



УДК: 616. 216. 1-072. 1

ЭНДОСКОПИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ ВЕРХНЕЧЕЛЮСТНОЙ ПАЗУХИ В ИМПЛАНТОЛОГИИ

А. В. Качалова

*Санкт-Петербургский государственный медицинский
университет им. акад. И. П. Павлова.*

(Зав. каф. оториноларингологии с клиникой – проф. М. С. Плужников)

*(Зав. каф. хирургической стоматологии и челюстно-лицевой
хирургии – проф. М. М. Соловьев).*

Потеря зубов в боковых отделах верхней челюсти, ведущая к редукции альвеолярного отростка, часто сопровождается выраженным уменьшением его высоты (Н) – расстояния от вершины альвеолярного края до компактной пластинки в области дна верхнечелюстного синуса [5, 7, 9]. В таких ситуациях использование стандартных внутрикостных остеointегрированных имплантатов затруднено или становится не возможным.

Выделяют несколько основных причин редукции альвеолярной части челюсти, сопровождающейся уменьшением объёма и снижением высоты альвеолярного отростка верхней челюсти.

1. Травматичное удаление зубов, сопровождающееся повреждением стенок альвеолы.
2. Развитие осложнений инфекционно-воспалительного характера после удаления зуба: альвеолита, остеомиелита.
3. Заболевания тканей пародонта.
4. Длительное отсутствие функциональной нагрузки на альвеолярную часть челюсти после удаления зубов, не компенсированной путём своевременного съёмного протезирования.
5. Регионарный остеопороз, при котором происходит перестройка архитектоники костной ткани (регрессивная трансформация губчатой кости в компактную).

Редукция альвеолярного отростка в боковом отделе верхней челюсти требует поднятия дна верхнечелюстного синуса. Операцию принято называть – «синуслифтинг». В процессе вмешательства производится трепанация переднебоковой стенки верхнечелюстной пазухи и поднимается ее слизистая оболочка, в образовавшееся пространство вводят аутогенный или биопластический материал, одновременно устанавливаются внутрикостные дентальные имплантаты [2, 4, 6].

В известной нам литературе вопросы контроля состояния гайморовой пазухи при подобных методах хирургического лечения не освещены.

В связи с вышеизложенным целью нашей работы является не прямое эндоскопическое исследование состояния верхнечелюстной пазухи до и после операции по поводу увеличения альвеолярного края верхней челюсти за счет поднятия дна синуса с одномоментным введением внутрикостных дентальных имплантатов.

Материалы и методы исследования: Нами было проведено ортопедическое лечение – протезирование на имплантатах 27 больных с концевыми и включенными дефектами в боковом отделе зубного ряда и выраженным снижением высоты альвеолярного отростка верхней челюсти.

Среди них было 8 мужчин и 19 женщин. Возраст больных колебался в пределах от 28 до 70 лет. Большую группу (17 человек) составили больные в возрасте от 35 до 55 лет.

Для решения вопроса о возможности протезирования на имплантатах в таких нестандартных клинических ситуациях после осуществления увеличивающей альвеолопластики путём поднятия дна верхнечелюстного синуса – синуслифтинга, проводилось клинико-рентгенологическое обследование больного.

Оно включало анализ ортопантограммы:

- вычисляли истинные размеры высоты альвеолярного отростка верхней челюсти – расстояния от вершины альвеолярного края до границы дна верхнечелюстного синуса
- определяли контуры и размеры верхнечелюстного синуса



- ширину альвеолярного отростка в зоне предполагаемого введения внутрикостных имплантатов
- оценивали степень прозрачности гайморовой пазухи.

При планировании операции синуслифтинга для оценки объема костной ткани по клинико-рентгенологическим признакам пользовались методикой Mish–Judi (1985) [9].

Для оценки архитектоники костной ткани по клинико-рентгенологическим признакам использовали методику, предложенную Zarb–Lekholm (1985) [9].

Для прогнозирования результатов лечения проводили изучение состояния верхнечелюстной пазухи до и после операции путем эндоскопического метода исследования, который получил широкое распространение во многих областях медицины [1, 3].

Использование эндоскопа позволяет atraumatically изучить характер патологических изменений в различных полостях организма. Двадцатилетний опыт использования методов эндоскопической и микроскопической функциональной хирургии в лечении заболеваний носа и околоносовых пазух дали возможность развития хирургической деятельности в оториноларингологии и в челюстно-лицевой хирургии. Эндоскопические технологии для лечения пациентов применяют при воспалительных процессах верхнечелюстной пазухи, кистах челюстей и др., а также в диагностических целях [8].

Нашим пациентам был проведен детальный осмотр полости носа до и после операции синуслифтинг при помощи риноскопа. Риноскопическая картина была записана на плёнку, что позволило в дальнейшем провести сравнительный анализ в динамике.

Важным достоинством эндоскопического метода исследования при операции синуслифтинг является возможность получения увеличенного изображения, причем степень увеличения зависит от приближения дистального конца риноскопа к поверхности объекта исследования. Сильное увеличение позволяет:

- оценить состояние слизистой оболочки полости носа, области естественного соустья верхнечелюстного синуса;
- выявить наличие патологических выделений, гайморитов и различные анатомические врожденные или приобретенные в результате травмы особенности полости носа, которые могли повлиять на исход операции.

При эндоскопическом осмотре:

- оценивалось состояние слизистой оболочки носоглотки,
- ширина среднего носового хода,
- степень развития и характер анатомического строения крючковидного отростка,
- наличие и характер отделяемого,
- наличие новообразований.

Осматривалась полулунная щель, область естественного соустья верхнечелюстного синуса.

Все эндоскопические находки сопоставлялись с результатами клинических проявлений и с данными ортопантограммы пациентов до и после операции по поводу поднятия дна верхнечелюстного синуса.

В анамнезе у семи пациентов в прошлом был поставлен диагноз хронический гайморит, при эндоскопическом исследовании признаки гайморита отсутствовали. У пятерых отмечались травмы носа, при осмотре определялось смещение носовой перегородки, подвывих четырёхугольного хряща. У четырех имелись врожденные искривления носовой перегородки в виде гребня, узкие общие и средние носовые ходы. Эти пациенты рассматривались нами как группа риска в развитии послеоперационных осложнений и требовали более тщательного наблюдения.

В качестве наглядного примера представляем следующую эндоскопическую картину двух пациентов до и после операции, на которых видно, что патологических изменений после оперативного вмешательства нет:

Всем пациентам после операции назначали антибактериальные препараты и закапывание в нос сосудосуживающих средств в течение семи дней. Гигиена за головками внутрикостных дентальных имплантатов осуществлялась по стандартной методике. В полости рта в области операции назначались «ванночки» антисептическими растворами.

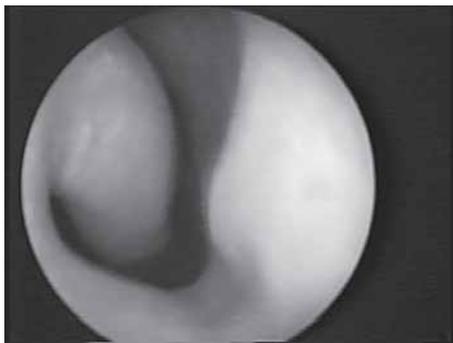


Рис. 1. Состояние до операции



Рис. 2. Состояние через 10 дней после оперативного вмешательства



Рис. 3. Состояние до операции



Рис. 4. Состояние через 10 дней после оперативного вмешательства

В течение послеоперационного периода со стороны носового дыхания пациенты жалоб не предъявляли, заложенности носа не отмечали. В полости рта слизистая оболочка в области имплантатов без признаков воспаления, имплантаты стабильны, остеоинтегрированы.

Эндоскопическая картина через 10 дней после операции у 26 человек не показала никаких косвенных признаков воспалительных явлений со стороны верхнечелюстной пазухи. У одного пациента из области естественного соустья верхнечелюстного синуса определялись незначительные слизистые выделения, которые пациент не ощущал, ему дополнительно назначалась соответствующая терапия.

В качестве наглядного примера представляем следующий клинический случай:

Больной А., 46 лет, обратился с пожеланием осуществить протезирование верхней челюсти несъемным протезом в связи с наличием концевых дефектов верхнего зубного ряда и отсутствием зубов в переднем отделе.



Рис. 5. Ортопантомограмма больного А. при обращении в клинику, на момент осмотра в полости рта уже отсутствовал 17 зуб.



При анализе данных клинико-рентгенологического обследования установлено наличие редукции альвеолярного отростка верхней челюсти в области ранее удалённых 14, 15, 16, 17 зубов с максимальным снижением его высоты в области отсутствующих зубов до 4–6 мм. Это позволило оценить клиническую ситуацию как не стандартную для осуществления протезирования с опорой на внутрикостные винтовые одноэтапные имплантаты.

Было планировано проведение операции «синуслифтинг» справа по классической методике с забором костного аутотрансплантата из ретромолярной области. Удаление 12, 22 зубов с одномоментной имплантацией.

По состоянию здоровья у пациента противопоказаний к проведению подобной операции не было.

02. 01. 06 года под местной инфльтрационной анестезией раствором ультракаина произведена запланированная операция, основные этапы которой иллюстрируют рисунки 6–11.



Рис. 6. В полости рта до операции

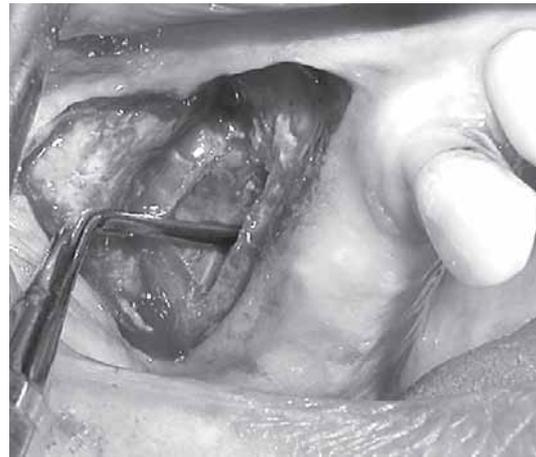


Рис. 7. Обнажена переднебоковая стенка пазухи, произведен распил костной ткани на всю толщину наружной стенки верхней челюсти (стенки верхнечелюстного синуса) без повреждения слизистой оболочки синуса, удалён костный фрагмент наружной стенки, верхней челюсти (стенки верхнечелюстного синуса) без повреждения слизистой оболочки с целью отслойки её от компактной пластинки дна синуса и перемещения вверх.



Рис. 8. Произведен забор костного аутотрансплантата из ретромолярной области, который был измельчен в костную стружку





Рис. 9. Установлено пять винтовых одноэтапных внутрикостных имплантатов.



Рис. 10. Полость, возникшая после создания нового дна верхнечелюстного синуса, заполнена костной стружкой.



Рис. 11. Рана ушита нитями из нерассасывающегося шелка.



Рис. 12. Ортопантомограмма больного А. спустя 6 месяцев после операции синуслифтинга и установки девяти винтовых одноэтапных имплантатов.



Рис. 13. В полости рта через 3 месяца после операции.



Рис. 14. Больной А. Верхнечелюстные отдельные металлокерамические коронки, фиксированные на имплантатах и соединенные между собой.



Послеоперационный период протекал без осложнений, операционная рана зажила первичным натяжением. Через 3 месяца после операции осуществлено протезирование верхней челюсти на имплантатах металлокерамическими коронками, соединёнными между собой.

При осмотре через 6 месяцев после операции синуслифтинга и установки имплантатов больной жалоб не предъявлял, мог разжёвывать плотную пищу на стороне оперативного вмешательства. Гигиеническое состояние ротовой полости удовлетворительное, признаков гингивита в области имплантатов нет. При рентгенологическом исследовании выявлено, что полость, возникшая после перемещения вверх верхнего фрагмента альвеолярного отростка, заполнена новообразованной губчатой костной тканью, плотно прилегающей к имплантатам.

Повторное эндоскопическое исследование справа никаких изменений воспалительного характера не выявило.

Выводы:

Альвеолопластика с поднятием дна верхнечелюстного синуса (синуслифтингом) и одновременной установкой внутрикостных винтовых одноэтапных имплантатов не влияет на состояние пазухи, на работу единой функциональной системы у различных групп пациентов.

Хронический гайморит в ремиссии, травма носа в анамнезе, искривление носовой перегородки и др. патологии не оказывают отрицательного влияния на исход операции «синуслифтинг».

Эндоскопический метод диагностики является информативным, должен входить в комплекс обследования больных, которым планируется операция синуслифтинг с одновременным введением внутрикостных остеointегрированных имплантатов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Заболевания носа и околоносовых пазух. Эндомикрохирургия. / Г. З. Пискунов, С. З. Пискунов, В. С. Козлов и др. – М.: Совершенно секретно, 2003. – 203 с.
2. Клинические результаты использования различных костно–пластических материалов при синуслифтинге. / С. Ю. Иванов, А. Ф. Бизяев, М. В. Ломакин и др. // Новое в стоматологии. – 1999. – № 5. – С. 51–55.
3. Лопатин А. С. Минимально инвазивная эндоскопическая хирургия заболеваний полости носа, околоносовых пазух и носоглотки: Автореф. дис ... док. мед. наук / А. С. Лопатин – СПб., 1998. – 33 с.
4. Лосев Ф. Ф. Костная пластика альвеолярного отростка верхней челюсти с использованием направленной регенерации и операции поднятия дна гайморовой пазухи с целью создания оптимальных условий для функциональной и эстетической имплантации. / Ф. Ф. Лосев, А. В. Жарков, В. М. Дмитриев // Рос. вестн. дентальной имплантологии. – 2004. – № 3/4 (7/8). – С. 12–17.
5. Мушеев И. У. Практическая дентальная имплантология / И. У. Мушеев, В. Н. Олесова, О. З. Фрамович. – Мос. обл.: Парадиз, 2000. – 266 с.
6. Робустова Т. Г. Имплантация зубов. Хирургические аспекты / Т. Г. Робустова. – М.: Медицина, 2003. – 560 с.
7. Суров О. Н. Зубное протезирование на имплантатах / О. Н. Суров. – М.: Медицина, 1993. – 208 с.
8. Сысолятин С. П., Эндоскопические технологии в челюстно–лицевой хирургии / С. П. Сысолятин, П. Г. Сысолятин. – М.: Медицина, 2005. – 143 с.
9. Maxillary sinus function after sinus lifts for the insertion of dental implants / N. M. Timmenga, G. M. Raghoebar, G. Boering et. al. // Int. J. Oral Maxillofac Surg. – 1997. – Sep 55:9; discussion 940.