

*A. P. Sakovich<sup>1</sup>, A. V. Rozhkova<sup>2</sup>*

## КЛИНИКО-ЭНДОСКОПИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ ПРИ КИСТАХ ВЕРХНЕЧЕЛЮСТНЫХ ПАЗУХ

*УО «Белорусский государственный медицинский университет»,<sup>1</sup>  
УЗ «4-я городская клиническая больница им. Н. Е. Савченко»<sup>2</sup>*

*Кисты околоносовых пазух являются распространенной патологией. Часто локализируются в верхнечелюстных пазухах.*

*В статье представлена возрастная и гендерная характеристика пациентов с кистой верхнечелюстной пазухи.*

*Наиболее частой жалобой было ощущение давления, распираания или боли в проекции верхнечелюстной пазухи с кистой (82,8 %). Из методов визуализации наиболее информативны были данные КТ (87,5 %). При эндоскопии полости носа у пациентов с кистой верхнечелюстной пазухи наиболее часто имело место искривление перегородки носа (42,3 %), а также особенности строения структур остео-меатального комплекса решетчатой кости: деформация крючковидного отростка и гипертрофия решетчатого пузырька (31,2 %), деформация средней носовой раковины (28,3 %), булла средней носовой раковины (18,7 %).*

**Ключевые слова:** *верхнечелюстная пазуха, киста, остео-меатальный комплекс, перегородка носа, риноэндоскопия.*

*A. R. Sakovich, A. V. Rozhkova*

## CLINICAL AND ENDOSCOPIC DATA FOR MAXILLARY SINUS CYSTS

*Sinus cysts are common pathology in otorhinolaryngology. Often localized in the maxillary sinuses.*

*The article presents the age and gender characteristics of patients with a cyst of the maxillary sinus.*

*The most common complaint was a feeling of pressure, distention or pain in the projection of the maxillary sinus with a cyst (82.8 %). CT data were the most informative of the imaging methods (87.5 %). During endoscopy of the nasal cavity in patients with a cyst of the maxillary sinus, curvature of the nasal septum most often occurred (42.3 %), as well as structural features of the ostiomeatal complex of the ethmoid bone: deformation of the uncinat process and hypertrophy of the ethmoid vesicle (31.2 %), deformity of the middle turbinate (28.3 %), bulla of the middle turbinate (18.7 %).*

**Key words:** *maxillary sinus, cyst, ostiomeatal complex, nasal septum, rhinoendoscopy.*

Кисты околоносовых пазух (ОНП) достаточно часто встречаются в оториноларингологической практике. По данным разных авторов, кисты ОНП составляют около 4 % в структуре общей ЛОР-патологии и 12–14 % всей хронической патологии ОНП. По данным литературы на первом месте по частоте встречаемости кистозного поражения стоит верхнечелюстная пазуха (ВЧП) – 92–94 %, затем следует клиновидная (4–5 %) и лобная (2–3 %) [1]. Кисты обнаруживались примерно одинаково с обеих сторон, а в 20 % случаев локализовались одновременно в обеих ВЧП. У большинства пациентов (85 %) кистозные образования располага-

лись в нижних отделах пазухи [2]. Как правило, заболевание чаще всего встречается у лиц в возрасте 20–40 лет, несколько чаще у мужчин [3]. Основными методами диагностики (визуализации) кист ОНП являются рентгенография, КТ, МРТ. Иногда кисты представляют собой случайные «находки» при выполнении указанных исследований, назначенных по другим показаниям.

Классификация кист околоносовых пазух (М. И. Кадымова, 1972):

- истинные (ретенционные, секреторные);
- ложные (кистоподобные образования, лимфангиэктатические, гидроцеле, несекреторные псевдокисты);

– одонтогенные (радикулярные, фолликулярные);

– эмбриогенные (врожденные).

При гистологическом исследовании стенка истинной кисты снаружи и изнутри выстлана цилиндрическим мерцательным эпителием, состоит из соединительной ткани с наличием коллагеновых волокон, инфильтрирована чаще всего лимфоцитами, плазматическими клетками. Истинные кисты образуются при закупорке выводных протоков ацинозных желез слизистой оболочки ОНП в результате экссудации и гиперсекреции желез, обусловленных воспалением слизистой оболочки. Происходит растяжение выводных протоков и концевых отделов желез, в некоторых случаях образованию кист предшествует перетяжка слизистых желез разросшейся соединительной тканью. Просвет железы постепенно заполняется густым содержимым и растягивается, превращаясь в кисту. Основным отличием *ложных кист* от ретенционных является отсутствие внутренней эпителиальной выстилки. Вопрос об этиологии ложных кист остается открытым, основные теории связаны с воздействием на слизистую оболочку пазухи аллергена (природа которого до конца неясна), в качестве альтернативы рассматривается инфекция, которая при определенных условиях становится сенсibilизирующим фактором. Возможно, наиболее частыми аллергенами, вызывающими кисты, являются микробы и вирусы, создающие сенсibilизацию слизистой оболочки носа и пазух при катаральных процессах [4]. Установлено, что образованию кист в верхнечелюстной пазухе способствуют аномалии развития остео-меатального комплекса, ведущие к нарушению аэродинамики, избыточной аэрации пазухи, вследствие чего возникает ограниченное воспаление слизистой оболочки, к которому присоединяется мукоидная дегенерация соединительнотканной основы, являющаяся причиной кистозной трансформации собственного слоя слизистой оболочки [5].

Одонтогенные кисты по происхождению делятся на радикулярные, или околокорневые, и фолликулярные. Они, в свою очередь, могут быть серозными, гнойными и холестеатомными. Радикулярная (околокорневая) киста формируется в результате некроза из эпителиаль-

ных гранулем верхушки корня кариозного зуба, вырастает в вещество челюсти в результате атрофии окружающей кости. Одонтогенная киста по мере роста отодвигает дно верхнечелюстной пазухи и постепенно проникает в пазуху. Фолликулярные кисты наблюдаются чаще в возрасте 10–14 лет, растут очень медленно из зубного фолликула вследствие нарушения развития ретенцированного зубного зачатка или в результате воспаления молочного зуба. Полость кисты выстлана эпителием, наружная стенка образована истонченной костной пластинкой челюсти: в полости, кроме жидкого содержимого, находят один или несколько сформировавшихся зубов или их рудименты.

Ретенционные и ложные кисты могут образовываться в любом отделе верхнечелюстной пазухи, а одонтогенные всегда локализуются на ее дне, в альвеолярной бухте, достигают больших размеров, заполняя всю пазуху, и в некоторых случаях могут вызвать разрушение ее костных стенок. Первоначально невозможно лишь по клинической симптоматике, а также данным рентгенографии и (или) КТ (МРТ) определить вид кисты. Только гистологическое исследование позволяет окончательно верифицировать вид кисты по морфологии ее стенки.

По данным литературы наиболее часто в ВЧП встречаются ложные кисты (87–92 %) [4–6]. При этом расположение ложных кист по стенкам ВЧП может быть различным, но чаще они локализуются на нижней стенке ВЧП. В абсолютном большинстве случаев ложные кисты одиночные. Ложные кисты нередко образуются на фоне имеющейся гиперплазии слизистой оболочки пазухи, помимо кист также обнаруживаются полипы. Характерными морфологическими признаками являются: отек с массивной клеточной инфильтрацией (плазматические клетки, лимфоциты, полинуклеары, эозинофилы, тучные клетки), а также различные стадии изменения сосудистого компонента (фибриноидное набухание, склероз, в ряде случаев – некроз).

В отношении данных эндоскопических исследований полости носа при кистах ВЧП следует отметить, что их результаты очень вариабельны. При этом чаще всего отмечены аномалии строения и расположения крючковидного отростка и средней носовой раковины.

**Цель исследования:** выявить частоту патологии полости носа по данным риноэндоскопии у пациентов с кистой верхнечелюстной пазухи.

Задачи исследования: 1) установить гендерные и возрастные характеристики пациентов с кистами ВЧП; 2) преобладающие жалобы; 3) методы визуализации кист ВЧП; 4) анализ данных эндоскопии полости носа.

### Материал и методы

Было проведено обследование 64 пациентов с диагнозом кисты ВЧП, поступивших для планового хирургического лечения. Учитывались и анализировались следующие параметры: пол, возраст, жалобы и анамнез, данные эндоскопии полости носа (использованы ригидные эндоскопы 0<sup>0</sup> и 30<sup>0</sup>), рентгенограммы, КТ, МРТ пазух носа.

### Результаты и обсуждение

Гендерные и возрастные данные. Среди пациентов с кистой ВЧП преобладали женщины (38/64; 59,4 %), мужчин было 40,6 % (26/64). Возраст пациентов варьировал от 19 до 60 лет. Данные о распределении пациентов обоего пола по возрастным группам представлены в таблице 1.

Таблица 1. Распределение пациентов с кистой ВЧП по возрасту

Возраст	Количество пациентов с кистой ВЧП	
	Абс.	%
19–29 лет	24	37,5
30–39 лет	24	37,5
40–49 лет	11	17,2
50–59 лет	4	6,2
60 лет и старше	1	1,6
ВСЕГО	64	100

По данным таблицы 1 среди пациентов с диагнозом кисты ВЧП наибольшее количество пациентов было в возрастных диапазонах 19–29 лет (24/64; 37,5 %) и 30–39 лет (24/64; 37,5 %), суммарно в возрасте до 40 лет – 48/64 (75,0 %). На более старшие возрастные группы приходилось 16/64 пациентов (25,0 %).

Данные анамнеза. У 47 пациентов (73,5 %) анамнез в отношении ВЧП был не отягощен. У 14 пациентов (21,8 %) в анамнезе были указания на острые верхнечелюстные синуситы в пазухе, где впоследствии была обнаружена киста.

Основными жалобами пациентов являлись: 1) головная боль (возникала периодически, имела различную интенсивность и продолжительность) на стороне локализации кисты – в 59,4 % случаев; 2) дискомфорт, чувство давления, распирания в проекции верхнечелюстной пазухи на стороне кисты отмечены в 23,4 % случаев; 3) затрудненное носовое дыхание (в том числе при наличии внутриносковых анатомических аномалий) – в 46,8 %; 4) попеременная заложенность то одной, то другой половины носа – в 12,5 %; 5) снижение обоняния – в 1,5 %; 6) ощущение неприятного запаха в носу – в 1,5 % случаев. У трех пациентов (4,7 %) на момент осмотра жалоб не было, кисты ВЧП были выявлены случайно. Полученные результаты совпадают с данными литературы: – наиболее частыми жалобами при наличии кисты ВЧП являются головные боли и затруднение дыхания через нос.

Выполненные методы исследования для визуализации кист ВЧП представлены на рисунке 1.

По данным рисунка 1 наиболее информативным методом визуализации, позволяющим наиболее точно определять размер и локализацию кист ВЧП, является КТ (87,5 %). При выполнении рентгенограммы возможна визуализация преимущественно кист большого размера, при этом количественная характеристика размера кисты носит приблизительный характер. В ряде случаев интерпретация рентгенограмм затруднительна из-за артефактов. В этих случаях вторым этапом выполняют КТ.

Далее выполнялось эндоскопическое исследование полости носа, при этом особое внимание уделялось структурам, составляющим остиомаатальный комплекс. При осмотре полости носа при помощи эндоскопа были выявлены следующие изменения: искривленная носовая перегородка – 42,3 %; отечная слизистая оболочка в среднем носовом ходе с признаками «мелкососочковой» гиперплазии – 9,4 %; отечные («застойные») нижние носовые раковины – 15,6 %. Полученные данные свидетельствуют о значительной частоте выявления искривления носовой перегородки, нередко оттесняющего среднюю носовую раковину латерально – в сторону соустьев пазух, открывающихся в средний носовой ход, что может ухудшать их дренажно-вентиляционную функцию. Также определенную

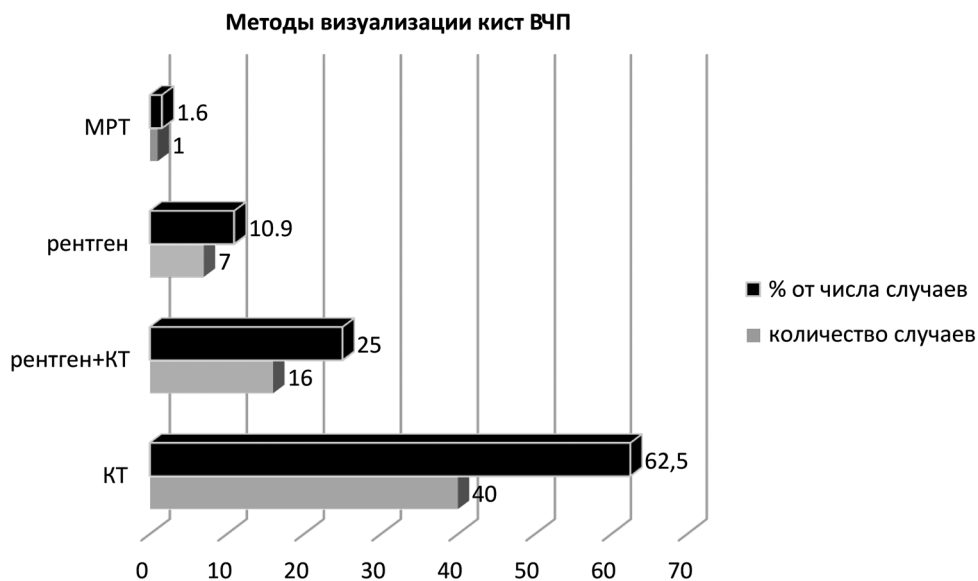


Рисунок 1. Методы визуализации кист ВЧП

роль в нарушении назальной аэродинамики могут играть явления вазомоторного ринита.

Предполагается, что наличие анатомических изменений остιο-меатального комплекса является одним из возможных предрасполагающих факторов в развитии патологии ОНП, в том числе и в формировании кист ВЧП.

Данные проведенного эндоскопического исследования структур остιο-меатального комплекса у пациентов с кистой ВЧП представлены в таблице 2.

Таблица 2. Изменения остιο-меатального комплекса у пациентов с кистой ВЧП

Структуры остιο-меатального комплекса	Количество пациентов с кистой ВЧП и изменениями структур остιο-меатального комплекса	
	Абс.	%
Крючковидный отросток и решетчатый пузырек	20	31,2
Деформация средней носовой раковины	18	28,3
Булла средней носовой раковины	12	18,7
Нормальная архитектоника	14	21,8
ВСЕГО	64	100

Данные таблицы 2 свидетельствуют, что у большинства (78,2 %) пациентов (у 50 из 64) были выявлены изменения в области остιο-меатального комплекса, влияющие на архитектонику полости носа и изменяющие аэродинамику потока воздуха в области пространства среднего носового хода, полулунной щели и соустья ВЧП. Наиболее часто были обнаружены

глубокое расположение или чрезмерное развитие крючковидного отростка решетчатой кости и ее передних ячеек, в том числе решетчатого пузырька (31,2 %). Второй по частоте выявления была деформация средней носовой раковины с более латеральным (особенно переднего конца раковины), чем обычно, ее расположением (28,3 %). Реже обнаруживалась буллезная средняя носовая раковина (18,7 %). Вместе с тем у 14 пациентов (21,8 %) при риноэндоскопии изменений архитектоники полости носа обнаружено не было.

Обобщая данные риноэндоскопии, отметим, что у пациентов с кистой ВЧП наиболее часто имело место искривление перегородки носа (42,3 %), а также особенности строения крючковидного отростка и гипертрофия решетчатого пузырька (31,2 %). Полученные данные позволяют предположить, что изменения анатомии как перегородки носа, так и структур решетчатой кости (в области остιο-меатального комплекса) могут рассматриваться как значимые факторы, предрасполагающие к образованию кисты в пазухе.

### Выводы

1. Наиболее часто кисты верхнечелюстных пазух были выявлены у пациентов в возрасте 19–39 лет (75,0 %), чаще у женщин (59,4 %).

2. Острые верхнечелюстные синуситы, предшествующие возникновению кист в пазухе, были отмечены у 21,8 % пациентов.

3. Преобладающей жалобой у пациентов была головная боль (59,4 %), периодически возникающая на стороне локализации кисты.

4. Наиболее информативным методом диагностики кист верхнечелюстных пазух является компьютерная томография (87,5 %).

5. По данным эндоскопии полости носа у пациентов с кистой верхнечелюстной пазухи наиболее часто встречается искривление перегородки носа (42,2 %) и изменения структур остеомаентального комплекса (78,2 %).

### Литература

1. Гаджимирзаев, Г. А. О ложных кистах околоносовых пазух (обзор литературы) / Г. А. Гаджимирзаев // Российская оториноларингология. – 2012. – № 4. – С. 132–141.

2. Гюсан, А. О. Эпидемиология кист верхнечелюстных пазух / А. О. Гюсан, А. Х. Ламкова // Российская ринология. – 2009. – № 2. – С. 28–31.

3. Пискунов, Г. З. Клиническая ринология / Г. З. Пискунов, С. З. Пискунов // Рук-во для врачей, 2-е изд. – М.: ООО «Медицинское информационное агентство», 2006. – 560 с.

4. Гурьев, И. С., Должиков А. А. Особенности патологии морфогенеза кист околоносовых пазух / И. С. Гурьев, А. А. Должиков // Российская ринология. – 2002. – № 2. – С. 53–54.

5. Кадымова, М. И. Кисты придаточных пазух носа / М. И. Кадымова. – М.: Медицина, 1972. – 128 с.

6. Покровская, Е. М. Клинико-диагностические особенности и методы лечения хронических кистозных синуситов: автореф. дис. ... канд. мед. наук / Е. М. Покровская. – Казань, 2003. – 14 с.

### Reference

1. Gadzhimirzaev, G. A. O lozhnyh kistah okolonosovyh pazuh (obzor literatury) / G. A. Gadzhimirzaev // Rossijskaya otorinolaringologiya. – 2012. – № 4. – S. 132–141.

2. Gyusan, A. O. Epidemiologiya kist verhnechelyustnyh pazuh / A. O. Gyusan, A. H. Lamkova // Rossijskaya rinologiya. – 2009. – № 2. – S. 28–31.

3. Piskunov, G. Z. Klinicheskaya rinologiya / G. Z. Piskunov, S. Z. Piskunov // Ruk-vo dlya vrachej, 2-e izd. – M.: ООО «Medicinskoe informacionnoe agentstvo», 2006. – 560 s.

4. Gur'ev, I. S., Dolzhikov A. A. Osobennosti patologii morfogeneza kist okolonosovyh pazuh / I. S. Gur'ev, A. A. Dolzhikov // Rossijskaya rinologiya. – 2002. – № 2. – S. 53–54.

5. Kadyмова, M. I. Kisty pridatochnykh pazuh nosa / M. I. Kadyмова. – M.: Medicina, 1972. – 128 s.

6. Pokrovskaya, E. M. Kliniko-diagnosticheskie osobennosti i metody lecheniya hronicheskikh kistoznyh sinusitov: avtoref. dis. ... kand. med. nauk / E. M. Pokrovskaya. – Kazan', 2003. – 14 s.

Поступила 11.11.2021 г.