

## **ОДНОЭТАПНАЯ ИМПЛАНТАЦИЯ КОРНЕПОДОБНЫХ ИМПЛАНТАТОВ**

Данная методика применялась реже типичной двухэтапной, так как требует наличия костной ткани 1-2 типа, обеспечивающей прекрасную первичную стабилизацию имплантата и функционирование одномоментно с имплантацией установленной коронки. Оперативное вмешательство проводится по протоколу предыдущего, отличие состоит лишь в том, что вместо заглушки в имплантат устанавливается супраструктура, слизисто-надкостничный лоскут адаптируется к ней, и рана ушивается. На супраструктуре фиксируется коронка, выведенная из окклюзионных контактов для обеспечения эстетики.

Пластиночные имплантаты применялись при наличии узких альвеолярных отделов челюстей при невозможности проведения реконструктивных остеопластических вмешательств, восстанавливающих ширину костной ткани [1.2.3]. Обнажение костной ткани альвеолярного отростка проводилось по стандартным методикам, далее ложе для пластиночного имплантата формировалось по правилам препарирования костной ткани с применением костных циркулярных фрез и боров. Форма ложа проверялась с помощью аналогов имплантатов и контроллера формы и размеров имплантационного ложа, разработанного автором. Имплантат размещался в ложе внатяг. Рана ушивалась. Функционирование имплантата начиналось, исходя из ортопедических потребностей, либо уже по заживлении раны слизистой оболочки в расчете на фиброостеоинтеграцию, либо через время, необходимое для остеоинтеграции без нагрузки 3-6 месяцев.

Данный вид имплантации применялся при наличии достаточного объема костной ткани, оставшегося после удаления зуба, для обеспечения хорошей первичной фиксации имплантата. Дефект костной ткани, оставшийся после

удаления зуба, невосполненный объемом имплантата, замещался биоматериалом с применением обогащенной тромбоцитами плазмы и мембранной техники, т.е. направленной тканевой регенерации. Рана ушивалась после мобилизации слизисто-надкостничных лоскутов, обеспечивающей устранение дефицита мягких тканей в области лунки удаленного зуба.

Мини-имплантаты применяли при недостаточном объеме костной ткани у пациентов с недоразвитием челюстных костей, в том числе в детской практике, при выраженной атрофии челюстей для улучшения фиксации съемных полных протезов у пожилых пациентов с полным отсутствием зубов как временную опору для условно-съемных имедиатпротезов при проведении типичной двух-этапной дентальной имплантации.

При лечении пациентов с дефектами и деформациями челюстей при наличии у них микрогнатии или дистального положения верхней челюсти, требующего хирургической коррекции, для увеличения ширины кости альвеолярного отростка верхней челюсти проводили операцию «винирная пластика» с использованием аутотрансплантата. Забор аутотрансплантата производился из гребня подвздошной кости.

Этапы операции «винирная пластика» альвеолярного отростка верхней челюсти: производится горизонтальный разрез по гребню альвеолярного отростка верхней челюсти. Выполняется отслойка слизисто-надкостничного лоскута. Скелетируется альвеолярный отросток с вестибулярной поверхности. По необходимости выполняется декортикация с вестибулярной поверхности. Устанавливается аутотрансплантат на место декортицированного участка костной ткани и фиксируется микровинтами. Рана ушивается наглухо.

Через 6 месяцев после операции «винирная пластика» по данным ТРГ и РКТ оценивается полученный объем кости и планируется проведение дентальной имплантации.

К данному виду пластики прибегают при недостаточной высоте альвео-

лярного отдела челюсти при восстановлении ее в направлении окклюзионной плоскости. Методика операции состоит в скелетировании поверхности челюсти и восстановлении ее высоты за счет костной пластики с применением костного блока, взятого либо из гребня подвздошной кости, либо из ребра, либо из свода черепа. Иногда применяются и ортотопические челюстные аутотрансплантаты, однако их размеры незначительны. Костный трансплантат фиксируется к реципиентному ложу с помощью мини-винтов. После мобилизации слизисто-надкостничных лоскутов рана ушивается наглухо.

Данная операция проводится для увеличения ширины альвеолярного отдела челюсти при ее недостаточности для размещения необходимого по диаметру имплантата. Суть методики состоит в скелетировании поверхности альвеолярного отдела челюсти, последующем его вертикальном продольном расщеплении с помощью фрез и остеотомов, расширении за счет заполнения остеотомированной щели трансплантатом. При необходимости трансплантат и элементы остеотомированной челюсти иммобилизируются минивинтами или мембраной. Рана ушивается после мобилизации слизисто-надкостничных лоскутов, обеспечивающих устранение недостатка мягких тканей.

Синус-лифтинг является одной из наиболее распространенных операций на верхней челюсти при недостаточной высоте костной ткани в области верхнечелюстной пазухи.

Суть операции состоит в увеличении высоты костной ткани верхней челюсти в направлении верхнечелюстной пазухи путем размещения под ее слизистой костного трансплантата, размещаемого там после формирования доступа в подслизистое пространство по открытой или закрытой методике. Последняя подразумевает надламывание костного дна пазухи, являющегося крышей имплантационного ложа, введение через ложе биоматериала под мембрану пазухи в количестве, обеспечивающем будущую высоту кости, достаточную для размещения выбранного имплантата. Открытая методика значительно более трав-

матична и состоит в широком обнажении поверхности верхней челюсти в области стенки пазухи, остеотомическом выкраивании «костной форточки», подворачивание которой вместе с отслаиванием слизистой создает подслизистую полость, заполнение которой биоматериалом или трансплантатом должно привести также к увеличению высоты костной ткани в зоне планируемой имплантации. Нашим пациентам выполнялся вариант синус-лифтинга с заполнением вновь образованной полости смесью костнопластических материалов с костным трансплантатом самого пациента, взятым из нижней челюсти. Трансплантат, полученный, таким путем, обладает большим биологическим сродством к зоне реципиента. Тело нижней челюсти эмбрионально развивается как мембранная кость. Аутооттрансплантаты из такого источника подвергаются меньшей резорбции. Ранняя васкуляризация костного блока мембранного происхождения также является причиной сохранения объема трансплантата.

Известно несколько различных методик, позволяющих увеличить тот или иной параметр альвеолярного отростка. Среди них можно выделить пересадку аутооттрансплантата в виде костного блока, взятого, как правило, с нижней челюсти; расщепление кортикальной пластинки; методику направленной тканевой регенерации. Операцию по транслокации нижнечелюстного нерва мы не рекомендуем проводить из-за ее большой травматичности.

Пересадка костного блока обычно выполняется при необходимости увеличить ширину или высоту альвеолярного отростка на верхней челюсти, а также при «седловидном» дефекте - на нижней. Аутооттрансплантат забирается с нижней челюсти: подбородочная зона или передняя наружная часть ветви. На верхней челюсти костный блок фиксируется титановыми винтами, которые убираются во время последующей операции стоматологической имплантации.

Расщеплением кортикальной пластинки добиваются увеличения ширины альвеолярного отростка. В дефект, образовавшийся в результате расщепления, вносится синтетический материал. Как правило, возможно одномоментное

установление имплантатов.

Методика направленной регенерации костной ткани может применяться одновременно с операцией стоматологической имплантации. Имплантаты должны быть установлены в костную ткань с учетом добавления костно-пластического материала. Обязательным должно быть условие первичной фиксации. Имплантат на 2/3 своей длины должен быть погружен в костную ткань. В качестве костно-пластического материала лучше использовать смесь костных опилок, взятых во время операции с синтетическим материалом, обладающим остеокондуктивными и остеоиндуктивными свойствами. При проведении данной методики необходимо использовать мембранную технику.

### **Литература**

1. Антонов Е.Н., Евсеев А.В. Формирование биоактивных минерал-полимерных композитов методом лазерной стереолитографии // Оптическая техника. - 1998. - № 1. - С. 55 - 60.
2. Антонов А.Н., Евсеев А.В. Камаев СВ. Лазерная стереолитография - технология послойного изготовления трёхмерных объектов из жидких фотополимеризующихся композиций // оптическая техника. - 1998. -№1. -с. 5-14.
3. Астанин К.М. Рациональное планирование хирургического этапа дентальной имплантации при лечении пациентов с различными дефектами челюстей. Дисс. на соискание ученой степени доктора медицинских наук ,14.00.21 - «стоматология», Пятигорск, 2015,196 с.