Ключевые слова: атрофия костной ткани; альвеолярный отросток; костная пластика; наращивание.

РЕАБИЛИТАЦИЯ БОЛЬНЫХ ПОСЛЕ УВЕЛИЧЕНИЯ ОБЪЁМА КОСТНОЙ ТКАНИ АЛЬВЕОЛЯРНОГО ОТРОСТКА

Полов В.И.

Проблема атрофии костной ткани челюстей является одним из важнейших вопросов современной стоматологии.

Прогрессирующая атрофия альвеолярных отростков челюстей затрудняет рациональное протезирование пациентов из-за недостаточной фиксации и стабилизации.

Применение внутрикостных конструкций зубных имплантатов должно осуществляться после тщательного изучения факторов, влияющих на результаты имплантации и протезирования. Реабилитация пациентов с адентиеи в дистальных отделах верхней челюсти с помощью остеоинтегрированных зубных имплантатов часто связана с трудностями из-за недостаточного объёма костной ткани вследствие чрезмерного развития верхнечелюстной пазухи и резорбции альвеолярного гребня [1].

Результаты лечения больных с применением искусственных опор зависят от местных (состояние слизистой оболочки полости рта. анатомо-физиологические особенности челюстей) и общих факторов (состояние различных органов и систем организма) [2]. Тем не менее, как отмечают многие авторы, на верхней челюсти в области отсутствующих моляров из-за малой плотности трабекулярной сети губчатого слоя и незначительной толщины компактного вещества кости имплантация недостаточно эффективна [3].

Недостаточная для установки внутрикостных имплантатов высота костной ткани в боковых отделах верхней челюсти является актуальной проблемой дентальной имплантологии. Стремительное внедрение в практику метода внутрикостной дентальной имплантации значительно обострило грани этой проблемы и поставило стоматологов перед выбором надежного устранения имеющихся костных дефектов с восстановлением опорных тканей для долговременного удержания протезов, фиксируемых на зубных имплантатах. Для увеличения объема атрофированных костных тканей верхней челюсти под дентальные имплантаты применялись различные методы (костная пластика в виде накладок с использованием трансплантатов или нескольких фрагментов и остеотомии по Le Fort I с установкой трансплантатов в образовавшийся дефект).

Костная пластика обычно показана при выраженной атрофии костной ткани верхней челюсти при увеличенном межальвеолярном расстоянии. Однако в большинстве случаев, особенно у пациентов с частичной адентией,

межальвеолярное расстояние не позволяет использовать реконструктивгго-восстановительные методы.

При нормальном или несколько уменьшенном межальвеолярном расстоянии показана пластика дна верхнечелюстной пазухи. При этом боковая стенка верхнечелюстной пазухи как бы продавливается внутрь, а слизистая оболочка в области её дна отслаивается вверх.

При нарушении целостности костной ткани процесс репаративной регенерации челюстных костей наиболее оптимален при: наличии адекватного источника кровоснабжения и остеогенных клеток; обеспечении механической стабильности в зоне регенерации; исключении конкурентного роста окружающих мягких тканей внутрь костного дефекта.

Однако совокупность этих условий не всегда приводит к "наращиванию" ожидаемых объемов костной массы, особенно при попытке увеличения вертикальных размеров челюстных костей или значительных по объему костных дефектов.

Основой манипуляций в области дна верхнечелюстной пазухи является аккуратное нарушение целостности его кортикального слоя, способствующее выраженной регенерации костной ткани вокруг имплантатов. Наряду с этим, усовершенствование метода увеличения объёма альвеолярного отростка при адентии влечет за собой и одновременную горизонтальную костную регенерацию (104) Данный метод заключается в формировании расщепленного лоскута, буккального расширения имеющейся кости альвеолярного гребня, нарушения целостности и смещения кверху комплекса губчатой кортикальной кости, надкостницы, слизистой оболочки дна верхнечелюстной пазухи с одновременной установкой имплантата. Эти структуры считаются потенциальными источниками остеогенных клеток, поэтому их целостность при смещении максимально должна быть сохранена. Конечным результатом является создание нового горизонтального и вертикального внутрикостного пространства для имплантатов.

Для адгезии остеогенных клеточных форм и прямого отложения белков на поверхности внутрикостного имплантата важным является способность к удержанию кровяного сгустка в элементах системной текстуры искусственной опоры

Через 6 месяцев после установки имплантатов (фаза заживления и остеоинтеграции) начинается этап изготовления металлокерамической конструкции, которая фиксируется винтами между имплантатами и зубами.

В зависимости от вида изготовленных конструкций различали: имплантаты, установленные в области реконструированного дна верхнечелюстной пазухи, соединены с имплантатами, установленными мезиальнее дна верхнечелюстной пазухи; имплантаты, установленные в области реконструированного дна верхнечелюстной пазухи, соединены с естественными зубами; имплантаты, установленные в области реконструированного дна верхнечелюстной пазухи; имплантаты, установленные в области реконструированного дна верхнечелюстной пазухи, соединены с естественными зубами и имплантатами, расположенными мезиальнее дна верхнечелюстной пазухи.

Все ортопедические конструкции снимались каждые 6 месяцев с целью анализа: *S* подвижности имплантата клинически определялась с помощью расшатывания имплантата двумя металлическими инструментами; *S* уровня клинического прикрепления десны.

Расстояние от вершины вторичного элемента до дна клинического десневого желобка измерялось с помощью калиброванного периодонтального зонда с мезиальной стороны каждого имплантата.

S десневого индекса с мезиальной стороны каждого имплантата.

На гарвардской конференции [4] были предложены критерии для оценки состояния имплантатов: атрофия костной ткани на R-грамме; воспаления дёсен; подвижность более чем на 1мм во всех направлениях (любая клинически видимая подвижность считается неудачей); отсутствие клинической симптоматики, инфекции; отсутствие травматической окклюзии; отсутствие парестезии, повреждения нижнечелюстных каналов, верхнечелюстных пазух или дна носа; здоровая периимплантатная костная ткань.

Субъективными оценками считались: адекватное функционирование; отсутствие жалоб; эстетические параметры.

В исследованиях [5] были проведены операции костной пластики с дальнейшим установлением имплантатов, на которые через 9 месяцев изготовлялись ортопедические конструкции, восполняющие и дефект. Все имплантаты имели первичную стабильность. Через 6, 48 месяцев проводилось КТ-сканирование и R-графия, которые указывали на удовлетворительное состояние костной ткани вокруг имплантатов в области шейки и верхушки после функциональной нагрузки. Таким образом, была улучшена качественная и количественная картина костной ткани.

Литература

1. Hurzeler M. B., Kirsch A. et al. Применение зубных имплантатов при выраженной атрофии альвеолярной кости, установленных в области реконструированного дна верхнечелюстной пазухи. Клиническое наблюдение // Квинтэссенция, 1998. - №1 - С. 54-61.
2. Балуда И. В. Состояние тканей протезного ложа у больных с концевыми дефектами зубных рядов при лечении с использованием имплантатов: Дис. ... канд. мед наук - М., 1990 - 132 с.
3. Fukuzaki, Celso Posterior maxillary bone response to drilling and implant installation // Intern. J. Dent Res. - 1998. - Vol.77, Spes. Issue B. - P. 661.
4. Bauman G R... Mills M. et al. Klimsche Parameter fur die Bewertung von Implantaten wahrend der Nachsorge // Quintessenz. - 1992. -№11. - S. 1711-1724.
5. Adell R., Lekholm U., Grondahe K. **et** al. Reconstruction of severely resorbed edentulous maxillae using osseointegrated fixtures in immediate autogenous bone grafts // Intern. J. Oral and Maxillofac. Implants. - 1990. -Vol 5. №3. - P. 233-246.