

Реконструкция альвеолярного отростка верхней челюсти при oro-антральном соустье

А.М.СИПКИН, А.А.НИКИТИН, Е.О.КЕКУХ

Reconstruction of alveolar bone of the upper jaw with oro-antral fistula

A.M.SIPKIN, A.A.NIKITIN, E.O.KEKUH

Московский областной научно-исследовательский клинический институт им. М.Ф.Владимирского

Метод хирургического лечения больных хроническим одонтогенным верхнечелюстным синуситом с oro-антральным соустьем, разработанный и применяемый в отделении ЧЛХ МОНИКИ, включает в себя пластику дефекта слизистой оболочки верхнечелюстного синуса в области oro-антрального соустья и создание необходимого объема костной ткани в области дефекта альвеолярного отростка. В результате проведенного лечения становится возможным проведение дентальной имплантации и восстановление непрерывности зубного ряда с помощью несъемных ортопедических конструкций, что обеспечивает полную реабилитацию пациентов.

Ключевые слова: синусит, oro-антральное соустье, дефект альвеолярного отростка.

The method of surgical treatment of patients with chronic odontogenic maxillary sinusitis complicated oro-antral fistula, developed and used in the department of Maxillofacial Surgery MRSRCI, includes plastic defect mucosa of maxillary sinus in the oro-antral fistula and creation of the necessary amount of bone tissue in the defect of alveolar process. As a result, the treatment becomes possible to carry out dental implantation and restoration of the continuity of the dentition with fixed prosthetic designs that provide full rehabilitation of patients.

Key words: sinusitis, oro-antral fistula, the defect of alveolar process

Анатомо-физиологические условия дистальных отделов верхней челюсти – рыхлая губчатая кость, различной степени атрофия альвеолярных отростков и повышенная пневматизация верхнечелюстных синусов – в большинстве случаев являются препятствием для успешного проведения стандартных операций имплантации в этой области [2, 3, 7]. Более 20% пациентов с частичной или полной вторичной адентией, нуждающихся в проведении операции имплантации, имеют недостаточный объем костной ткани от гребня альвеолярного отростка верхней челюсти до дна верхнечелюстного синуса [6, 8]. Кроме того, значительную группу пациентов с частичной и полной вторичной адентией верхней челюсти составляют больные хроническим одонтогенным верхнечелюстным синуситом (ХОВС) с oro-антральным соустьем. Согласно литературным данным, 41,2-77,2% одонтогенных гайморитов составляют его перфоративные формы. Не устраненная сразу после экстракции зуба перфорация дна верхнечелюстного синуса приводит к формированию стойкого oro-антрального соустья и развитию ХОВС [5, 10].

Обычно при лечении данной группы пациентов проводится санация верхнечелюстного синуса и пластика oro-антрального соустья слизисто-надкостничным лоскутом, что позволяет считать лечение завершенным [1, 7]. Костный дефект в области дна синуса впоследствии восполняется рубцовой тканью. Это исключает возможность проведения дентальной им-

плантации в данной области, поэтому для восстановления непрерывности зубного ряда и полной реабилитации у таких пациентов возможно использование только съемных или мостовидных протезов [4, 9].

Учитывая растущее число пациентов с частичной и/или полной вторичной адентией, желающих получить эффективное лечение с помощью имплантатов, особенно актуальной является разработка метода устранения костного дефекта в области oro-антрального соустья с возможностью проведения в последующем дентальной имплантации.

В клинике челюстно-лицевой хирургии (ЧЛХ) МОНИКИ им. М.Ф.Владимирского разработана принципиально новая методика, заключающаяся в следующем: у больного ХОВС с oro-антральным соустьем в предоперационном периоде проводится антисептическая обработка верхнечелюстного синуса до стихания воспалительных явлений. При необходимости, проводится эндоскопическая санация синуса через oro-антральное соустье, после чего выполняется одноэтапная операция, направленная на пластику дефекта слизистой оболочки верхнечелюстного синуса в области oro-антрального соустья и создание необходимого объема костной ткани в области дефекта альвеолярного отростка.

Материалы и методы

В отделении ЧХЛ МОНИКИ им. М.Ф.Владимирского за 2009-2010 гг. было проведено

обследование и лечение 17 пациентов с диагнозом: ХОВС с оро-антральным соустьем.

До начала лечения все пациенты прошли обследование, включающее в себя осмотр, клинико-лабораторную диагностику, рентгендиагностику, компьютерную томографию (КТ), эндоскопическое исследование полости носа и верхнечелюстного синуса.

При наличии у пациента жалоб на чувство тяжести в подглазничной области, выделения из оро-антрального соустья, а также в случае обнаружении признаков воспаления слизистой оболочки верхнечелюстного синуса при эндоскопическом осмотре, в предоперационном периоде проводилась санация, антисептическая обработка верхнечелюстного синуса, антибактериальная терапия до стихания воспалительных явлений.

Всем больным была проведена пластика оро-антрального соустья и синуслифтинг по разработанной нами методике.

Под местной анестезией производили разрез слизистой оболочки по переходной складке верхней челюсти с выкраиванием трапециевидного лоскута, вершиной направленного к оро-антральному соустью. Скелетировали вестибулярную костную пластинку альвеолярного отростка верхней челюсти и переднюю стенку верхнечелюстного синуса в области оро-антрального соустья, иссекали подвернутые края слизистой оболочки, обращенные в полость оро-антрального соустья. Слизистую выстилку оро-антрального соустья мобилизовывали до слизистой оболочки верхнечелюстного синуса. Далее проводили остеотомию вестибулярной пластинки альвеолярного отростка в проекции и на уровне границ оро-антрального соустья. Остеотомированный фрагмент мобилизовывали, не нарушая целостности слизистой выстилки оро-антрального соустья и слизистой оболочки верхнечелюстного синуса, и смещали в полость верхнечелюстного синуса. Дефект слизистой оболочки в области дна верхнечелюстного синуса ушивали атрауматическими рассасывающимися нитями «Викрил» 5.0. При невозможности сшивания слизистой оболочки синуса со слизистой остеотомированного костного фрагмента, в последнем производили точечные перфорации тонким копьевидным бором, через которые фиксировали противоположный край слизистой оболочки. Дефект альвеолярного отростка заполняли биокомпозиционным материалом «Bio-Oss» и изолировали от слизистой оболочки мембраной «Bio-Gide». Трапециевидный лоскут укладывали на место и фиксировали швами. По окончании операции верхнечелюстной синус дренировали катетером через нижний носовой ход.

В послеоперационном периоде всем пациентам проводили антибактериальную, противовоспалительную терапию, туалет линии швов, а также антисептическую обработку верхнечелюстного синуса и аспирацию его содержимого через дренажный катетер до

полного прекращения экссудации. Снятие швов проводили на 7-е сутки после операции.

Через 6 месяцев проводили компьютерную томографию для определения объема костной ткани в области дефекта, определяли размер дентального имплантата и проводили операцию дентальной имплантации с последующим восстановлением зубных рядов на дентальных имплантатах.

Результаты и их обсуждение

У всех 17 пациентов с ХОВС с оро-антральным соустьем в анамнезе, в сроки от 2 месяцев до нескольких лет назад, было произведено удаление зубов дистальной группы верхней челюсти с образованием во время удаления сообщения между полостью рта и верхнечелюстным синусом. Ранее этим пациентам операции пластики оро-антрального соустья не проводились, либо проводились без положительного эффекта, что приводило к рецидиву заболевания.

При предоперационном клиническом осмотре на альвеолярном отростке верхней челюсти в области удаленного зуба определялся свищевой ход, носороговая проба положительная. Пациенты предъявляли жалобы на отсутствие зубов верхней челюсти, затрудненный прием пищи, попадание жидкости из полости рта в полость носа.

При поступлении 4 пациентов предъявляли жалобы на незначительные гнойные выделения из оро-антрального соустья, чувство тяжести в подглазничной области соответствующей стороны, незначительное затруднение носового дыхания. При эндоскопическом осмотре отмечали отек, гиперемию слизистой оболочки полости носа и верхнечелюстного синуса, наличие незначительного гнойного отделяемого в полости синуса и в среднем носовом ходе. Рентгенологически отмечалось нарушение целостности костной ткани и пристеночное утолщение слизистой оболочки в области дна верхнечелюстного синуса.

Данной группе пациентов в предоперационном периоде в течение 7 дней проводили антисептическую обработку верхнечелюстного синуса через оро-антральное соустье растворами 1% диоксида и раствором 0,01% хлоргексидина, антибактериальную терапию (аугментин 1000 мг 2 раза в день). На 8-е сутки отмечалось отсутствие жалоб. При проведении эндоскопического обследования воспалительных изменений слизистой оболочки верхнечелюстного синуса и полости носа не было выявлено. После этого пациентам проводилось хирургическое лечение.

Всем 17 больным выполнена пластика оро-антрального соустья и устранение костного дефекта по разработанной нами и описанной выше методике.

Послеоперационный период у всех пациентов протекал гладко. Проводились туалет линии швов в полости рта, а также аспирация содержимого верхнечелюстного синуса до полного прекращения экссудации и антисептическая обработка синуса 1% раствором

диоксида через дренажный катетер. Послеоперационные швы снимались на 7-8-е сутки, после чего пациенты выписывались в удовлетворительном состоянии. При контрольном осмотре через 1, 3 и 6 месяцев после операции пациенты жалоб не предъявляли, носовое дыхание свободное, отделяемого нет, носо-ротовая проба отрицательная, слизистая оболочка полости рта в послеоперационной области без воспалительных явлений. При эндоскопическом обследовании слизистая оболочка полости носа и верхнечелюстного синуса также без явлений воспаления.

Через 6 месяцев после операции всем пациентам выполнена контрольная КТ – в области дефекта альвеолярного отростка определялся объем костной ткани, достаточный для проведения дентальной имплантации. Всем пациентам проводилась дентальная имплантация в области отсутствующих зубов. Через 3 месяца – протезирование несъемными ортопедическими конструкциями.

Клинический пример

Пациентка Н., 1961 г.р., поступила в отделение ЧЛХ МОНИКИ с диагнозом: ХОВС; oro-антральное соустье в области 26 зуба.

Из анамнеза: 26 зуб был удален в поликлинике по м/ж, в связи с хроническим периодонтитом полгода назад. Спустя 5 дней после удаления пациентка стала предъявлять жалобы на попадание жидкости из полости рта в полость носа при приеме пищи. На контрольном осмотре у стоматолога диагностировано oro-антральное соустье в области удаленного 26 зуба. По м/ж пластики соустья не проводилось. Пациентка направлена на хирургическое лечение в отделение ЧЛХ МОНИКИ.

На момент поступления пациентка предъявляла жалобы на попадание жидкости из полости рта в полость носа при приеме пищи. Жалоб, характерных для заболеваний верхнечелюстной пазухи не предъявляла. При клиническом осмотре конфигурация лица не изменена, на слизистой оболочке альвеолярного отростка верхней челюсти слева определяется oro-антральное соустье. Слизистая оболочка альвеолярного отростка в данной области без признаков воспаления. Носо-ротовая проба положительная. При зондировании инструмент свободно проникает в полость верхнечелюстного синуса (рис. 1).

Рентгенологически определяется дефект костной ткани альвеолярного отростка верхней челюсти слева в области 26 зуба и дна верхнечелюстного синуса (рис. 2).

В предоперационном периоде проведено эндоскопическое обследование левого верхнечелюстного синуса, отмечено отсутствие воспалительных явлений со стороны слизистой оболочки синуса.

В целях подготовки к предстоящей операции дентальной имплантации пациентке проведено хирургическое лечение по разработанной нами методике. Под местной анестезией удален подвижный 27 зуб,



Рис. 1. Оро-антральное соустье в области удаленного 26 зуба.

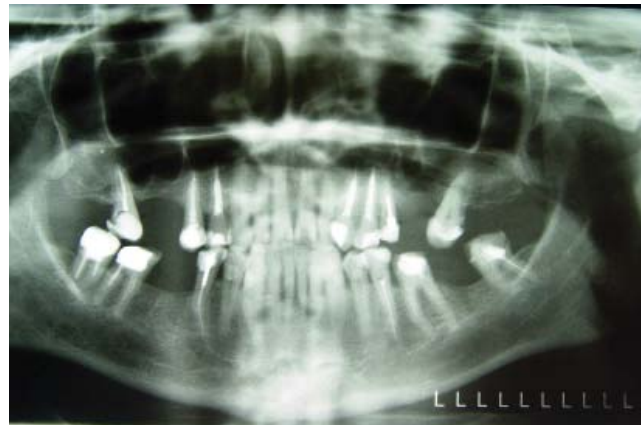


Рис. 2. Ортопантомограмма пациента с oro-антральным соустьем.



Рис. 3. Сформированный трапециевидный лоскут в области соустья.

произведен разрез слизистой оболочки по переходной складке верхней челюсти слева с выкраиванием трапециевидного лоскута вершиной к oro-антральному соустью (рис. 3). Скелетирована передняя стенка аль-

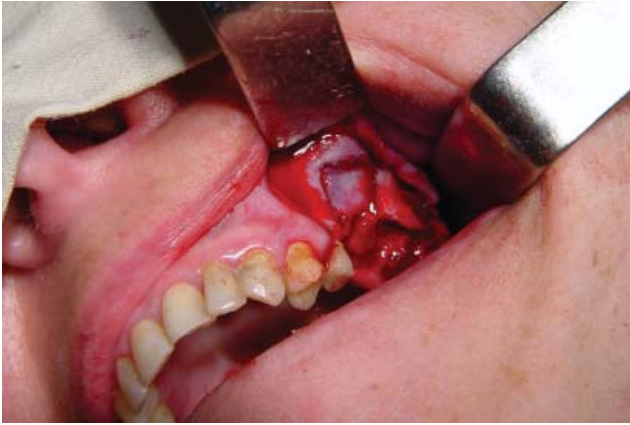


Рис. 4. Остеотомия вестибулярной костной пластинки альвеолярного отростка верхней челюсти.

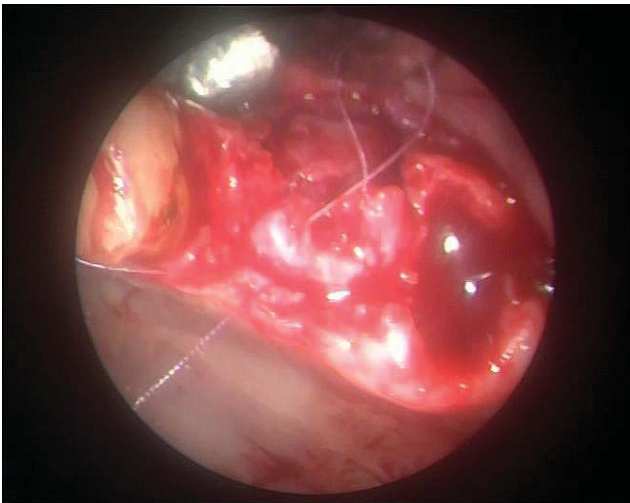


Рис. 5. Ушивание слизистой оболочки верхнечелюстного синуса.



Рис. 6. Дефект заполнен биокомпозиционным материалом.

веолярного отростка в области oro-антрального соустья с переходом на переднюю стенку синуса, произведена остеотомия вестибулярной костной пластинки альвеолярного отростка (рис. 4). Остеотомированный костный фрагмент смещен в полость верхнечелюстного синуса, мобилизована слизистая оболочки синуса в области соустья, края дефекта вывернутой слизистой



Рис. 7. Фиксация трапецивидного лоскута.

оболочки ушиты атравматическими нитями Викрил 5.0 (рис. 5). Образовавшаяся полость заполнена биокомпозиционным материалом «Bio-Oss» и укрыта мембраной «Bio-Gide» (рис. 6). Выполнен гемостаз. Синус дренирован полиамидной трубкой через нижний носовой ход. Слизисто-надкостничный лоскут мобилизован, уложен на место и фиксирован атравматическими нитями Викрил 4.0 (рис. 7).

В послеоперационном периоде проведен курс антибактериальной терапии – аугментин 1000 мг x 2 р/д. Также проводили аспирацию сукровичного содержимого из полости синуса по дренажной трубке и по ней же антисептическую обработку 1% раствором диоксидина, туалет полости рта. В послеоперационном периоде осложнений не наблюдали. Дренажная трубка удалена на 3-е сутки, после прекращения экссудации. Швы сняты на 7-е сутки. На день выписки наблюдали полное приживление лоскута и отсутствие воспалительных явлений со стороны верхнечелюстного синуса.

При контрольном осмотре через 1 и 3 месяца после операции пациентка жалоб не предъявляла, носо-ротовая проба отрицательная, слизистая оболочка полости рта в послеоперационной области без воспалительных явлений, данных за воспалительные заболевания верхнечелюстного синуса нет. При эндоскопическом обследовании слизистая оболочка полости носа и верхнечелюстного синуса также без явлений воспаления. На контрольной КТ через 6 месяцев определялся объем костной ткани, достаточный для проведения дентальной имплантации. По данным расчета размера дентального имплантата, произведена операция – дентальная имплантация в области 26 зуба.

Выводы

1. Разработанный и применяемый нами метод хирургического лечения ХОВС с oro-антральным соустьем позволяет восстановить целостность слизистой оболочки верхнечелюстного синуса.
2. Предложенный метод позволяет устранить дефект костной ткани альвеолярного отростка верхней челюсти в области oro-антрального соустья и полу-

чить достаточный объем кости для установки внутрикостных дентальных имплантатов.

3. В результате использования предлагаемого метода реабилитация больных ХОВС с оро-антральным соустьем представляется возможной не только с помощью съемных и мостовидных протезов, но и с помощью дентальных имплантатов и несъемных ортопедических конструкций.

Список литературы

1. Григорьянц Л.А., Рабухина Н.А., Бадалян В.А. Особенности диагностики одонтогенного гайморита. *Клин. стоматология* 1998; 3: 36-37.
2. Жусев А.И. Синуслифтинг: оценка возможности развития метода при применении остеопластических материалов. *Инфодент* 1998; 1: 2-3.
3. Коротких Н.Г., Лазутиков О.В., Ларина О.Е. Остеопластика перфорации в комплексном лечении больных с одонтогенными верхнечелюстными синуситами. *Стоматология* 2003; 4: 40-43.
4. Кулаков А.А. Хирургические аспекты реабилитации больных с дефектами зубных рядов при использовании различных систем зубных имплантатов: Автореф. дис. ... д-ра мед.наук. Москва 1997.
5. Лосев Ф.Ф. Эффективность направленной костной регенерации при синуслифтинге и несъемном протезировании. *Рос. стоматол. журн.* 2000; 1: 40.
6. Робустова Т.Г. Имплантация зубов (хирургические аспекты). М.: Медицина, 2003; 560.
7. Ушаков А.И., Иванов С.Ю., Гончаров И.Ю., Ушакова Т.М. Особенности пластики оро-антрального соустья. *Новое в стоматологии* 1997; 5: 32-34.
8. Anavi Y., Allon D.M., Avishai G., Calderon S. Complications of maxillary sinus augmentations in a selective series of patients. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 2008; 106: 1: 34-38.
9. Barone A., Santini S., Sbordone L., Crespi R., Covani U. A clinical study of the outcomes and complications associated with maxillary sinus augmentation. *Int J Oral Maxillofac Implants* 2006; 21: 1: 81-85.
10. Ritter F.N. The paranasal sinuses: anatomy and surgical technique. 2-d ed. St. Louis: Mosbe, 1978; 153.

Поступила 15.03.2011 г.

Информация об авторах

1. Сипкин Александр Михайлович – к.м.н., научный сотрудник отделения челюстно-лицевой хирургии Московского областного научно-исследовательского клинического института им. М.Ф.Владимирского; e-mail: aleksipkin@bk.ru
2. Никитин Александр Александрович – д.м.н., профессор, руководитель отделения челюстно-лицевой хирургии Московского областного научно-исследовательского клинического института им. М.Ф.Владимирского; e-mail: info@mfsurgery.ru
3. Кекух Екатерина Олеговна – аспирант кафедры челюстно-лицевой хирургии и хирургической стоматологии Московского областного научно-исследовательского клинического института им. М.Ф.Владимирского; e-mail: kash_kash@mail.ru