

# Патология носа и околоносовых пазух у пациентов, нуждающихся в операции синус-лифтинга и дентальной имплантации

Р.О. Даминов<sup>2</sup>, А.А. Кулаков<sup>2</sup>, Т.П. Шелудченко<sup>1</sup>, В.С. Козлов<sup>1</sup>

<sup>1</sup> ФГУ «ЦКБ с поликлиникой» УД Президента РФ

<sup>2</sup> ФГУ «ЦНИИС и ЧЛХ Росздрава»

## Резюме

У 173 пациентов с показаниями к проведению синус-лифтинга и дентальной имплантации патология околоносовых пазух перед операцией выявлена в 58% случаев. Функциональная эндоскопическая хирургия околоносовых пазух позволяет проводить успешное лечение данной категории пациентов без повреждения переднебоковой стенки верхнечелюстной пазухи, что важно для проведения синус-лифтинга. Анализ результатов лечения 26 пациентов методом эндоскопической хирургии околоносовых пазух показал, что эпителизация краев расширенного естественного соустья пазухи происходит через 1 мес, стихание реактивных изменений слизистой оболочки носа после операции в 96% случаев отмечено через 1.5–2 месяца после эндоназальной эндоскопической санации околоносовых пазух. Синус-лифтинг и дентальную имплантацию возможно проводить по истечению этого срока.

**Ключевые слова:** патология носа, синусит, эндоскопическая хирургия, синус лифтинг, дентальная имплантология.

## Nasal and sinusitis pathology in patients requiring sinus lift procedure and dental implant placement

R.O. Daminov<sup>2</sup>, A.A. Kulakov<sup>2</sup>, T.P. Sheludtchenko<sup>1</sup>, V.S. Kozlov<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Central Clinical Hospital with out-patient department, Department of Affairs Management of President of Russian Federation, Moscow

<sup>2</sup>Central Scientific Research Institute of Dentistry and Maxillo-Facial Surgery, Moscow

## Summary

In the group of 173 patients requiring dental implant placement, and sinus lift procedure, sinus pathology was diagnosed in 58 % of cases. Functional endoscopic sinus surgery is a minimally invasive technique used to restore sinus ventilation and normal function without damage of genyantrum nasal anterior wall, which is important for future sinus lift procedure. The analysis of the results of treatment of 26 patients by functional endoscopic sinus surgery method demonstrated that the edge cuticularization of expanded sinus natural anastomosis was obtained in the period of 1 month, and the mucosal thickening decreased in 1.5–2 months after surgery in 96% of cases. Authors recommend to plan the sinus lift and dental implant placement after abovementioned period.

**Key words:** nasal pathology, sinusitis, endoscopic surgery, sinus lift, dental implantology.

## Координаты для связи с автором:

Шелудченко Т.П., тел.: 8 (495) 414-08-23.

Протезирование с использованием дентальных имплантатов в настоящее время является золотым стандартом в функциональной и косметической реабилитации пациентов с различными дефектами зубных рядов [6]. Наличие достаточного объема костной ткани является одним из условий успешного функционирования зубного протеза, фиксированного на имплантатах. Однако из-за атрофии костной ткани челюстей не всегда возможно проведение стандартной операции внутрикостной имплантации. В этих случаях проводят операции, направленные на увеличение объема кости. Самой распространенной является операция поднятия дна верхнечелюстной пазухи [1, 2, 9].

Несмотря на широкое и успешное проведение дентальной имплантации с поднятием дна верхнечелюстной пазухи, процент осложнений, связанный с травматизацией и инфицированием пазухи, а так же неполной диагностикой, по данным различных источников, составляет 3–20%. Это перфорация слизистой оболочки пазухи, ранние и поздние носовые кровотечения, кисты, острый и хронический синусит, миграция остеопластического материала или имплантата в полость пазухи, оро-антральный свищ [5, 4, 7, 8].

В то же время распространенность патологии околоносовых пазух достаточно велика, так по данным Г.З. Пискунова риносинуситом в России страдают около 15% населения [3]. По данным иностранных источников 14–20% населения планеты [11].

Известно, что острый инфекционный и хронический синусит, новообразования пазух, полипозный риносинусит, состояние после лучевой терапии в области верхней челюсти являются противопоказаниями к синус-лифтингу и дентальной имплантации [10].

Но, несмотря на это, исследование полости носа и околоносовых пазух проводится лишь в единичных случаях. А иногда патология в пазухе просто игнорируется, что приводит к печальным последствиям, развитию синусита, удалению имплантатов и отказу пациента от дальнейшего лечения. Поэтому хирургу имплантологу необходимо тесно сотрудничать с врачом отоларингологом, задачи, которого состоят в следующем:

1. Первичная диагностика и выявление пациентов с патологией околоносовых пазух;
2. Консервативное или хирургическое лечение данных пациентов, перед дентальной имплантацией;
3. При необходимости лечение синусита, возникшего после синус-лифтинга.

Цель исследования: Изучить патологию носа и околоносовых пазух у пациентов перед синус-лифтингом и дентальной имплантацией.

## Материалы и методы

С декабря 2007 по февраль 2010 гг. в ЦНИИ Стоматологии и челюстно-лицевой хирургии под наблюдением находилось 173 пациента с различными дефектами зубных

рядов, которым проведен синус-лифтинг и дентальная имплантация. 27 пациентам проведен двусторонний синус-лифтинг. Среди них мужчин – 63, женщин – 104, возраст составил от 21 до 77 лет, Первоначально все пациенты обследовались хирургом-имплантологом, проводилась КТ верхней челюсти. В отличие, от стандартного КТ исследования, которое не позволяет оценить состояние естественного соустья верхнечелюстной пазухи, проводилось КТ с включением остиомеатального комплекса.

Отоларинголог проводил клинический осмотр ЛОР-органов и эндоскопическое исследование полости носа, оценивал КТ верхней челюсти, при необходимости проводилось исследование всех околоносовых пазух. У 112 пациентов выявлена следующая патология околоносовых пазух.

- Острый ринит – 2
- Острый гнойный верхнечелюстной синусит, который возник после удаления зуба – 2
- Хронический вазомоторный ринит – 25
- Хронический одонтогенный пристено-гиперпластический синусит, который развился на фоне хронического пери- либо парадонтита – 57.

Этим пациентам проведено медикаментозное лечение, направленное на уменьшение отека в полости носа и элиминацию очага инфекции (удаление причинного зуба, лечение у парадонтолога, пункции верхнечелюстных пазух и т.д.).

26 пациентам потребовалась хирургическая санация околоносовых пазух. Среди них 15 мужчин и 11 женщин. Возраст пациентов составил от 35 до 69 лет.

Эти пациенты были распределены на 2 группы:

1 группа – больные с хроническим одонтогенным верхнечелюстным синуситом. В данной группе выделили:

а) больные хроническим гайморитом, обусловленным инородным телом (пломбировочный материал) – 4 больных

б) больные хроническим гайморитом, возникшим на фоне хронического периапикального очага инфекции-2 больных.

2 группа – больные с патологией околоносовых пазух и внутриносовых структур неодонтогенной природы (кистозный, катаральный синусит, искривление носовой перегородки, гипертрофия носовых раковин, полипозный риносинусит) – 20 пациентов.

Оперативное вмешательство проводили в условиях стационара под общим обезболиванием, с помощью эндоскопической видеостойки «Азимут», эндоскопов 0°, 30° и 70° и микродебридера фирмы «Элепс».

Пациентам 1 группы проводили эндоскопическое расширение естественного соустья верхнечелюстной пазухи в среднем носовом ходе и удаление очага инфекции (пломбировочный материал, грибковые массы, зуб с явлениями верхушечного периодонтита). Пациентам 2 группы проводилась эндоскопическая операция на верхнечелюстной пазухе вместе с коррекцией внутриносовых структур (септопластика, эндоскопическая конхотомия). Больным с полипозным синуситом или хроническим гайморозтмоидитом проводилось дополнительно эндоскопическая этмоидотомия. В послеоперационном периоде всем больным проводилась антибактериальная, противовоспалительная терапия, туалет полости носа, местное лечение. После выписки из стационара пациенты самостоятельно продолжали про-

водить носовой душ в течение 3–4 недель, при полипозном риносинусите в схему местного лечения добавляли топическую кортикостероидную терапию (мометазона фураат по схеме).

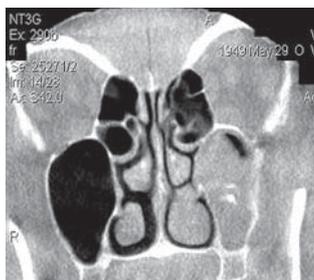
### Результаты

В послеоперационном периоде в изучаемой группе пациенты были обследованы через 1,5–2 месяца. Диагностический алгоритм включал в себя эндоскопию верхнечелюстной пазухи через средний носовой ход оптикой 30°, КТ околоносовых пазух в аксиальной и коронарной проекциях. При эндоскопическом осмотре полости носа и верхнечелюстной пазухи установлено, что реактивных явлений в полости носа нет, расширенное в результате операции соустье верхнечелюстной пазухи в среднем носовом ходе стойко функционирует, края его эпителизованы, слизистая оболочка розовая, не отечная у 16 больных. У 9 больных отмечен умеренный отек слизистой оболочки верхнечелюстной пазухи. Данные КТ ОНП подтвердили эндоскопическую картину.

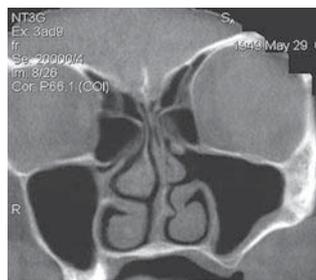
Всем пациентам после эндоскопической санации околоносовых пазух успешно проведена операция по подъему дна верхнечелюстной пазухи и дентальная имплантация. Контрольный эндоскопический осмотр полости носа и верхнечелюстных пазух, выполненный через 3–5 мес. после дентальной имплантации показал полное отсутствие реактивных явлений со стороны слизистой оболочки полости носа. У одного пациента после синус-лифтинга отмечено снижение пневматизации верхнечелюстной пазухи, слизисто-гнойные выделения из расширенного естественного соустья, которые были купированы 2 промываниями верхнечелюстной пазухи в течение 3 дней без применения системной антибактериальной терапии.

### Клинический пример

Пациентка В. 59 лет, а/к № 2900. Обратилась в ЦНИ-ИС и ЧЛХ с жалобами на отсутствие зубов в дистальном отделе верхней челюсти слева, затруднение пережевывания пищи. При обследовании отмечены жалобы на затруднение носового дыхания слева, скудные гнойные выделения из носа слева. В анамнезе лечение зубов 24, 25, 26, 27, которые затем были удалены. Объективно: слизистая оболочка полости носа умеренно гиперемирована слева, носовые раковины отечные слева, носовая перегородка не искривлена. Эндоскопическое исследование полости носа выявило гипертрофию крючковидного отростка, гнойное отделяемое в среднем носовом ходе. Носоглотка свободна. На КТ ОНП снижена пневматизация передних ячеек решетчатой кости и левой верхнечелюстной пазухи с наличием включения высокой плотности. Остальные пазухи воздушны (рис. 1а). Установлен диагноз: хронический одонтогенный левосторонний верхнечелюстной синусит, этмоидит. Инородное тело пазухи (пломбировочный материал). После клико-лабораторного обследования и отсутствии противопоказаний в условиях операционной стационара 02.12.08 под эндотрахеальным комбинированным обезболиванием произведена операция: эндоскопическая синусотомия, естественное соустье левой верхнечелюстной пазухи расширено до 1.0 см в среднем носовом ходе, вскрыты передние ячейки решетчатой кости, детрит и инородное тело удалены. Послеоперационный период протекал гладко, проводились туалет полости носа, промывание верхнечелюстной пазухи через расширенное естествен-



а)



б)

**Рис.1. КТ ОНП пациентка В. 59 лет до (а) и после (б) эндоназального хирургического лечения.**



**Рис.2. Эндоскопическая картина среднего носового хода, расширенное естественное соустье верхнечелюстной пазухи.**



а)



б)

**Рис.3. Ортопантограмма пациентки В. 59 лет после дентальной имплантации на верхней челюсти (а), фотография полости рта и челюсти после протезирования (б).**

ное соустье. Пациентка в удовлетворительном состоянии выписана на 3 сутки после операции. При обследовании через 1.5 месяца пациентка жалоб не предъявляла, носовое дыхание свободное, слизистая оболочка полости носа розовая, отделяемого нет. На КТ ОНП пневматизация пазух восстановлена (рис. 1б).

Пациентке 10.03.09 проведена операция поднятия дна верхнечелюстной пазухи слева с использованием материала Bio-oss 1.5г и одномоментная внутрикостная имплантация, установлены 4 имплантата в область отсутствующих зубов 24, 25, 26, 27. Послеоперационный период гладкий, заживление первичным натяжением. Контрольный эндоскопический осмотр после операции синус-лифтинга и внутрикостной имплантации показал отсутствие реактивных явлений со стороны слизистой оболочки верхнечелюстной пазухи и ее функционирующее естественное соустье (рис.2).

Через 6 месяцев пациентке проведено протезирование. По данным ортопантомограммы пневматизация верхнечелюстных пазух сохранена (рис. 3а). Пациентка довольна функциональным и эстетическим результатом (рис. 3б).

### Выводы

Патология околоносовых пазух у пациентов перед синус-лифтингом и дентальной имплантацией встречается в 58% случаев.

Консультация отоларинголога, тщательный сбор анамнеза, клинический осмотр эндоскопическое исследование и компьютерная томография верхней челюсти с включением остиомеатального комплекса — необходимый комплекс обследования пациентов перед синус-лифтингом и дентальной имплантацией. Он позволяет выявить патологию носа и околоносовых пазух.

Своевременно проведенное лечение данной категории пациентов практически полностью исключило возможность развития синусита после синус-лифтинга.

Функциональная эндоскопическая хирургия околоносовых пазух позволяет проводить патогенетическое лечение категории пациентов с хирургической патологией околоносовых пазух. При этом не повреждается переднебоковая стенка верхнечелюстной пазухи, что важно для проведения синус-лифтинга.

Эпителизация краев расширенного естественного соустья пазухи происходит через 1 мес. Стихание реактивных изменений слизистой оболочки носа после операции отмечено через 1.5–2 месяца после эндоназальной эндоскопической санации околоносовых пазух. Синус-лифтинг и дентальную имплантацию возможно проводить по истечению этого срока.

### Литература

1. Адонина О.В. Клинико-рентгенологическая оценка результатов операции внутрикостной имплантации с поднятием дна верхнечелюстных пазух.: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. — М., 2004. — 18 с.
2. Параскевич В.Л. Дентальная имплантология: основы теории и практики. — М.: Юнипресс, 2002. — 368 с.
3. Пискунов Г.З. Причины роста и распространенности заболеваний носа и околоносовых пазух. // Российская Ринология — 2009. — №2. — С.7–9.
4. Anavi Y, Allon DM, 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. — Vol.106, №1. — P.34–38.
5. 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. — Vol.21, №1. — P.81–85.
6. Doud Galli SK, Lebowitz RA, Giacchi RJ, Glickman R, Jacobs JB. Chronic sinusitis complicating sinus lift surgery. // Am. J. Rhinol. — 2001. — Vol.15, №3. — P.181–186.
7. Kaptein M.L., De Putter C., De Lange G.L., Blijdorp P.A. Survival of cylindrical implants in composite grafted maxillary sinuses. // J Oral Maxillofac. Surg. — 1998. — Vol.56. — P.1376–1380.
8. Katranji A., Fotek P. Sinus augmentation complication: etiology and treatment. // Implant Dentistry — 2008. — Vol 17, №3. — P. 339–346.
9. McAllister BS, Haghghat K. Bone augmentation techniques. // J. Periodontol. — 2007. — Vol.78. — P.377–396.
10. Pignataro L., Mantovani M., Torretta S., Felisati G., Sambataro G. ENT assessment in the integrated management of candidate for (maxillary) sinus lift. // Acta otorhinolaryngologica italica. — 2008. — Vol.28. — P.110–119.
11. Van Cauwenberge P., B. Watelet J. Epidemiology of chronic rhinosinusitis. // Thorax. — 2000. — Vol. 55, №3. — P.20–21.