

ПЛАНИРОВАНИЕ ОПЕРАЦИИ ДЕНТАЛЬНОЙ ИМПЛАНТАЦИИ ПРИ ПОМОЩИ ДИАГНОСТИЧЕСКОГО НАПРАВЛЯЮЩЕГО ШАБЛОНА

В.А. Шаранда

Кафедра ортопедической стоматологии УО БГМУ

Введение. Эндостальная дентальная имплантация устойчиво закрепились в спектре методов лечения адентии в последнее десятилетие. Одновременно возросли и требования к протезам, опирающимся на дентальные имплантаты. Современные ожидания пациентов подразумевают полное сходство этих протезов с естественными зубами по анатомической форме и выполняемым функциям. Однако клиническая эффективность протезов на имплантатах может оказаться недостаточной по причине погрешностей в планировании оперативного и комплексного лечения. Показано, что геометрические размеры внутрикостных дентальных имплантатов коррелируют с прогнозом клинического успеха проводимого лечения, а это объясняет важность использования всего доступного объема костной ткани челюсти. Положение имплантата относительно протетической плоскости и оси замещаемого зуба чрезвычайно важны для создания протеза, который должен полноценно воссоздавать утраченные анатомические структуры. В практической работе имплантологи зачастую сталкиваются с трудностями введения большого количества имплантатов параллельно друг другу и в правильном положении относительно протетической плоскости, особенно в сложных анатомических условиях, при дефиците костной ткани и после костной пластики альвеолярного отростка. Введению имплантатов в оптимальном положении способствует применение направляющих операционных шаблонов. Данная конструкция предложена достаточно давно, но пока не получила должного распространения в широкой практике имплантологии Республики Беларусь. Стандартная схема планирования, к сожалению, не всегда позволяет хирургу – имплантологу точно определить геометрические размеры доступного для имплантации объема альвеолярного отростка. Эту задачу позволяет успешно решить метод компьютерной томографии, однако малая его доступность на

местах и относительно высокая лучевая нагрузка зачастую заставляют клинициста – имплантолога отказываться от применения КТ. Альтернативой, позволяющей получить необходимые для планирования имплантации данные, является применение диагностических шаблонов.

Целью работы явилось сравнительное изучение вариантов конструкции диагностических и направляющих шаблонов с целью определения показаний к их применению в имплантологическом лечении.

Объекты и методы. При планировании имплантологического лечения нами применялись шаблоны в виде назубно-надесневой каппы или базиса с введенными в них металлическими эталонами для масштабирования. Рассматривались следующие технологии изготовления шаблона: из акриловой пластмассы холодной полимеризации путем свободной формовки на модели или из пластинки термопластичного полиэтилена толщиной 2 мм. Как эталоны для расчета длины имплантатов были выбраны шарики из нержавеющей стали диаметром 5 мм или цилиндры - отрезки трубки длиной 6 мм и внутренним диаметром 2,5 мм. Для изготовления шаблона получали диагностические оттиски с верхней и нижней челюсти, отливали комбинированные неразборные модели и определяли центральное соотношение челюстей. На фиксированных в артикулятор моделях размечали середину альвеолярного отростка, срединную линию и переходную складку. Затем изготавливали шаблон в виде каппы или базиса и устанавливали на него необходимое количество металлических эталонов в участках предполагаемого введения имплантатов. Постановка цилиндрических эталонов проводилась при помощи параллелометра согласно оси наложения будущего протеза. Готовый шаблон припасовывался в полости рта пациента, после чего выполнялась ортопантомограмма. Расчет высоты альвеолярного отростка в области имплантации проводился методом пропорции. Затем шаблоны с цилиндрическими эталонами использовались при имплантации.

Результаты и обсуждение. Методика изготовления и материал диагностического шаблона оказывают влияние на его конструкцию. Шаблон в виде назубно-надесневой каппы из термопластичного полиэтилена показан при

замещении имплантатами малого дефекта зубного ряда. Эластичность материала облегчает посадку шаблона на сохранившихся зубах, при этом края шаблона в области беззубых участков альвеолярного отростка несколько не доходят до переходной складки, такое расширение границ повышает прочность шаблона. При достаточной жесткости возможно укорочение вестибулярного края, что облегчает посадку шаблона на зубах и альвеолярном отростке. Базис из бесцветной акриловой пластмассы показан при отсутствии большей части или всех зубов в зубном ряду, при этом его границы с оральной стороны соответствуют границам индивидуальной ложки, а с вестибулярной поверхности в области планируемой имплантации граница шаблона не доходит до переходной складки на 3-4 мм и проходит чуть ниже режущего края и жевательной поверхности зубов для улучшения обзора при операции. Металлические цилиндры представляются нам более удобным вариантом эталонов, поскольку при постановке в правильном положении в большинстве случаев позволяют провести сверления пилотным бором с соблюдением параллельности и оптимального положения имплантата в зубном ряду. Высота и диаметр цилиндра были выбраны как удобные для расчетов длины имплантата и позволяющие введение через них пилотных боров на нужную глубину. При помощи диагностического шаблона возможно определить толщину слизистой альвеолярного отростка перед имплантацией, как расстояние между нижним краем металлического эталона, установленного в базис до контакта с моделью, и костью альвеолярного отростка.

Таким образом, применение диагностических и направляющих шаблонов не требует значительных материальных, временных и трудовых затрат и при этом позволяет повысить качество имплантологического лечения – выбор оптимальной длины имплантатов, положения их в зубном ряду, осей наклона, необходимых для рационального конструирования зубных и челюстно-лицевых протезов.

