

КОНСТРУИРОВАНИЕ НАПРАВЛЯЮЩЕГО ШАБЛОНА ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ПЛАНИРОВАНИЯ ОПЕРАЦИИ ДЕНТАЛЬНОЙ ИМПЛАНТАЦИИ

Шаранда В.А.

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

Введение. В последнее десятилетие дентальная имплантация становится всё более распространённым вариантом лечения частичной адентии. Эффективность метода признана большинством специалистов. Вместе с тем, возможно заметить, что отдельные недостатки метода имплантации могут быть напрямую связаны с погрешностями 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 объёма костной ткани челюсти. Положение имплантата относительно протетической плоскости и оси замещаемого зуба чрезвычайно важны для создания протеза, который должен полноценно воссоздавать утраченные анатомические структуры. К сожалению, стандартная схема планирования не всегда позволяет хирургу в полной мере определить оптимальное положение денальных имплантатов в альвеолярном отростке относительно протетической плоскости, точно определить высоту доступного для имплантации объёма альвеолярного отростка и ввести большее число имплантатов параллельно. Большую часть этих задач возможно решить при применении в планировании лечения компьютерной томографии, однако малая доступность этого метода и относительно высокая лучевая нагрузка зачастую заставляют клинициста отказываться от применения КТ. Альтернативой, позволяющей получить необходимые для планирования имплантации данные, является применение диагностических шаблонов.

Целью работы явилось сравнительное изучение вариантов конструкции диагностических шаблонов для определения показаний к их применению в имплантологическом лечении.

Объекты и методы. При планировании имплантологического лечения применялись диагностические 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 путём свободной формовки на модели или из пластинки термопластичного полиэтилена толщиной 2 мм. Металлические эталоны для расчёта длины имплантатов были представлены шариками из нержавеющей стали диаметром 5 мм или цилиндрами - отрезками трубки длиной 6 мм и внутренним диаметром 2,5 мм. Для изготовления шаблона после предварительной консультации 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 число металлических эталонов в участках предполагаемого введения имплантатов. Постановка цилиндрических эталонов проводилась при помощи зуботехнического параллелометра по оси наложения будущего протеза. Готовый шаблон припасовывался в полости рта пациента, после чего

выполнялась ортопантограмма. Расчет высоты альвеолярного отростка в области имплантации проводился методом пропорции.

Результаты. Методика изготовления и материал диагностического шаблона оказывают влияние на его конструкцию. Шаблон в виде на зубно-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. Базис из 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 (с учетом типичного разреза) располагаются на гребне альвеолярного отростка. Металлические цилиндры представляются нам более удобным вариантом эталонов, поскольку при постановке в правильном положении в большинстве ситуаций 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.

Заключение. Таким образом, предложенная методика не требует значительных материальных, временных и трудовых затрат и при этом позволяет повысить качество планирования имплантологического лечения — выбор оптимальной длины имплантатов, положения их в зубном ряду, осей наклона, необходимых для рационального конструирования зубных протезов.