

Особенности использования индивидуально фрезеруемых абатментов из диоксида циркония с керамической облицовкой



Коледа П.А.
к.м.н., главный врач
стоматологической
клиники «Классик-Дент»
г. Екатеринбург



Жолудев С.Е.
д.м.н., профессор, зав.
кафедрой ортопедической
стоматологии ГОУ
ВПО УГМА Росздрава,
г. Екатеринбург

Резюме

Особенные свойства циркония позволяют считать его сегодня лучшим материалом для изготовления реставрации на имплантатах. В практике условия для протезирования не всегда идеальны. Изготовление зуба с уровня платформы имплантата при помощи индивидуальной фрезеровки не требует специального оборудования и дополнительных затрат для изготовления дополнительной, дорогостоящей коронки.

На клиническом примере показано, что использование индивидуально фрезеруемых абатментов из диоксида циркония с керамической облицовкой имеет ряд неоспоримых преимуществ в применении реставраций с винтовой фиксацией.

Ключевые слова: диоксид циркония, индивидуально фрезеруемый абатмент, протезирование с опорой на имплантаты.

PECULIARITIES OF THE USE OF INDIVIDUAL ABUTMENTS ARE MILLED ZIRCONIA WITH CERAMIC TILES
Koleda P.A., Zholudev S.E.

Summary

The special properties of zirconia suggest it Today the best material for restoration on implants. In practice, the conditions for the prosthesis is not always ideal.

Manufacturer of the tooth with an implant-level platform with individual milling does not require special equipment and additional costs for the production of additional additionally, a costly crown.

At the clinical example shows that the use of individually milled abutments of zirconium ceramic facing a number of advantages in applying restorations with screw fixation.

Key words: zirconia, individually milled abutment, prosthetics based on the implants.

Высокотехнологичная керамика на основе диоксида циркония используется в стоматологии с 1993 года [2]. Превосходные свойства биологической инертности и полируемости позволяют создать наиболее благоприятные условия для продолжительной службы стоматологической реставрации. Гладкая и твердая поверхность абатмента и коронки, выполненные из диоксида циркония, не позволяют абсорбироваться микроорганизмам на своей поверхности. Тем самым создаются условия для долговременного функционирования зубного имплантата и искусственного зуба. Рациональное протезирование и отсутствие инфекции – залог успеха при восполнении утраченных зубов [1, 4].



Рис. 1. Индивидуальные циркониевые абатменты



Рис. 2. Стандартный циркониевый абатмент



Рис. 3. Стандартный «набор» для изготовления искусственного зуба при протезировании на имплантате



Рис. 4. Стандартные абатменты зафиксированы на имплантатах



Рис. 5. Явное несоответствие десны и уступа абатмента



Рис. 6. «Широкий» десневой контур

Особенные свойства циркония позволяют считать его сегодня лучшим материалом для изготовления реставрации на имплантатах [3]. При традиционном подходе к протезированию зубов на имплантатах требуются: абатмент (стандартный или индивидуально фрезеруемый) и коронка (рис. 1, рис. 2).

В практике условия для протезирования не всегда идеальны. Протезирование на имплантатах при помощи стандартных абатментов сопряжено с рядом неоспоримых недостатков.

Во-первых, топографическое несоответствие расположения десневого контура и уступа стандартного абатмента.

Пример часто встречающейся ситуации (рис. 4, рис. 5). В зависимости от клинической ситуации десневая манжета может быть узкой, при этом, необходимо производить фрезеровку стандартного абатмента, для переноса уступа до уровня десневого края. Это неизбежно приводит к истончению стенок абатмента и, как следствие, – снижению прочностных характеристик протеза.

Другим вариантом является широкий десневой контур. В тех случаях, когда диаметр шейки абатмента намного меньше по размеру десневой манжеты (рис. 6), стандартный абатмент будет недостаточно «широк» для формирования эстетичного зубодесневого контура.

Во-вторых, требуют специального оборудования. Для доработки стандартного абатмента необходимо обязательно использование фрезерного оборудования, при работе с циркониевыми абатментами – высокоскоростная турбина с водяным охлаждением (рис. 7).

В-третьих, дополнительные затраты. Необходимо изготовление каркаса будущей коронки, что существенно удорожает стоимость работ для пациента (рис. 8).

В-четвертых, в большинстве случаев в эстетически значимой зоне ортопедическая платформа имплантата находится апикальнее уровня десны, причем, в интерпроксимальной области это расстояние может быть довольно значительным. В таких случаях крайне сложно убедиться в адекватной припасовке коронки или удалить излишки цемента. В таких случаях велика вероятность развития периимплантита (рис. 9, рис. 10).

В-пятых, при необходимости имеется возможность визуального осмотра зоны платформы имплантата без разрушения искусственного зуба – еще одно преимущество трансокклюзионной винтовой фиксации искусственных реставраций, изготовленных на имплантатах.

Для предупреждения перечисленных проблем предпочтительно использовать конструкции с винтовой фиксацией.



Рис. 7. Фрезерование абатмента с применением водяного охлаждения



Рис. 8. Каркасы коронок диоксида циркония



Рис. 9. Периимплантит в области 1.



Рис. 10. Излишки цемента



Рис. 11. Вид в полости рта



Рис. 12. Вид с вестибулярной стороны



Рис. 13. Установлен формирователь десны



Рис. 14. Наложены швы



Рис. 15. Вид в полости рта через 2 месяца: а) вид с формирователем десны; б) без формирователя десны

Изготовление зуба с уровня платформы имплантата при помощи индивидуальной фрезеровки лишено вышеперечисленных недостатков. Очень важно, что не требуется изготовление дополнительной, дорогостоящей коронки.

Приведем пример изготовления индивидуального фрезерования циркониевого абатмента и циркониевой реставрации с винтовой фиксацией от уровня платформы имплантата.

Исходная ситуация в полости рта

Отсутствует зуб 2.4; определяется дефицит объема ткани в зоне между зубами 2.3 и 2.5 из-за атрофии альвеолярной кости (рис. 11, рис 12).

Разрез произведен между зубами 2.3 и 2.5, со смещением к небу, вестибулярно перемещен слизисто-надкостничный лоскут с целью устранения эстетического недостатка (рис. 13, рис. 14). Установлен имплантат.

Вид в полости рта через 2 месяца (рис. 15).

Оттиск выполнен открытой ложкой А-силиконовым слепочным материалом. Изготовлена модель. (Рис. 16).

Отфрезерован индивидуальный циркониевый абатмент с выполнением анатомической формы будущего зуба и центральной шахтой для фиксирующего винта (рис. 17, 18).

Проведена облицовка циркониевого каркаса – керамикой. (Рис. 19, Рис. 20).

Готовая керамическая реставрация (рис. 21, рис. 22).

Вид в полости рта (рис. 23, рис. 24).

Клинические наблюдения за данными реставрациями на протяжении четырех лет показывают хорошие результаты.

Таким образом, использование индивидуально фрезеруемых абатментов из диоксида циркония с керамической облицовкой имеет ряд неоспоримых преимуществ в применении реставраций с винтовой фиксацией.

ЛИТЕРАТУРА

1. Белсер У. Руководство по имплантологии / Белсер У., Мартин В., Юнг Р.// Москва, изд. Квинтессенция. – 2010, том 1. – С. 7-15.
2. Розенштиль С.Ф. Ортопедическое лечение несъемными протезами/ Розенштиль С.Ф., Лэнд М.Ф., Фуджимото Ю.// Москва, МЕДпресс. 2010. – С. 340-363.
3. Боролини С. Оттиски при протезировании зубов на имплантатах/ Боролини С., Консоло У., Росси Р.// Москва. 2009. – С. 44-65.
4. Samuel C. L. Изготовление эстетических реставраций при протезировании на имплантатах/ Samuel C. L.// LAB, 2009. – № 3, С. 29-32.

(“Панорама ортопедической стоматологии” 3, 2009.
Материал напечатан с согласия авторов)



Рис. 16. Вид модели



Рис. 17. Циркониевый каркас на модели с окклюзионной поверхностью



Рис. 18. Циркониевый каркас подготовлен для облицовки



Рис. 19. Конструкция на модели

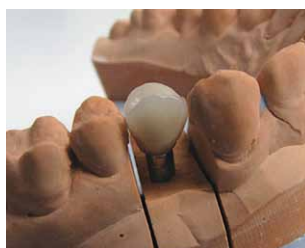


Рис. 20. Конструкция без десневой маски



Рис. 21. Готовая работа



Рис. 22. Вид на модели



Рис. 23. а) Реставрация сразу после установки в полости рта; б) Вид с окклюзионной поверхности, шахта винта не закрыта



Рис. 24. а) Реставрация через 3 дня после наложения в полости рта; б) окклюзионный вид: шахта винта закрыта

