

М.А. ЗАВАЛИЙ

ЗНАЧЕНИЕ ОБСЛЕДОВАНИЯ ВНУТРИНОСОВЫХ СТРУКТУР И ПРОВЕДЕНИЕ ПРЕДОПЕРАЦИОННОЙ ПОДГОТОВКИ ПРИ ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ ГНОЙНЫМ РИНОСИНУСИТОМ

*ГУ «Крымский государственный медицинский университет
им. С.И. Георгиевского», г. Симферополь*

Существуют общие и местные условия возникновения воспалительных процессов в околоносовых пазухах. К общим факторам относятся: состояние индивидуальной реактивности и конституциональные особенности, состояние иммунной системы организма и вредные воздействия внешней среды. Среди местных условий большое значение имеют нарушение функции соустья околоносовых пазух и изменения в слизистой оболочке, способствующие угнетению работы мерцательного эпителия [2, 4]. При нарушении дренажной функции выводных отверстий пазух и снижении сопротивляемости организма различного генеза происходит присоединение бактериальной флоры, вследствие чего воспаление приобретает гнойный характер, что диктует необходимость проведения активного лечения [5].

У больных риносинуситами часто наблюдаются нарушение архитектоники в полости носа в виде искривления перегородки носа, гиперплазии нижних носовых раковин ограниченно или на всем протяжении, атрофии или гиперплазии крючковидного отростка, буллезное изменение средней носовой раковины, атипичная форма решетчатого пузыря, наличие дополнительных соустьев, низкий свод носоглотки за счет особенностей её анатомического строения или наличия аденоидной ткани, недоразвитие сфеноэтмоидального кармана и др.

Аномалии в полости носа, по мнению Г.З. Пискунова, С.З. Пискунова [7], способствуют нарушению аэродинамики в полости

носа. Направляя основную массу выдыхаемого воздушного потока в сторону соустьев околоносовых пазух, создается в них избыточные компрессия и воздухообмен, что является одним из повреждающих факторов и создает неадекватный функциональным возможностям слизистой оболочки пазух поступающий в них воздушный поток. Известно, что струи вдыхаемого воздуха изменяют свое направление и ударяют в один из участков латеральной стенки полости носа, вызывая микротравмы эпителиального покрова, нарушая его целостность и барьерную функцию, что способствует проникновению в собственный слой слизистой оболочки микроорганизмов, аллергенов и других повреждающих субстанций [3, 6, 7]. При этом характер повреждения околоносовых пазух определяется состоянием их соустьев: при их блокаде развивается острая экссудативная форма заболевания; при зияющих соустьях формируется хроническое продуктивное ограниченное воспаление слизистой оболочки, проявляющееся формированием ложных кист и полипов.

Ведущим методом в комплексе лечения является проведение корригирующих эндоназальных хирургических вмешательств. Они должны быть направлены на устранение препятствий на пути воздушного потока, идущего по общему носовому ходу в сторону хоаны. При наличии нескольких аномалий в полости носа необходим сочетанный подход при выполнении операций, устранение только грубых анатомических изменений в полости носа в таких случаях недостаточно [1, 8, 9]. Результат

хирургического лечения зависит и от исходного состояния слизистой оболочки полости носа и околоносовых пазух. Следует отметить, что обострение хронического гнойного риносинусита сопровождается, наряду с деструктивными изменениями в эпителии, выраженной круглоклеточной инфильтрацией, отеком ядер эпителиоцитов с признаками дисхромии. Межклеточные пространства расширены, что облегчает выход нейтрофильных полиморфноядерных лейкоцитов. Базальная мембрана разрыхлена, утолщена. Отмечаются выраженные нарушения в микроциркуляторном кровеносном русле собственной пластины слизистой оболочки. Проведение даже функционального эндоскопического хирургического вмешательства при таких изменениях, создает дополнительное стрессовое воздействие на слизистую оболочку. Поэтому, целесообразно в предоперационном

периоде проводить мероприятия для купирования обострения воспалительного процесса и создания благоприятных условий для репаративных процессов в послеоперационном периоде.

Нами было пролечено 148 больных хроническим гнойным риносинуситом. Всем пациентам проводилось спиральная компьютерная томография околоносовых пазух и эндоскопическое обследование. Были выявлены нарушения архитектоники преимущественно в области остиомеатального комплекса. Вид нарушения и степень выраженности были разными, учитывали даже минимальные изменения. Результаты анализа эндоскопического осмотра пациентов представлены в таблице 1. В данное исследование больные с одонтогенными риносинуситами, а также с грубой посттравматической деформацией наружного носа и полости носа не включались.

Таблица 1

Виды изменений, обнаруженных при эндоскопическом осмотре остиомеатального комплекса

Вид нарушения внутриносовых структур	Количество больных (n=148)
Гипертрофия крючковидного отростка	18 (12,15%)
Гипотрофия крючковидного отростка	8 (5,4%)
Гипертрофия решетчатого пузыря	11 (7,4%)
Буллезно измененная средняя носовая раковина	14 (9,5%)
Полипозноизмененная средняя носовая раковина	26 (17,6%)
Блок соустья верхнечелюстной пазухи	26 (17,6%)
Сужение просвета соустья верхнечелюстной пазухи	27 (18,2%)
Шип перегородки носа в проекции среднего носового хода	18 (12,15%)

Всем больным проводили хирургическое вмешательство. В зависимости от вида предоперационной подготовки больные были разделены на две группы.

В 1-й группе (79 человек) проводили трехдневную предоперационную подготовку, которая включала: дренирование и промывание околоносовых пазух раствором мирамистина 0,01% с последующим введением тиамфеникола глицинат ацетилцистеината (810 мг), «BNO 101» по 2 др. 3 раза в день внутрь, антибактериальную терапию – цефалоспорины второго или

третьего поколения внутрь, и однократно за 40 минут до операции вводили внутривенно препараты второго поколения 1,5 г или третьего (1,0 г). Антибактериальные препараты применяли с учетом их переносимости. В послеоперационном периоде общая антибактериальная терапия не проводилась.

Оперативное вмешательство больным во второй группе (69 человек) проводилось без предварительного лечения после стандартного обследования в амбулаторных условиях.

По видам и объему оперативного лечения в 1-й и 2-й группах больные распределены следующим образом (табл. 2).

При осмотре полости носа в начале операции отек слизистой оболочки, ее гиперемия, гнойное отделяемое в среднем носовом ходе было отмечено у 21 человека 1-й группы и у 60 – 2-й группы. Такое различие в риноскопической картине мы связываем с высокой эффективностью предоперационной подготовки. При отсутствии ярких признаков обострения гнойного процесса в пазухах хирургическое вмешательство проходило менее травматично, с незначительной кровоточивостью тканей. Объем планируемой операции в ряде случаев был сужен в связи с очевидностью причин, поддержи-

вающих рецидивирующий характер течения заболевания. Поэтому 17 больным 1-й группы с хроническим гайморитом достаточным оказалось вскрытие передней буллы с ревизией естественного соустья верхнечелюстной пазухи (10 человек), 7 больным была выполнена деаэрация средней носовой раковины, хотя при поступлении в клинику планировалось проведение гайморотомии. Во 2-й группе клинические проявления заболевания на момент операции не позволили сузить объем оперативного лечения, и только у двух больных вместо гайморотомии для санации пазух были выполнены этмоидотомия с ревизией среднего носового хода.

Таблица 2

Распределение больных по видам оперативного вмешательства

Вид оперативного вмешательства	1-я группа (n=79)	2-я группа (n=69)
Этмоидотомия с ревизией среднего носового хода	16	2
Гайморотомия с ревизией среднего носового хода	29	38
Гайморотомия с ревизией среднего носового хода	17	29
Вскрытие передней буллы с ревизией естественного соустья верхнечелюстной пазухи	10	-
Деаэрация средней носовой раковины	7	-

Оперативные вмешательства проводили под эндоскопическим контролем (эндоскопы Хопкинса 00 и 450). Гайморотомию выполняли доступом с помощью троакара через переднюю стенку, осматривали пазуху эндоскопами, удаляли патологически измененные ткани, оценивали функциональную состоятельность естественного выводного отверстия. Этмоидотомию выполняли эндоскопически через средний носовой ход. Ревизия среднего носового хода включала тщательный осмотр структур среднего носового хода и средней носовой раковины. При обнаружении аномалий и патологических изменений проводилась хирургическая коррекция: деаэрация средней носовой раковины, удаление латеральной костной стенки буллезно измененной раковины (concha bullosa), удаление полипноизмененной слизистой переднего конца средней носовой раковины, вскрытие

решетчатого пузыря (bulla ethmoidalis). Чаще оперативное вмешательство выполняли под местной анестезией после премедикации sol. Promedoli 2% 1,0 ml, только 35-ти (13 из 1-й группы и у 22 из 2-й группы) больным операцию проводили под эндотрахеальным наркозом по показаниям.

В раннем послеоперационном периоде, который длился в первой группе 7 дней, во 2-й – 10 дней проводили тщательный туалет полости носа с эндоскопическим контролем (эндоскопы Хопкинса 00 и 450), носовой душ.

Кроме того, в 1-й группе больные продолжали прием «BNO 101» по 2 др. 3 раза в день до 10 дней. После окончания лечения в условиях ЛОР-стационара оперированным больным рекомендовали в течение 7 дней проводить орошение полости носа изотоническим стерильным аэрозолем морской воды, по 2 впрыскивания 3-4 раза в день.

Послеоперационный период у большинства больных протекал без осложнений. Повышение температуры в первые три дня после операции до субфебрильных цифр в 1-й группе отмечали у 27 (34,2%) человек, во 2-й – у 48 (69,6%) больных. Отек слизистой оболочки полости носа первые три дня отмечен у 32 (40,5%) больных 1-й группы и у 51 (73,9%) 2-й группы, по истечению 5 дней после операции в 1-й группе умеренно выраженная отечность слизистой оболочки сохранялась у 9 (11,4%) больных, во 2-й группе – у 22 (31,9%). На головную боль жаловались 18 (22,9%) больных 1-й группы и 24 (34,8%) человека 2-й группы первые сутки после операции. У большинства больных первые три дня было выражено затруднение носового дыхания. К пятому дню послеоперационного периода в 1-й группе затруднение носового дыхания отмечали 17 (21,5%) больных, но только в утренние часы. После туалета полости носа и удаления гемморагических корок носовое дыхание было свободным. Через семь дней лечения носовое дыхание было свободным, что позволило больных выписать из стационара. Во 2-й группе через 5 суток послеоперационного лечения у 43 (62,3%) больных сохранялось затруднение носового ды-

хания; через 7 дней – у 28 (40,6%); а через 10 дней – 13 человек (18,8%) отмечали затруднение носового дыхания в утренние часы, но после туалета полости носа дыхание было свободным, эти больные выписывались с рекомендациями под наблюдение оториноларинголога по месту жительства. В последующем всем больным проводились контрольные осмотры в оториноларингологической клинике через две недели, через один месяц, через 6 месяцев и через год.

Полученные результаты нашего клинического исследования указывают на высокий уровень нарушений анатомических структур в полости носа в области остиомаатального комплекса у больных хроническим риносинуситом. Проведение тщательного эндоскопического обследования и предоперационной подготовки на догоспитальном этапе позволяет сократить срок пребывания пациентов в послеоперационном периоде в условиях отоларингологического стационара. Делает возможным сократить объем хирургического вмешательства при этом, повысив эффективность функционального эндоскопического хирургического вмешательства, позволяет достичь стойкой ремиссии, восстановления функции в полости носа и околоносовых пазухах.

1. Абдурашитов Р.Ш. Анатомические aberrации, вызывающие нарушение дыхательной функции носа / Р.Ш. Абдурашитов // Рос. ринология. – 2005. – № 2. – С. 14.
2. Гофман В.Р. Состояние иммунной системы при острых и хронических заболеваниях ЛОР-органов / В.Р. Гофман // Иммунодефицитные состояния / под ред. В.С. Смирнова, И.С. Фрейдлина. – СПб., 2000. – С. 163-187.
3. Заболевания носа и околоносовых пазух: эндомикрохирургия / [Пискунов Г.З., Пискунов С.З., Козлов В.С., Лопатин А.С.]. – М., 2003. – 208 с. – (Коллекция «Совершенно секретно»).
4. Зарицкая И.С. Изучение мукоцилиарного клиренса слизистой оболочки носа и объективизация проходимости носовых ходов в лечении больных острыми синуситами с использованием «Синупрета» / И.С. Зарицкая, Т.В. Смагина // Ринология. – 2003. – № 2. – С. 33-37.
5. Минин Ю.В. Острые и хронические синуситы: диагностика и лечение / Ю.В. Минин // Журн. практичного лікаря. – 1999. – № 1. – С. 14-18.
6. Пальчун В.Т. Гомеостаз верхнечелюстной пазухи и параназальный синусит: современный взгляд на проблему / В.Т. Пальчун, М.М. Магомедов, П.В. Петухова // Вестн. оториноларингологии. – 2002. – № 6. – С. 54-58.
7. Пискунов Г.З. Клиническая ринология / Г.З. Пискунов, С.З. Пискунов. – М.: Миклош, 2002. – 390 с.
8. Dal T. Mucociliary function of the maxillary sinuses after restoring ventilation: a radioisotopic study of the maxillary sinus / T. Dal, M. Önerci, M. Çağlar // European Archives of Oto-Rhino-Laryngology. – 1997. – Vol. 254, № 4. – P. 205-207.
9. Lee J.Y. Outcomes after endoscopic sinus surgery for unilateral versus bilateral chronic rhinosinusitis with nasal polyposis / J.Y. Lee, J.Y. Byun, S.S. Shim, S.W. Lee // American Journal of Rhinology & Allergy. – 2010. – Vol. 24, № 3. – P. 83-86.

1. Abdurashitov RSh. Anatomical aberrations causing impairment of respiratory function of the nose. Rossijskaja rinologija. 2005;(2):14. Russian.
2. Gofman VR. The immune system in acute and chronic diseases of upper respiratory tract. In: Immunodeficiency states. Smirnov VS, Frejdlin IS, editors. SPb; 2000. p. 163-87. Russian.
3. Piskunov GZ, Piskunov SZ, Kozlov VS, Lopatin AS. Diseases of the nose and paranasal sinuses: endomicrosurgery. Moscow; 2003. Russian.
4. Zarickaja IS, Smagina TV. The study of mucociliary clearance of the nasal mucosa and nasal patency objectification in the treatment of patients with acute sinusitis using "Sinupret" Rinologija. 2003;(2):33-7. Russian.
5. Minin JuV. Acute and chronic sinusitis: diagnosis and treatment. Zhurnal praktichnogo likarja. 1999;(1):14-8. Russian.
6. Pal'chun VT, Magomedov MM, Petuhova PV. Homeostasis of the maxillary sinus and paranasal sinuses: a modern approach. Vestnik otorinolaringologii. 2002;(6):54-8. Russian.
7. Piskunov GZ, Piskunov SZ. Clinical rhinology. Moscow: Miklosh; 2002. Russian.
8. Dal T, Onerci M, Çağlar M. Mucociliary function of the maxillary sinuses after restoring ventilation: a radioisotopic study of the maxillary sinus. Eur Arch Otorhinolaryngol. 1997;254(4):205-7.
9. Lee JY, Byun JY, Shim SS, Lee SW. Outcomes after endoscopic sinus surgery for unilateral versus bilateral chronic rhinosinusitis with nasal polyposis. Am J Rhinol Allergy. 2010 May-Jun;24(3):83-6. doi: 10.2500/ajra.2010.24.3482.

Поступила в редакцию 22.07.14.

© М.А. Завалий, 2014

ЗНАЧЕННЯ ОБСТЕЖЕННЯ ВНУТРІШНЬОНОСОВИХ СТРУКТУР ТА ПРОВЕДЕННЯ ПЕРЕДОПЕРАЦІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ НА ХРОНІЧНИЙ ГНІЙНИЙ РИНОСИНУСИТ

Завалий М.А. (Сімферополь)

Резюме

Проведено функціональне ендоскопічне хірургічне втручання 148 хворих на хронічний гнійний риносинусит. Спіральна комп'ютерна томографія навколоносових пазух і ендоскопічне дослідження виконувались у всіх пацієнтів. Залежно від виду передопераційної підготовки обстежувані були розподілені на дві групи: 1-а група (спостереження) – 79 осіб, 2-а група (порівняння) – 69 осіб. Отримані результати показали наявність високого рівня порушень анатомічних структур в порожнині носа в області остіомеатального комплексу у хворих на хронічний риносинусит. Проведення ретельного ендоскопічного обстеження і передопераційної підготовки на догоспітальному етапі дозволяє скоротити строки перебування пацієнтів у післяопераційному періоді в умовах отоларингологічного стаціонару, а також підвищує ефективність функціональних ендоскопічних хірургічних втручань в порожнині носа і навколоносових пазухах, дозволяє досягти стійкої ремісії та відновлення функції.

Ключові слова: хронічний гнійний риносинусит, ендоназальні хірургічні втручання, остіомеатальний комплекс, порушення архітекτονіки.

IMPORTANCE OF INTRANASAL STRUCTURES EXAMINATION AND PREOPERATIVE PREPARATION IN TREATMENT OF PATIENTS WITH CHRONIC PURULENT RHINOSINUSITIS

Zavaliy M.A. (Simferopol)

Summary

Crimea State Medical University named after S. I. Georgievsky

e-mail: zavalym@mail.ru

Materials and methods. Functional endoscopic surgical treatment of 148 patients with chronic purulent rhinosinusitis has been conducted. Spiral computed tomography of paranasal sinuses and endoscopic examination have been performed in all patients. Depending on the type of preoperative preparation, the patients were divided into two groups. A three-day preoperative preparation was conducted in Group 1 (79 subjects). In Group 2 (69

subjects), the patients underwent surgical intervention without pre-treatment after a routine examination in the outpatient settings.

Results and discussion. Architectonics disorders were detected mainly in the area of ostiomeatal complex, as uncus hypertrophy was registered in 18 patients (12.15%); polypous middle turbinate was registered in 26 patients (17.6%); blocking and narrowing of the maxillary sinus ostia was detected in 53 subjects (35.8%). Thorn of the nasal septum in the projection of middle nasal meatus was observed in 18 subjects (12.15%).

The types of conducted surgical interventions were as follows: ethmoidotomy with exploration of middle nasal meatus (18 patients), maxillary sinusotomy with ethmoidotomy (67 patients), maxillary sinusotomy with exploration of middle nasal meatus (46 patients), lancing of the anterior bulla with inspection of natural ostia of the maxillary sinus (10 patients), deaeration of the middle nasal turbinate (7 patients).

Early postoperative period was 7 days in Group 1 and 10 days in Group 2 in the Otolaryngology Department settings. The patients underwent a thorough nasal lavage with endoscopic control (0° and 45° Hopkins endoscopes), nasal (Weber's) douche.

The obtained results demonstrated a high level of anatomic structures disorders in the nasal cavity in the area of ostiomeatal complex in patients with chronic rhinosinusitis. A thorough endoscopic examination and pre-operative preparation during pre-hospital stage make it possible to reduce duration of the patients stay during the postoperative period in the Otolaryngology Department, as well as to increase the efficacy of functional endoscopic surgical interventions in the nasal cavity and paranasal sinuses, to achieve stable remission and recovery of functions.

Keywords: chronic purulent rhinosinusitis, intranasal surgery, ostiomeatal complex, architectonics disorders.