

Особенности протезирования на имплантационной системе IMPRO



К. Н. Хабиев

врач-имплантолог, научно-исследовательская клиника
«Дентал Гуру»

Часть 1-я

Корректное протезирование на имплантатах является одним из ключевых факторов успешного имплантологического лечения. Знание особенностей протезирования на выбранной вами имплантационной системе позволяет избежать ошибок и получить оптимальный функциональный и эстетический результат. Данная статья позволит понять особенности работы с имплантационной системой нового поколения IMPRO.

Существует два основных вида снятия оттисков: с уровня имплантата и с уровня абатмента. В свою очередь, каждая из этих методик имеет две разновидности: снятие оттисков открытой ложкой и закрытой ложкой.

Снятие оттиска с уровня имплантата открытой ложкой

Прежде чем снимать оттиск, необходимо подобрать слепочный трансфер. Диаметр слепочного трансфера должен соответствовать диаметру формирователя десны. Если профиль десны был сформирован временной коронкой, необходимо индивидуализировать слепочный трансфер (см. далее).

Высота слепочного трансфера подбирается в соответствии с высотой соседних зубов, винт слепочного трансфера должен возвышаться над окклюзионной плоскостью не более чем на 5—6 мм. Сначала выкручивается формирователь десны, затем на имплантат фиксируется подходящий

слепочный трансфер, далее проводится рентгенографическое исследование точности посадки трансфера и примерка пластиковой ложки. Лучше всего использовать прозрачную пластиковую ложку, так как через прозрачные стенки ложки можно увидеть винт и наметить место для формирования отверстия. Далее в ложке с помощью фрезы формируется отверстие для фиксирующего винта: во время снятия оттиска слепочный материал мешает обзору, рекомендуется формировать отверстие большого диаметра. Во время примерки ложки желательно запомнить внешние ориентиры и при введении ложки обращать внимание на то, как она соотносится с губами, носом, средней линией лица и т. п. Если снимается оттиск с нескольких расположенных рядом имплантатов, рекомендуется соединить их между собой безугловой пластмассой, например Pattern Resin: это позволяет исключить прокручивание трансферов в оттиске при фиксации аналогов имплантатов, но если

наклон имплантата составляет более 20 градусов, соединять трансферы не следует: невозможно будет извлечь эти трансферы вместе с оттиском.

В случае наклона имплантата более чем на 20 градусов следует изготавливать мостовидные конструкции с опорой на винтовые абатменты. Если расстояние между трансферами небольшое, Pattern Resin наносится кисточкой капля за каплей прямо на слепочные трансферы и между ними. Если расстояние между трансферами большое, их следует связать флоссом, который позволит нанести Pattern Resin на флосс, как на каркас. Pattern Resin наносится только на выступ трансфера. Следует не допускать контакта с десной и фиксирующим винтом. При снятии оттисков с большого количества имплантатов рекомендуется изготавливать трансфер-чеки на модели. В этом случае сначала снимается предварительный оттиск либо трансферами для открытой ложки без соединения их между собой пластмассой, либо трансферами для закрытой ложки. После отливки модели на аналог имплантата фиксируются слепочные трансферы и соединяются между собой Pattern Resin. С помощью тонкого алмазного диска слепочные трансферы отделяются друг от друга и передаются в клинику.

Также на модели может быть изготовлена индивидуальная слепочная

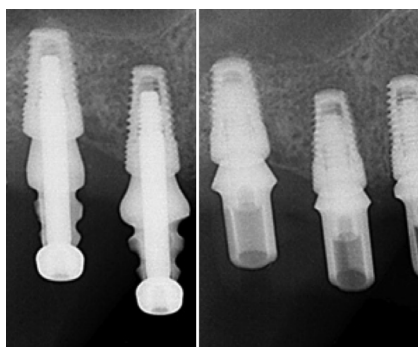


Рис. 1. Рентгенографический контроль на этапе снятия оттисков и во время примерки абатментов.

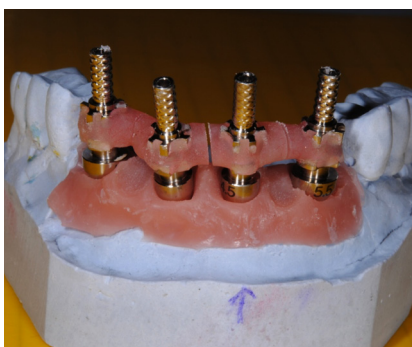


Рис. 2. Изготовление трансфер-чечков на модели.



Рис. 3. Изготовление индивидуальной ложки.



Рис. 4. Соединение трансфер-чечков в полости рта с помощью Pattern Resin.



Рис. 5. Снятие оттиска открытой ложкой.



Рис. 6. После извлечения ложки из полости рта.

ложка, что значительно облегчает процедуру снятия оттисков и позволяет улучшить их точность. Трансфер-чеки фиксируются в полости рта и соединяются между собой каплей Pattern Resin. Если оттиск снимается с помощью поливинилсилоксановой массы, то сначала корригирующая масса заливается вокруг слепочных трансферов, а затем ложка с основной массой припасовывается в полости рта. Если оттиск снимается с помощью монофазной слепочной массы, то вокруг трансферов заливается первая порция материала с помощью специального шприца, а вторая порция в ложке вводится в полость рта. Для того чтобы монофазный материал не вытекал через отверстия в ложке, их

следует закрыть пластинками базисного воска. Винты слепочных трансферов должны выйти через отверстие в ложке. После застывания слепочного материала следует выкрутить и извлечь винты. Затем ложка извлекается из полости рта вместе с трансферами, а формирователи десны или временные коронки фиксируются обратно. Аналог имплантата фиксируется на слепочном трансфере с помощью фиксирующего винта. Очень важно не применять чрезмерное усилие во избежание прокручивания слепочного трансфера в оттиске. На оттиск в области трансферов наносится изолирующий лак, а вокруг трансферов вводится десневая масса (Gingy mask). Затем заливается гипс. Чтобы модель не деформирова-

лась, вокруг оттиска формируются стенки из базисного воска — так называемый Boxing, куда и заливается гипс.

После застывания гипса модель отделяется от оттиска, на модели подбираются абатменты. Абатмент модифицируется в соответствии с профилем десны и высотой коронки. В случае изготовления мостовидной конструкции из Pattern Resin моделируется абатмент-чек (ключ-переносчик). С помощью абатмент-чека абатменты фиксируются в полости рта: это позволяет проверить правильность их позиционирования. На этом этапе рекомендуется проводить рентгенографическое исследование, которое позволяет определить точность посадки абатмента, также



Рис. 7. Абатмент-чеки позволяют точно позиционировать абатменты.



Рис. 8. Индивидуализированный слепочный трансфер.



Рис. 9. Закрытие шахты винта трансфера для закрытой ложки временным материалом.



Рис. 10. Индивидуализация слепочного трансфера вне полости рта.

проверяется глубина погружения уступа абатмента относительно края десны и при необходимости модифицируется.

На второй примерке проверяется точность прилегания каркаса к абатментам, здесь тоже необходимо проводить рентгенографические исследования, при фиксации постоянной конструкции важно не допустить попадания цемента под десну, для этого вокруг абатмента вводится десневая нить. Индивидуализация абатмента проводится двумя методами: внутриротовым и вне ротовым. В первом случае индивидуализация проводится с помощью светоотверждаемого временного материала («Клип»). При вне ротовой индивиду-

ализации временная коронка фиксируется на аналог имплантата. Аналог с коронкой погружается в базовый слой оттискового материала, после застывания материала временная коронка извлекается и на ее место фиксируется слепочный трансфер. Вокруг слепочного трансфера заливается жидкий Pattern Resin. Индивидуализированный слепочный трансфер позволяет очень точно передать рельеф десны и не допустить деформации мягких тканей во время снятия оттиска.

Снятие слепка с уровня имплантата закрытой ложкой

При снятии оттисков с уровня имплантата закрытой ложкой слепоч-

ные трансферы после извлечения ложки остаются в полости рта. Перед снятием оттисков необходимо закрыть отверстие в головке фиксирующего винта воском или временным пломбирочным материалом (например, Septopack), иначе в оттиске образуется столбик из слепочного материала, который может помешать позиционированию слепочного трансфера. Аналог имплантата присоединяется к слепочному трансферу, который потом вставляется в оттиск.

Слепочный трансфер для закрытой ложки имеет антиротационную борозду, которая позволяет точно позиционировать его в оттиске.

В дальнейшем процедура изготовления протезов ничем не отличается от вышеописанной. Внутренняя часть слепочного трансфера бывает с шестигранником и без него.

Чаще всего используется слепочные трансферы с шестигранником: они позволяют передать положение шестигранника в имплантате.

Шестигранник выполняет антиротационную функцию, а также позволяет точно перенести абатмент в полость рта.

Слепочный трансфер без шестигранника применяется только в случае снятия оттисков с имплантатов, имеющих большой наклон: в этом случае шестигранник препятствует извлечению слепочного трансфера для открытой ложки.

Так как при использовании слепочных трансферов без шестигранника можно использовать только абатменты без шестигранника, их перенос с модели в полость рта осуществляется только с помощью абатмент-чек. Если сравнивать две вышеописанные методики, то оттиск с открытой ложкой является более точным, поэтому рекомендуется при выполнении более сложных работ.

Оттиск с закрытой ложкой рекомендуется при комбинированных оттисках, когда имплантаты чередуются с оставшимися зубами, на которые также изготавливаются коронки. **DM**