусное телескопическое соединение менее чувствительно к неточностям изготовления и износу. К типичным представителям геометрических элементов крепления относят все ригели, замки для крепления зубных протезов с шаровыми или штыревыми пружинными элементами, действующие по принципу галантерейной кнопки. Для ситуаций с подвижными зубами доказано преимущество телескопической системы перед остальными видами крепления как резко снижающей подвижность опор и базиса съёмного

протеза. Среди множества способов изготовления конусных телескопических коронок в настоящее время наибольшее распространение получили три варианта: двойные коронки с углом схождения конуса  $0-4^\circ$  без применения фрезерования; двойные коронки в технике литья «металл на металл»; конусные коронки с параллельно установленными фрикционными штифтами.

**Заключение.** Клинические достоинства телескопических конусных коронок подтверждаются тем, что полная адаптация к съёмным протезам с фиксацией на телескопических коронках наступает у 92% пациентов, не пользуются протезами 3,8% пациентов.

Литература.

1. Курляндский, В.Ю. Ортопедическая стоматология / В.Ю. Курляндский. - М., «Медицина», 1977. – 488 с.
2. Ортопедическая стоматология: руководство / Н.Г. Аболмасов [и др.]. - М.: «МЕДпресс-информ», 2002. – 576 с.
3. Телескопические и замковые крепления зубных протезов / И.Ю. Лебедеко [и др.]. - М.: «Молодая гвардия», 2004. – 344 с.