## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МОДИФИЦИРОВАННОЙ МЕТОДИКИ АНТРОТОМИИ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ПАЦИЕНТОВ С ОДОНТОГЕННЫМ ВЕРХНЕЧЕЛЮСТНЫМ СИНУИТОМ

## В.И. Гунько, Г.Г. Худайбергенов

Кафедра челюстно-лицевой хирургии и хирургической стоматологии Медицинский факультет Российский университет дружбы народов ул. Миклухо-Маклая, 8, Москва, Россия, 117198

Обследовано более 100 больных одонтогенным верхнечелюстным синуитом. Всем больным проведено хирургическое лечение с использованием метода костно-пластической антротомии верхнечелюстной пазухи. Все больные были взяты на диспансерное наблюдение. По данным проведенной послеоперационной компьютерной томографии придаточных пазух носа в двух проекциях, а также ортопантомографии, рентгенографии лицевого черепа в прямой и боковой проекциях, эндоскопического исследования, пневматизация оперированных верхнечелюстных пазух не была нарушена, костная передняя стенка была сохранена на всем протяжении, отсутствовало пролабирование мягких тканей подглазничной области, что в целом говорит об эффективности и малотравматичности проведенного хирургического лечения.

Предлагаемый способ хирургического лечения способствует в наибольшей степени сохранению анатомических структур челюстно-лицевой области, обладая наименьшим травматизмом по сравнению с другими способами. Эта методика проста, эффективна и не требует применения дорогостоящего оборудования.

Среди всех воспалительных заболеваний челюстно-лицевой области верхнечелюстной синуит (ВЧС) является сегодня одним из самых распространенных [9] и представляет собой серьезную общемедицинскую и экономическую проблему, так как основную часть болеющих составляют люди молодого и среднего возраста, т.е. трудоспособное население [12]. Сложное анатомо-физиологическое строение этой области и близость жизненно важных органов обусловливают особенности течения воспалительного процесса и возможность возникновения тяжелых осложнений [3]. Особое место в структуре синуитов занимает его одонтогенная форма, на долю которой приходится от 13 до 40% [9, 17], являющаяся, в основном, следствием длительного существования хронического очага периапикальной инфекции в области малых и больших коренных зубов верхней челюсти [1] или ошибок стоматологов в процессе лечения и удаления этих зубов [9], что представляет собой актуальную стоматологическую проблему. Несмотря на появление новых лекарственных препаратов, лечебной и диагностической аппаратуры, частота одонтогенных ВЧС среди других воспалительных заболеваний челюстно-лицевой области увеличилась от 4—4,2% в 70-х годах до 7,6% в 90-х и продолжает расти [1].

Одной из частых причин одонтогенных ВЧС является перфорация пазухи различная по этиологии, локализации, размерам и течению, что отражается на диагностике и методике лечения. Среди всех больных, обращающихся за специализированной помощью по поводу хронических одонтогенных верхнечелюстных

синуситов, основную часть (41—89,7%) составляют лица, у которых воспалительный процесс возник или обострился после формирования стойкого ороантрального сообщения, образовавшегося во время экстракции зубов верхней челюсти по поводу осложненного кариеса [4]. Наиболее многочисленная группа перфораций пазух возникает при удалении боковых зубов верхней челюсти, особенно первого и второго верхних моляров [3, 4, 6].

Вопросами хирургического лечения больных хроническим ВЧС риногенного и одонтогенного происхождения занимались многие ученые. Однако до сих пор эта проблема не может считаться решенной как оториноларингологами, так и стоматологами, так как во многих случаях оперативное вмешательство не дает желаемого эффекта и способствует возникновению послеоперационных осложнений: частичной или полной облитерации пазухи рубцовой тканью, западению и ущемлению мягких тканей и нервных стволов в костном дефекте, заращению соустья с полостью носа, неприятным ощущениям в области оперированной пазухи; нарушению чувствительности зубов, кожи верхней губы, крыла носа, слизистой оболочки альвеолярного отростка [8, 11, 21, 23].

В.И. Воячек еще в 1957 г. призывал к экономной трепанации передней стенки пазухи, к оптимальному выбору масштабов удаления кости, так как это в значительной степени сказывается на исходе операции. На дефект кости в передней стенке верхнечелюстной пазухи, как на одну из причин неудовлетворительного исхода оперативного лечения, указывают также В.О. Рудаков (1933), П.Е. Финченко (1971), Westernhagen (1983).

По данным А.Г. Шаргородского (1985), Семаан-Аби-Халиль Жоржа (1992), существует связь между техникой проведения синусотомии и возможностью вышеуказанных осложнений. С целью уменьшения их в настоящее время разработано много различных способов пластического закрытия дефекта передней стенки пазухи с использованием ауто- или аллотрансплантатов. Данные литературы свидетельствуют о том, что после пластики передней стенки верхнечелюстной пазухи отдаленные результаты лечения более благоприятные, чем после выполнения классической операции по Колдуэллу-Люку [7, 14, 15]. В качестве материала для замещения дефекта, образующегося после хирургического вмешательства, использовались: хрящ перегородки носа, лиофилизированный костный аллотрансплантат или аллотрансплантат, взятый из твердой мозговой оболочки, деминерализованный костный, аллобрефотрансплантат, имплантаты, т.е. материалы небиологической природы.

На наш взгляд применение ортотопического аутотрансплантата является более рациональным, что нашло подтверждение в работах таких ученых как: Abello (1958), который один из первых предложил с помощью фрезы выпиливать трехстворчатый костно-периостальный лоскут и отворачивать его в сторону, а в конце операции укладывать на место; Ogino (1965), который размеры пазухи очерчивал с рентгеновского снимка и выкраивал костный лоскут, который возвращал на место, покрывая надкостницей; К.Э. Арутюнян и соавтр. (2005); Г.Н. Марченко (1966, 1969); П.Е. Финченко (1971); Lindorf (1984) и др.

В НУЗ ЦКБ №2 им. Семашко ОАО «РЖД» на кафедре челюстно-лицевой хирургии и хирургической стоматологии Российского университета дружбы народов успешно проводится хирургическое лечение хронических одонтогенных верхнечелюстных синуитов по собственной разработанной схеме: производили разрез слизистой оболочки ниже верхнего свода преддверия рта на 0,5 см, отслаивали слизисто-надкостничный лоскут на всем протяжении разреза кверху на 1 см. Затем в проекции лобного отростка и скуло-альвеолярного гребня верхней челюсти формировали поднадкостничные тоннели по направлению к нижнеглазничному краю, не доходя до него на 0,5 см. Бором пропиливали переднюю стенку верхнечелюстного синуса с формированием полуовального костно-надкостнично-слизистого лоскута, основанием, обращенным к нижнеглазничному краю. Под его основание вводили лопатку Буяльского и, смещая сформированный лоскут кверху, надламывали его, сохраняя надкостнично-мягкотканную питающую ножку (рис. 1, 2, 3).



**Рис. 1.** Костно-слизисто-надкостничный лоскут надломлен у основания и отведен кверху



**Рис. 2.** Удаление патологических тканей из пазухи

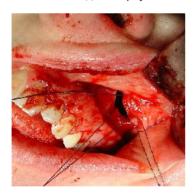




Рис. 3, 4. Этапы фиксации костно-слизисто-надкостничного лоскута

Производили манипуляции по ликвидации патологического процесса в пазухе (рис. 4) с щадящим отношением к неизмененной слизистой оболочки синуса, формировали соустье с нижним носовым ходом, пазуху рыхло выполняли йодоформным тампоном, костно-надкостнично-слизистый лоскут укладывали на место и фиксировали швами из викрила, в трех точках, обеспечивая стабильную его фиксацию в заданном положении (рис. 5, 6). В случае удовлетворительной обту-

рации корневого канала причинного зуба и положительного прогноза для него в эстетическом и функциональном отношении производили резекцию верхушки корня зуба и оставляли его в зубном ряду. В противном случае проводили удаление причинного зуба.



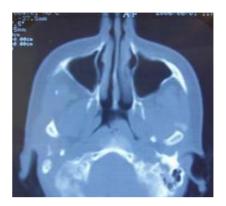


Рис. 5, 6. Компьютерные томограммы пациентки Х. до и через 6 мес. после операции.

Применение метода костно-пластической синусотомии при лечении одонтогенных ВЧС возможно с одномоментной пластикой соустья пазухи с полостью рта. Может быть использован как лоскут из преддверия полости рта, так и с твердого неба (рис. 7, 8, 9).



**Рис. 7.** Выкраивание трапециевидного слизисто-надкостничного лоскута из преддверия рта



**Рис. 8.** Костно-слизисто-надкостничный лоскут фиксирован



**Рис. 9.** Завершающий этап операции (пластика соустья пазухи с полостью рта)

По данному способу прооперированно свыше 100 пациентов. Все больные были взяты на диспансерное наблюдение. В послеоперационном периоде оценивали нарушение чувствительности кожи губы, крыла носа, слизистой оболочки альвеолярного отростка и зубов верхней челюсти на стороне операции, западение и рубцовую деформацию мягких тканей щечной области, рецидивы патологического процесса. С целью оценки расположения костного аутотрансплантата, а также протекания репаративных процессов проводили эндоскопическое исследование в оперированной верхнечелюстной пазухе, рентгенологическое исследование (ортопантомографию и рентгенографию придаточных пазух носа в полуаксиальной проекции и компьютерную томографию придаточных пазух носа в двух проекциях) (см. рис. 5, 6). В контрольную группу вошли 40 больных, перенесших радикальную операцию на верхнечелюстной пазухе по Колдуэллу—Люку. В отдаленном послеоперационном периоде у больных первой группы практически отсутствовали субъективные жалобы, чувствительность кожи губы, крыла носа, слизистой оболочки альвеолярного отростка и зубов верхней челюсти на стороне операции через 6 месяцев была восстановлена полностью, западение и рубцовая деформация мягких тканей подглазничной области не отмечались. По данным проведенной компьютерной томографии придаточных пазух носа в двух проекциях пневматизация оперированных верхнечелюстных пазух не была нарушена, костная передняя стенка была сохранена на всем протяжении, отсутствовало пролабирование мягких тканей подглазничной области, что в целом говорит об эффективности и малотравматичности проведенного хирургического лечения.

У пациентов контрольной группы в 37,5 % в отдаленном послеоперационном периоде отмечались жалобы на чувство заложенности носа, парестезии в подглазничной области, гнойные выделения из полости носа на стороне оперированной пазухи. В 3 случаях потребовалась реоперация на пазухе.

Таким образом, на основании проведенных нами клинических исследований установлено, что при выборе метода оперативного лечения хронических одонтогенных верхнечелюстных синуитов следует отдавать предпочтение щадящей методике костно-пластической синусотомии. Предлагаемый способ хирургического лечения способствует в наибольшей степени сохранению анатомических структур челюстно-лицевой области, обладая наименьшим травматизмом по сравнению с другими способами. Эта методика проста, эффективна и не требует применения дорогостоящего оборудования.

## **ЛИТЕРАТУРА**

- [1] Азимов М.И., Ермакова Ф.Б. Роль очаговой одонтогенной инфекции в патогенезе гайморита // Стоматология. 1978. № 1. С. 11—13.
- [2] *Арутюнян К.*Э. Лечение больных с осложнениями, связанными с выведением пломбировочного материала в верхнечелюстной синус: дис. ... канд. мед. наук. М., 2005. С. 38—39.

- [3] *Бернадский Ю.И., Заславский Н.И.* Одонтогенные гаймориты. М.: Медицина, 1968. 136 с.
- [4] *Богатов А.И.* Методы диагностики и лечения больных с острыми перфорациями и инородными телами верхнечелюстных пазух // Стоматология. 1991. № 5. С. 49—51.
- [5] *Воячек В.И.* Методика щадящих оторинолярингологических воздействий. Л.: Мед-гиз, 1957. С. 24—48; 65—77.
- [6] *Губайдуллина Е.А.* К методике оперативного вскрытия свищей гайморовой пазухи // Стоматология. 1959. № 1. С. 49—55.
- [7] Круть С.М. Остеопластические операции на верхнечелюстных пазухах с использованием костных аллотрансплантатов: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. К., 1982. 24 с.
- [8] *Кручинский Г.В., Филиппенко В.И.* Пластика передней стенки верхнечелюстной пазухи после гайморотомии аутотрансплантатом // Журн. ушн. нос. и горл. бол. 1993. № 5. С. 47—49.
- [10] *Марченко Г.Н.* Отдаленные результаты хирургического лечения хронических одонтогенных гайморитов // Межвед. сб. К.: Б. и., 1969. Вып. 6. С. 85—88.
- [11] Николаев Р.М. Об использовании титановых сеток с биоситаллом для закрытия костных дефектов передних стенок верхнечелюстных и лобных пазух // Рос. ринол. 1998. № 2. C. 73.
- [12] Рождественская Е.Д. Профилактика и лечение одонтогенных верхнечелюстных синуситов: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. Санкт-Петербург, 1998.
- [13] *Рудаков В.О.* Новый принцип оперативного подхода к гайморовой полости // Вест. оторинолярингологии. 1933. N 3. C. 186—189.
- [14] Семаан-Аби-Халиль-Жорж. Оценка результатов оперативного лечения больных с хроническим одонтогенным гайморитом. Профилактика осложнений и новые способы лечения: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. СПб., 1992. 19 с.
- [15] *Скоробогатый В.В., Скоробогатый В.А.* К методике экстраназальной хирургии кист верхнечелюстных пазух // Рос. ринол. 1998. № 2. С. 43.
- [16]  $\Phi$ инченко П.Е. Остеопластический метод операции на верхнечелюстной пазухе // Воен.-мед. журн. 1971. № 11. С. 32—35.
- [17] *Шаргородский А.Г.* Одонтогенные гаймориты // Воспалительные заболевания челюстно-лицевой области и шеи. М., 1985. С. 268—283.
- [18] *Abello P.* Contribution a la chirurgie fonctionella du sinus maxillare // Rev. Laryngol. 1958. Vol. 79. № 9. P. 747—450.
- [19] Chanavaz M. Sinus graft surgery, classification and statistics (1979—1991). 17th congress of International Association for Maxillo-facial Sergery: Abstracts. St.Petersburg, 1992. P. 23.
- [20] *Lindorf H.H.* Osteotogenen erkrankten Kieferhohle. Wien, «Bone Lid»-method // J. Max.-fac. Surg. 1984. Vol. 12. P. 271—276.
- [21] Low W.K. Complications of the Caldwell-Luc operation and how to avoid them // Aust. N. Z. J. Surg. 1995. Vol. 65. № 8. P. 582—584.
- [22] *Ogino* (1965). Цит. по Н.А. Преображенскому и соавт. VIII Международный конгресс отоларингологов // Вестн. оториноларингологии. 1966. № 5. С. 3—18.
- [23] *Reynolds W.S., Brandow E.C.* Advances in Microsurgery of the maxillary antrum // Acta Otolaryng. Stockh. 1975. Vol. 80. № 4. P. 161—166.
- [24] Westernhagen B. Die operative Kieferhohlensanierungein Rou-Fortbild. 1980. Vol. 74 Jahragang. № 18. S. 158—160.

## USE OF THE MODIFIED TECHNIQUE OF AN ANTROTOMY AT TREATMENT OF PATIENTS WITH DONTOGENOUS MAXILLARY SINUITIS

V.I. Gunko, G.G. Khudaibergenov

Faculty of maxillofacial surgery and surgical stomatology Medical faculty Peoples' Friendship University of Russia Mikluho-Maklaia str., 8, Moscow, Russia, 117198

More than 100 sick dontogenous maxillary sinuitis were studied. To all patients surgical treatment with use of a method of a osteo-plastic antrotomy of a genyantrum is lead. All patients have been taken on a dispensary observation. According to the lead postoperative computer tomography of additional sinuses of a nose in two projections, and also ortopantomography, rentgenographies of a facial skull in direct and lateral projections, endoscopic research, the pneumatization of the operated genyantrums has not been disturbed, the osteal forward wall has been kept on all extent, was absent retraction soft tissues of infraorbital area, that as a whole speaks about efficiency and not so traumaticaly the lead surgical treatment.

The offered way of surgical treatment promotes to the greatest degree to conservation of anatomic structures of maxillofacial area, possessing the least traumatism in comparison with other ways. This technique is simple, effective and does not demand application of the expensive equipment.