https://doi.org/10.34883/PI.2022.11.2.003
УДК 616.216.1-002

Насретдинова М.Т.✉, Хайитов А.А.
Самаркандский государственный медицинский институт, Самарканд, Узбекистан

Усовершенствованный подход при лечении кист верхнечелюстной пазухи

Конфликт интересов: не заявлен.
Вклад авторов: обзор литературы, подбор и анализ данных – Хайитов А.А.; концепция, дизайн исследования и научное руководство – Насретдинова М.Т.

Подана: 09.03.2022
Принята: 23.05.2022
Контакты: luna1088@mail.ru

Резюме

Цель. Разработка предложений и рекомендаций, направленных на совершенствование хирургического лечения кист верхнечелюстного синуса.
Материалы и методы. В основу научно-исследовательской работы вошло обследование 139 пациентов с кистозным поражением верхнечелюстных синусов. Все пациенты были подвержены хирургическому лечению. Исследование проводилось в различных группах: основной группе, группе сравнения и контрольной группе. Пациентам основной группы предложен усовершенствованный вариант гайморотомии через нижний носовой ход.
Результаты. Оценка клинической эффективности основывалась на показателях состояния функционального слоя слизистой оболочки полости носа. Усовершенствованный способ хирургического лечения через нижний носовой ход обладает более высокой клинической эффективностью для санации максиллярного синуса с сохранением интактных структур остиомеатального комплекса, это позволило сократить время восстановления мукоцилиарного транспорта слизистой оболочки полости носа и всасывательной функции в раннем послеоперационном периоде.
Заключение. Разница в качестве жизни между двумя группами составила 12 баллов, что говорит о более высоком качестве жизни пациентов основной группы после лечения по улучшенной технологии.
Ключевые слова: хронический верхнечелюстной синусит, кисты верхнечелюстной пазухи, качество жизни, гайморотомия

Nasretdinova M. ✉, Khayitov A.
Samarkand State Medical Institute, Samarkand, Uzbekistan

Improved Approach in the Treatment of Maxillary Sinus Cysts

Conflict of interest: nothing to declare.
Authors' contribution: literature review, selection and analysis of data – Khayitov A.; concept, research design and scientific guidance – Nasretdinova M.

Submitted: 09.03.2022
Accepted: 23.05.2022
Contacts: luna1088@mail.ru

Abstract

Purpose. To develop proposals and recommendations aimed at improving the surgical treatment of maxillary sinus cysts.
Materials and methods. The research work was based on examination of 139 patients with cystic lesions of the maxillary sinuses. All patients underwent surgical treatment. The study was conducted in different groups: the main group, the comparison group and the control group. Patients of the main group were offered an improved version of maxillary sinusectomy through the lower nasal passage.
Results. Evaluation of clinical efficacy was based on indicators of the state of the functional layer of the nasal mucosa. An improved method of surgical treatment through the lower nasal passage has a higher clinical efficiency for the sanitation of the maxillary sinus while maintaining intact structures of the ostiomeatal complex, which made it possible to reduce the recovery time of the mucociliary transport of the nasal mucosa and absorption function in the early postoperative period.
Conclusion. The difference in the quality of life between the two groups was 12 points, which means a higher lifestyle of patients in the main group after treatment with improved technology.
Keywords: chronic maxillary sinusitis, maxillary sinus cysts, quality of life, maxillary sinusectomy

■ ВВЕДЕНИЕ

В современной оториноларингологии остается актуальной проблема своевременной диагностики и выбора адекватного лечения хронических кистозных верхнечелюстных синуситов [1, 3]. В практике оториноларинголога весьма часто встречается хронический кистозный верхнечелюстной синусит, занимающий одно из ведущих мест среди хронической патологии органов уха, горла и носа [2]. За последние 20 лет заболеваемость им увеличилась вдвое. В настоящее время нет единого мнения о симптоматике кист, наблюдаемых в верхнечелюстных пазухах, и этот вопрос становится все более актуальным и требует детального изучения [5, 7]. Кисты верхнечелюстных синусов (КВС) – одна из самых частых патологий средней трети головы. До сих пор нет единого мнения о современном подходе к диагностике и лечению кист.

Сегодня разработка способов повышения эффективности диагностики и лечения кист верхнечелюстной пазухи приобретает особое значение [4, 6].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

Разработка предложений и рекомендаций, направленных на совершенствование хирургического лечения кист верхнечелюстного синуса.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В основу научно-исследовательской работы вошло обследование 139 пациентов с кистозным поражением верхнечелюстных синусов (ВС), обратившихся в клинику ООО «Golden medical group» и клинику № 1 СамГМИ в период 2018–2020 гг. Все пациенты были подвержены хирургическому лечению. Исследование проводилось в различных группах: основной группе, группе сравнения и контрольной группе. Основная группа (n=77): у всех пациентов использован усовершенствованный тип подхода к ВС через нижний носовой ход. Группа сравнения (n=62) была разделена на 2 подгруппы: в подгруппе А (n=42) была произведена радикальная гайморотомия через переднюю стенку, в подгруппе Б (n=20) – эндоназальная гайморотомия через средний носовой ход. Контрольная группа (n=20) – здоровые люди без патологии носа и околоносовых пазух, сформирована с целью выявления нормальных значений для исследования транспортной, всасывательной функций носа и иммунологических показателей назального секрета. Среди пациентов, отобранных для исследования, было 62 женщины и 77 мужчин в возрасте от 18 до 74 лет. Для экспертизы качества жизни осмотренных пациентов нами была разработана электронная анкета «Стартовый опросник для дифференциальной диагностики заболеваний СОДД3» (SODDZ.exe DGU-20211236), которую пациентам предлагалось заполнить.

При оценке качества жизни одним из основных критериев явилась головная боль – 136 (98%) пациентов сообщили о наличии этой жалобы; 97 (70%) человек жаловались на выделения из носа. Слабость была выявлена у 84 (61%) пациентов, 48 (34,5%) человек сообщили о чувстве неудобства в области верхнечелюстных пазух. У 108 (78%) пациентов было выявлено затекание слизи по задней стенке носо- и ротоглотки. Всем пациентам был проведен оториноларингологический осмотр, который состоял из эндоскопического осмотра носовой полости и носоглотки, фарингоскопии, отоскопии и ларингоскопии. Для исследования времени мукоцилиарного транспорта (ВМЦТ) использовали пищевой сахарин. Для измерения всасывающего потенциала мукозной оболочки полости носа использовался наиболее простой метод С.Г. Боржима, модифицированный Б.М. Сагаловичем. У пациентов с кистами верхнечелюстного синуса также изучали уровень гуморального иммунитета носовых выделений.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Односторонний кистозный верхнечелюстной синусит был представлен 119 случаями, двухсторонняя киста верхнечелюстного синуса выявлена у 20 исследуемых пациентов. Общее количество исследованных пазух – 159. Основная часть кист (91 случай) локализовалась на нижней стенке верхнечелюстного синуса или занимала весь объем пазухи (17 случаев).

Лечение проводилось с применением эндоскопической оптики 2,7 и 4 мм с углом поворота зрения 0°, 30°, 45° и 70°, видеооборудования и основного инструментария. При необходимости и с согласия пациента мы провели коррекцию структуры носа (подслизистая резекция носовой перегородки, вазотомия и др.).

При решении задач исследования необходимо было определить степень тяжести, характер и продолжительность воспалительного процесса в зависимости от анатомо-функциональных особенностей околоносовых пазух, и в частности от состояния функции естественного соустья верхнечелюстного синуса, с учетом характера иммунологического состояния организма (табл. 1).

Исследование всасывательной функции слизистой оболочки носа в дооперационном периоде показывает, что эта функция была нарушена у пациентов обеих групп.

Пациентам группы сравнения подгруппы А (n=42) была произведена радикальная гайморотомия. После выполнения оперативного лечения нами производились ежедневные осмотры и перевязки, а также запись изменений клинических симптомов послеоперационного воспалительного процесса в динамике на 3-и, 7-е, 10-е и 14-е сутки на основании балльных параметров.

В подгруппе Б (n=20) группы сравнения пациентам выполнено эндоназальное вскрытие верхнечелюстного синуса через средний носовой ход. В основе метода лежит хирургическое расширение естественного соустья или вскрытие стенок верхнечелюстных синусов.

Для оптимизации оперативного вмешательства нами был предложен усовершенствованный вариант гайморотомии через нижний носовой ход, который принципиально отличается от аналогичных. Операция эндоназальной гайморотомии через нижний носовой ход выполняется в условиях стационара и амбулаторно под местной и общей анестезией. Оптимизация достигается за счет того, что при оперативном лечении используется разработанное нами устройство «ПОРТ-ПРОВОДНИК».

Оперативную манипуляцию производили под эндотрахеальной общей анестезией и дополнительной местной или под местной инфильтрационной анестезией. После надламывания и люксации, медиализации нижней раковины делается разрез на латеральной стенке нижнего носового хода. Мягкие ткани отсепаровываются распатором, обнажается костная стенка. Долотом или бором вскрывают верхнечелюстную пазуху, создается соустье, и путем фиксации за ручку устройство устанавливается в него, кровотечение останавливается за счет прижатия краев раны стенками

Таблица 1
Распределение средних показателей транспортной функции по степени нарушения
Table 1
Distribution of average indicators of the transport function according to the degree of impairment

	Количество человек (в % и абсолютных числах)		
	Степень нарушения		
Группы пациентов	**1-я степень (16–19 мин.)**	**2-я степень (19–21 мин.)**	**3-я степень (более 21 мин.)**
Подгруппа А, n=42	5 (11,9%)	28 (66,67%)	9 (21,42%)
Подгруппа Б, n=20	3 (15%)	12 (60%)	5 (25%)
Основная группа, n=77	15 (19,4%)	56 (72,8%)	6 (7,8%)
Группа контроля, n=20, 10–15 мин.			

устройства. В пазуху вводятся наконечники эндоскопа, шейвера или щипцы (0 и 30°). Киста визуализируется и удаляется. Пазуха промывается теплым физиологическим раствором, осматривается физиологическое соустье пазухи. После завершения манипуляций в пазухе устройство извлекают, в нижний носовой ход устанавливается йодоморфный или синтомициновый тампон, который извлекают через сутки.

Показатели транспортной функции слизистой оболочки полости носа через 1, 3 и 6 месяцев после гайморотомии представлены в табл. 2.

Реснитчатый эпителий слизистой оболочки полости носа находился в состоянии выраженного угнетения. К 1-му месяцу после операции мы наблюдали положительную динамику в восстановлении функций мерцательного эпителия слизистой оболочки полости носа у пациентов подгрупп А, Б и основной группы.

К 3-му месяцу после операции средние показатели транспортной функции слизистой оболочки полости носа в подгруппах А и Б значительно улучшились относительно дооперационных значений ($p<0,0001$). Через 6 месяцев показатели ВМЦТ пациентов подгруппы А составили в среднем 16,25 мин., а в подгруппе Б – 17 мин., тогда как в основной группе эти показатели были намного лучше и составили в среднем 13,05 мин. Это говорит о полном восстановлении транспортной функции слизистой полости носа у пациентов основной группы.

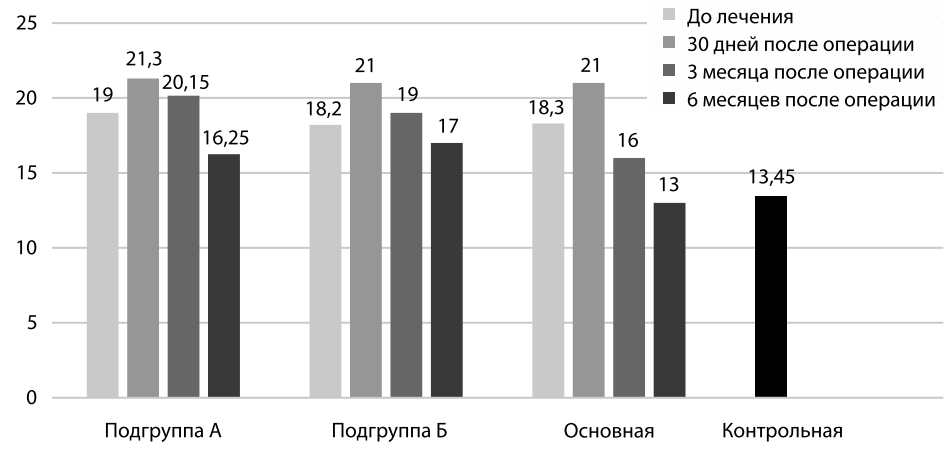
Также в эти сроки мы оценивали наличие осложнений у пациентов после гайморотомии во всех группах.

В исходе лечения с помощью назального спрея полидекса с фенилэфрином наблюдаются выраженные положительные сдвиги. При динамическом наблюдении

Таблица 2
Групповое распределение степени нарушения транспортной функции в зависимости от продолжительности хирургического вмешательства
Table 2
Group distribution of the degree of violation transport function depending on the duration of the surgical intervention

Сроки проведения исследования, группы		Степени нарушения транспортной функции			
		1-я степень (16–19 мин.)	2-я степень (19–21 мин.)	3-я степень (21 мин. и более)	Норма (10–15 мин.)
Через 1 месяц после операции	Подгруппа А	–	7 (16,6%)	35 (83,3%)	–
	Подгруппа Б	–	3 (15%)	17 (85%)	–
	Основная группа	–	13 (16,8%)	64 (83,1%)	–
Через 3 месяца после операции	Подгруппа А	16 (38,1%)	26 (61,9%)	–	–
	Подгруппа Б	1 (5%)	19 (95%)	–	–
	Основная группа	12 (15,6%)	–	–	65 (84,4%)
Через 6 месяцев после операции	Подгруппа А	41 (97,7%)	1 (2,3%)	–	–
	Подгруппа Б	17 (85%)	–	–	3 (15%)
	Основная группа	–	–	–	77 (100%)

Примечания: статистически значимые различия между группами (и оцененным критерием хи-квадрат, $p>0,05$); * не было обнаружено четкой статистической разницы между группами (критерий хи-квадрат, $p<0,05$).



Средние величины мукоцилиарного транспорта в динамике в исследуемых группах
Average values of mucociliary transport in dynamics in the studied groups

риноскопических изменений наиболее явное снижение симптомов отечности слизистой оболочки полости носа, сужения просвета носовых ходов, уменьшение количества патологического назального секрета было у пациентов, принимавших препарат полидекса с фенилэфрином, по сравнению с группой сравнения. По результатам исследования проанализирована динамика симптомов у пациентов с КВП на фоне лечения препаратом полидекса с фенилэфрином в качестве монотерапии.

У всех пациентов основной группы после операции было проведено иммунологическое исследование назального секрета. Данные иммунологических показателей были представлены в сравнении до операции, через 1, 3 и 6 месяцев после операции.

Согласно табл. 4 это статистически значимая разница по сравнению с показателями нормальных значений. Но в основной группе пациентов после комплексного

Таблица 3
Наличие осложнений у пациентов после хирургического вмешательства
Table 3
Presence of complications in patients after surgery

	Виды осложнений	Подгруппа А	Подгруппа Б	Основная группа
1	Невропатия тройничного нерва (2-я ветвь)	9	7	–
2	Рецидив кисты	5	2	–
3	Нагноение пазухи	3	2	–
4	Западение передней стенки ВЧП	5	–	–
5	Чувство тяжести в проекции ВЧП	5	–	–
6	Образование спаек в соустье и носовом ходе	13	5	1

Таблица 4
Показатели sIg A, Ig E в назальном секрете у пациентов основной группы во временном сравнении
Table 4
Indicators of sIg A, Ig E in nasal secretion in patients of the main group in time comparison

Показатели	Группа контроля	До операции	1 месяц	3 месяца	6 месяцев
sIg A	34±5*	19,4±2,6*	29,7±2,5*	35,2±2,7*	35,2±3,5**
Ig E	0,07±0,02	0,3±0,05	0,23±0,05	0,07±0,05	0,07±0,05

Примечание: выявлены статистически значимые различия между группами (* p<0,05, ** p<0,01).

применения препарата полидекса с фенилэфрином в течение 10 дней, затем препарата момат А в течение 6 месяцев после операции получили изменения, близкие к норме.

Согласно опроснику здоровья ринологического пациента EQ-5D по окончании исследования разница в качестве жизни между группами составила не менее 12 баллов, что свидетельствует об очевидной эффективности лечения пациентов основной группы (87±2 балла в группе сравнения (p<0,05) и 95±2 балла в основной группе (p<0,05)).

■ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Сопоставление результатов нашего исследования по применению операции через переднюю стенку и эндоскопической эндоназальной операции на ВЧП указывает на преимущество последней главным образом в раннем послеоперационном периоде. При использовании эндоскопического эндоназального метода через нижний носовой ход значительно повышается качество лечения КВП, меняется характер и количество нежелательных результатов хирургического вмешательства. Также при применении усовершенствованного метода через нижний носовой ход требуется меньшее техническое оснащение.

Усовершенствованный способ хирургического лечения через нижний носовой ход обладает более высокой клинической эффективностью для санации максиллярного синуса с сохранением интактных структур остиомеатального комплекса, это позволило сократить время восстановления мукоцилиарного транспорта слизистой оболочки полости носа и всасывательной функции в раннем послеоперационном периоде. Разница в качестве жизни между двумя группами составила 12 баллов, что говорит о более высоком качестве жизни пациентов основной группы после лечения по улучшенной технологии.

■ ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES

1. Krukov A.I., Tsarapkin G.Yu., Tovmasian A.S., Arzamazov S.G., Gorovaia E.V., Fedotkina K.M. Analysis of surgical accesses during removal of maxillary sinus cysts. *Russian Rhinology.* 2016;24(3):3–5. (in Russian)
2. Khayitov A.A., Nasretdinova M.T. Important of etiopathogenesis, clinics, diagnostics and treatment of cystic sinusitis. *Journal problems of biology and medicine 2020.* 2020;2(118):213–215. (in Russian)
3. Nasretdinova M.T., Khayitov A.A. About specific endonasal extraction of cysts of the maxillary sinus. *Journal Bulletin of the Doctor.* 2021;1(98):93–96. (in Uzbek.)
4. Nasretdinova M.T., Khayitov A.A. Comparative characteristics of surgical treatment of cysts of the maxillary sinus. *Journal problems of biology and medicine 2021.* 2021;3(128):118–121. (in Uzbek.)
5. Nasretdinova M., Xayitov A., Normuradov N. The State of Microbiocinosis in Patients with Cystic Lesions of the Maxillary Sinuses. *Otorhinolaryngology Eastern Europe.* 2021;11(2):169–174. (in Russian)
6. Semenov F.V., Gorbonosov I.V., Vartanian M.S. Symptoms and signs of maxillary cysts. *Vestnik Oto-Rino-Laringologii.* 2012;77(1):8–10. (in Russian)
7. Khayitov A.A., Nasretdinova M.T. Our tactics for surgical treatment of cystosis sinusitis. *Journal Bulletin of the Doctor.* 2020;2(94):70–75. (in Russian)