

Новые возможности при протезировании на имплантатах системы.

Ankylos(Dentsply) с применением абатментов Titanium Base

В.А. Довбнев

Целесообразность применения абатментов TitaniumBase обусловлена возросшими требованиями пациентов к эстетическим и функциональным аспектам в период протезирования. В следствии удаления зубов происходит резорбция кости с изменением контура мягких тканей, что приводит к дисбалансу внешнего вида с рядом стоящими зубами. На сегодняшний день недостаточно просто поставить коронку на имплантат, а необходимо решить задачу восстановления максимально похожего на естественный зубо-десневой комплекс. У каждого пациента имеются специфические условия, которые нужно учитывать при выборе оптимального индивидуального решения.

Наряду с эстетическими требованиями очень важным является принцип функциональной стабильности конструкции. Для этого в системе *Ankylos* имеется уникальное конусное соединение *Tissue Care Connection* с переключающейся платформой, что гарантирует отсутствие микро- подвижности между имплантатом и абатментом.

Благодаря этому в области контакта имплантат/ абатмент и морфологическими особенностями окружающих мягких тканей в области имплантата, можно добиться стабильного эпителиального прикрепления. На этапе имплантологического лечения одним из основных протоколов ортопедической части должен быть протокол выбора материала абатмента и высоты его трансгингивальной части для улучшения гигиенического ухода и создания высокоэстетичных супраконструкций. Большинство применяемых стандартных или индивидуализированных абатментов состоят из титана.

Несмотря на все свои достоинства, титан за счёт своей высокой пластичности и вязкости, предрасполагает к формированию микрофлоры, больше других материалов способствует образованию мягкого и твёрдого зубного налёта. Например, при выкручивании формователя десны, на его внутридесневой части обязательно будет присутствовать полоска налёта, даже при наличии идеальной гигиены полости рта.



При тонком биотипе десны, а также малой трансгингивальной высоты мягких тканей есть риск просвечивания титана. Поэтому, в то время как современные технологии предсказуемо обеспечивают достижение остеоинтеграции имплантата, эстетический результат опирающейся на имплантат протезной конструкции и окружающих мягких тканей, часто представляет проблему. Наиболее оптимальным выходом из создавшегося положения с моей точки зрения, является применение абатмента *TitaniumBase*.

Это симбиоз титана и оксида циркония, совокупность положительных качеств разных по структуре материалов, плюс возможность применения прогрессивных CAD/CAM технологий.

С технической точки зрения оксид циркония, стабилизированный иттрием, обеспечивает непревзойдённые механические характеристики: высокую

прочность на изгиб и предел прочности, а также выраженную устойчивость на излом и максимальную биоэнергетность. На границе между оксидом циркония с костью и мягкими тканями не развивается клинически или гистологически определяемых реакций раздражения или воспаления, создаётся максимальная защита от скопления микробного налёта, что определяет долгосрочный успешный прогноз лечения. Современные исследования подтверждают сокращения бактериальной адгезии на поверхности оксида циркония до 40% по сравнению с титаном, при одинаковой шероховатости поверхности. Цирконий способствует активной защите мягких тканей вокруг имплантата и улучшает эпителиальное прикрепление. Многочисленные исследования подтверждают биологическую совместимость и полную безопасность оксида циркония.



В.А. Довбнев, к.м.н. Специализация: дентальная имплантация в сложных клинических случаях при дефиците костной ткани с последующим ортопедическим лечением. Прошел постдипломное обучение по хирургической и ортопедической стоматологии в университетах Германии и Австрии.

Технология изготовления индивидуального абатмента заключается в использовании *TitaniumBase* платформы и индивидуально фрезерованной части из оксида циркония с помощью CAD/CAM с последующим соединением на самотвердеющий цемент (*Multilink Automix-Ivoclar Vivadent, RelyX U200 Self-adhesive Resin Cement 3M*).

Трансгингивальная часть полученного комбинированного абатмента полируется

до зеркального блеска, что позволяет снизить образование мягкого зубного налёта.

Безусловно стандартный оксидциркониевый абатмент может использоваться при протезировании, но в отличие от стандартного, комбинированный абатмент воссоздаёт индивидуальную овальную форму в пришеечной области, что способствует наиболее оптимальному и правильному моделированию коронки.

Таким образом, с появлением *TitaniumBase* абатмента, усовершенствовав методику построения супраконструкции на имплантате, мы добиваемся более высоких эстетических показателей, а используя оксид циркония, способствуем активной защите мягких тканей вокруг имплантата, тем самым снижая резорбцию костной ткани и увеличивая срок службы наших конструкций.

Клинический случай

Пациентка А. 35 лет, обратилась в нашу клинику с жалобой на отсутствие зубов 14,15. После клинико-рентгенологического обследования поставлен диагноз: K00.00 Частичная адентия верхней челюсти. K04.5 хронический апикальный периодонтит 27, 36, 37 зубов. (по классификации МКБ-10) Пациентка высказала желание установки несъемной конструкции без затрагива-



Рис. 1. Ортопантомограмма через 12 недель после инсталляции имплантатов

Вид в полости рта через 8 недель после удаления формирователей десны *Balance Posterior C/X*



Рис. 2. Вид с щечной стороны



Рис. 3. Вид в полости рта

ния соседних зубов. Принято решение об инсталляции дентальных имплантатов *Ankylos C/X* в области отсутствующих зубов на верхней челюсти с одномоментной установкой формирователей десны

Balance Posterior C/X. От временных коронок пациентка отказалась.

Через 8 недель было продолжено лечение.

Гипсовые модели были установлены в Артикулято-

ре *PROTAR evo 7* с использованием регистрирующего оттиска, фиксирующего взаимное расположение челюстей.

Далее на моделях были изготовлены индивидуальные

Снятие анатомических оттисков методом закрытой ложки. Определение центрального соотношения челюстей и изготовление разборной модели с искусственной десной. Разборная модель с искусственной десной.



Рис. 4. Вид сверху

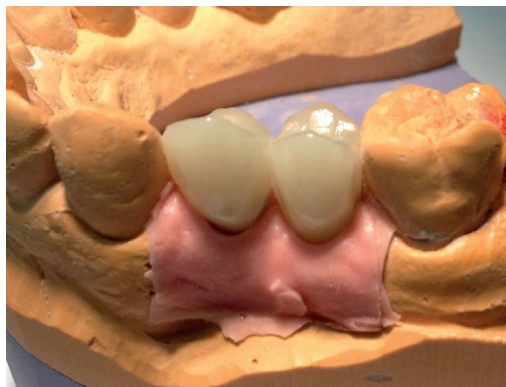


Рис. 5. Вид с щечной стороны

абатменты из блоков IPS e.max ZirCAD (Ivoclar Vivadent) на платформе TitaniumBase с непосредственной напрессовкой стеклокерамики IPS e.max ZirPress (Ivoclar Vivadent) с индивидуализацией керамической массы IPS e.max Ceram.

IPS e.max ZirPress (Ivoclar Vivadent) – это фторопапито-

вые стеклокерамические заготовки для напрессовки на каркасы из IPS e.max ZirCAD.

Техника напрессовки позволяет эффективно изготавливать оксидциркониевые супраструктуры имплантатов. Кроме того, эта техника позволяет изготавливать десневые части из керами-

ки, напрессовывая их на абатменты.

Реставрации индивидуализируются окрашиванием или с помощью наслоения материалами из ассортимента IPS e.max Ceram с последующим соединением самотвердеющим композитом Multilink Automix-Ivoclar Vivadent.



Рис. 6. Вид готовых цельнокерамических коронок на платформе TitaniumBase

Готовая работа припасовывается в полости рта и фиксируется при помощи винтовой фиксации с усилием 15Ncm.



Рис. 7. Внешний вид пациентки с установленными коронками



Рис. 8. Рентгенограмма через 12 недель



Рис. 9. Вид в полости рта



Рис. 10. Внешний вид пациентки через 2 недели с установленными коронками



Рис. 11. Внешний вид пациентки, вид сбоку

Зона фиксации винтов закрывается либо временным Temp-it (Spident), либо постоянным Estelite Flow QUICK (Tokuyama Dental) жидкотекучим композитом подобранным по шкале IPS Classic Chromascop Shade Guide или Vita Classical.

Варианты применения TitaniumBase абатмента в боковых отделах нижней челюсти

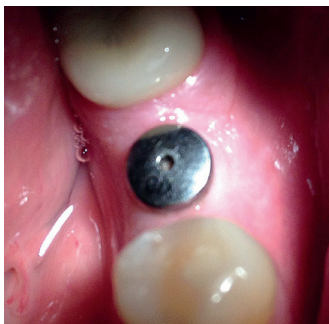


Рис. 12.

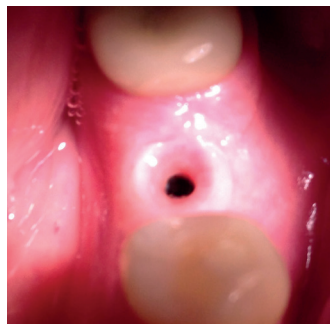


Рис. 13.

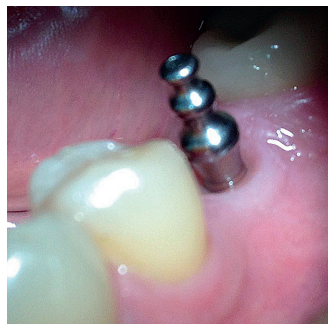


Рис. 14.

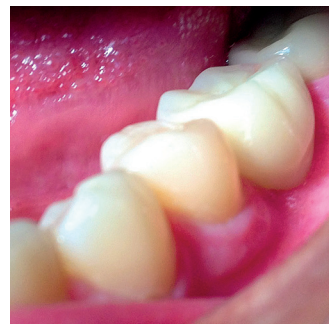


Рис. 15.



Рис. 16.



Рис. 17.



Рис. 18.



Рис. 19.

Варианты применения TitaniumBase абатмента во фронтальном отделе нижней челюсти



Рис. 20.



Рис. 21.

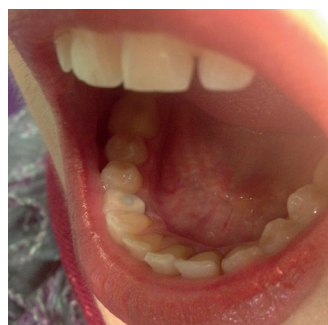


Рис. 22.

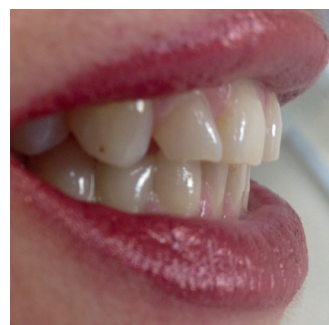


Рис. 23.

Заклучение

- Результаты лечения по данной технологии позволяют получить предсказуемую долгосрочную и надёжную реставрацию, для удовлетворения высоких эстетических требований пациента.
- Данная методика снижает стоимость и сложность лечения по сравнению с традиционными подходами.
- Возможность формирования индивидуального десневого профиля.
- Прочность соединения керамики с каркасом по технологии IPS e.max в разы превосходит классические технологии.
- Керамические реставрации CAD/CAM являются прочными,прецизионными и эстетичными.
- Винтовая фиксация является хорошей альтернативой цементной т.к. диаметр отверстия всего 1.6 мм.
- Возможность убрать реставрацию в случаи необходимости без повреждения.
- Более легкий доступ к мягким тканям около имплантата.

Литература

1. Бочнюк Е.А., Минаев С.В., Ибрагимов О.Р. «Влияние факторов ангиогенеза на течение воспалительного процесса // Материалы V Российского конгресса «Современные технологии в педиатрии и детской хирургии» Москва 2006 (стр. 385)
2. Лиходед В.Г., Ющук Н.Д., Яковлев М.Ю., «Роль эндотоксина грамотрицательных бактерий в инфекционной и не инфекционной патологии» // Архив патологии Москва 1996 №2 стр. 8-13
3. Д.Флориан Бойер (Людвиг Максимилиан Университет, Мюнхен, Германия). Лекция «Диоксид циркония в эстетической имплантологии: искусство естественности».
4. Ankylos, Каталог продукции, стр. 27.
5. Ivoclar Vivadent,Каталог продукции, стр 3.
6. LoGiudice J, Gosain AK. Pediatric tissue expansion: indications and complications // J Craniofac Svrg 2003 Vol. 14 P. 866-872
7. Loeche W.J. The diagnosis and treatment of anaerobic periodontal infections // Infect. Med. 1998 V.15, №11 – P.788-797
8. Wolff L, Dahler G, Aepli D Bacteria as risk markers for periodontitis // J Periodontal 1994 V.64 P. 498-510.