

УДК 616.216

КИСТЫ ПРИДАТОЧНЫХ ПАЗУХ НОСА

(Обзор литературы)

Ж.М. Турапова

Произведен обзор актуальной проблемы оториноларингологии, в частности кист придаточных пазух носа, которые считаются одними из самых распространенных негнойных процессов. Кисты в основном представляют собой случайные клинические находки при диагностике придаточных пазух носа. В работе представлены современные данные об этиологии, патогенезе, клинических особенностях, методах диагностики и лечения кист придаточных пазух носа с использованием последних достижений науки. Разработанные малоинвазивные методики хирургического лечения данной патологии призваны уменьшить риск развития послеоперационных осложнений и сократить сроки реабилитации больных. Однако, несмотря на это, спорным остается вопрос о преимуществах и недостатках различных методов удаления кист придаточных пазух носа, который на практике до сих пор не нашел общепринятого решения.

Ключевые слова: кисты; кистовидные растяжения; придаточные пазухи носа; эндоскопия.

МУРУНДУН КОШУМЧА КӨНДӨЙЛӨРҮНҮН ЫЙЛААКЧАЛАРЫ

(Адабиятка сереп салуу)

Ж.М. Турапова

Бул макалада оториноларингологиянын эң кеңири таралган ириңсиз процесстеринин бири болгон мурундун кошумча көндөйлөрүнүн ыйлаакчасы сыяктуу актуалдуу маселесине сереп салуу жүргүзүлдү. Ыйлаакчалар көпчүлүк учурда мурундун кошумча көндөйлөрүн текшерүүдө кокустан табылат. Бул эмгекте мурундун кошумча көндөйлөрүнүн ыйлаакчаларынын этиологиясы, патогенези, клиникалык өзгөчөлүктөрү, илимдин акыркы жетишкендиктерин пайдалануу менен дартты аныктоо ыкмалары жана дарылоо боюнча заманбап маалыматтар көрсөтүлгөн. Бул дартты хирургиялык дарылоонун иштелип чыккан аз инвазивдүү ыкмалары операциядан кийинки кабылдап кетүү тобокелдигин азайтууга жана оорулууларды реабилитациялоо мөөнөтүн кыскартууга багытталган. Бирок буга карабастан мурундун кошумча көндөйлөрүнүн ыйлаакчаларын жоготуу ар түрдүү ыкмалардын артыкчылыктары жана кемчиликтери жөнүндө азыркыга чейин тажрыйбада жалпы кабыл алынган чечими боло элек талаш маселе.

Түйүндүү сөздөр: ыйлаакчалар; ыйлаакча сыяктуулар; мурундун кошумча көндөйлөрү; эндоскопия.

CYSTS OF PARANASAL SINUSES

(Literature review)

Zh.M. Turapova

This article provides an overview of the current problem of otorhinolaryngology, in particular cysts of the paranasal sinuses, which are considered one of the most common non-purulent processes. Cysts are mostly random clinical findings in the diagnosis of sinuses. The article presents modern data on the etiology, pathogenesis, clinical features, methods of diagnosis and treatment of the paranasal sinuses cysts, using the latest scientific achievements. Developed minimally invasive methods of surgical treatment of this pathology are designed to reduce the risk of postoperative complications and shorten the rehabilitation of patients. But, despite this, the issue of the advantages and disadvantages of various methods for removing cysts of the paranasal sinuses, which in practice has not yet found a generally accepted solution, remains a moot point.

Keywords: cysts; cystic extensions; paranasal sinuses; endoscopy.

Введение. Придаточные пазухи носа (ППН) представляют собой заполненные воздухом полости, покрытые тонкой слизистой оболочкой, которые прилипают к надкостнице. Кисты придаточных пазух носа считаются одними из самых распространенных негнойных процессов. Удельный вес в структуре общей патологии ЛОР-органов составляет 3,9 и 12,6 % в структуре всех хронических заболеваний ППН [1]. Наиболее часто кистозному поражению подвергаются верхнечелюстные пазухи (93,3 %), реже основные (4,3 %) и лобные (2,4 %) пазухи [1, 2].

Кисты ППН в основном обнаруживаются случайно при диагностике ППН, а именно, при лучевых методах диагностики [1, 3].

В зависимости от происхождения кисты верхнечелюстных пазух делятся на следующие типы: те, которые образуются из слизистой оболочки пазухи и те, которые формируются в пазухе в результате врастания со стороны зубочелюстной системы [1, 2].

По морфологическим признакам различают ретенционные кисты (истинные), кистовидные растяжения (ложные), одонтогенные кисты, а также кисты, связанные с пороками развития [1]. В большинстве случаев в практике врача-оториноларинголога встречаются ложные или истинные кисты.

Ретенционные кисты придаточных пазух носа являются доброкачественными образованиями, обычно обнаруживаемыми случайно на обычной рентгенограмме придаточных пазух носа или компьютерной томографии. Большинство ретенционных кист протекают бессимптомно. Трудно оценить их истинную заболеваемость, поскольку в большинстве исследований кисты диагностировались при наличии несвязанных симптомов. Тем не менее, была отмечена заболеваемость 29–31 % при магнитно-резонансной томографии мозга у взрослых.

При гистологическом исследовании и наружная, и внутренняя стороны стенки ретенционных кист выстланы цилиндрическим мерцательным эпителием, стенка представлена соединительной тканью с наличием грубых коллагеновых волокон, инфильтрирована лимфоцитами, плазматическими клетками [1]. Вышеуказанные кисты берут начало из желез слизистой

оболочки пазух: просвет железы заполняется густым содержимым в результате обтурирования выводных протоков, которая далее растягивается и превращается в кисту [4]. Обычно они расположены на нижней стенке, возможно, из-за гравитации [5].

К ложным кистам относятся так называемые кистовидные растяжения пазух, которые представляют собой поражение, состоящее из полости, выстланной респираторным эпителием, может содержать (мукоцеле), при присоединении инфекции гной (пиоцеле) или воздух (пневматоцеле) [5, 6]. Способны расширяться и производить деструкцию кости, которая в процессе расширения затрагивает окружающие структуры, такие как орбита или переднее основание черепа.

Основным отличием ложных кист от ретенционных является отсутствие внутренней эпителиальной выстилки.

Кистовидные растяжения преимущественно поражают лобные пазухи (60–65 %), затем следуют в порядке частоты решетчатый лабиринт (20–30 %), верхнечелюстные (10 %) и клиновидные (2–3 %) пазухи. Хотя заболеваемость кистовидными растяжениями верхнечелюстных пазух в Европе и Америке низкая, в Японии они встречаются чаще, где почти в 100 % случаев появляются после операции Колдуэлла – Люка [7].

Кисты верхнечелюстных пазух зубного происхождения могут быть фолликулярные и радикулярные. В повседневной клинической практике, чаще всего в 94–96 % всех случаев кистобразований в челюстных костях встречаются радикулярные кисты [8].

Распространенность одонтогенных кист, особенно околокорневых, в определенной степени зависит от уровня пораженности населения кариесом зубов и от качества обеспеченности стоматологической помощью [9].

Анализ значительного клинико-морфологического материала, касающегося одонтогенных кист различного происхождения, показал, что 80 % из них имеют воспалительный генез, 19 % обусловлены нарушением формирования зубных тканей, среди которых 11–13 % составляют фолликулярные кисты и 18 % – кератокисты, 1 % кист патогенетически связаны с травмой зубочелюстной системы [9].

Радикулярная (околокорневая) киста относится к наиболее распространенным воспалительным кистозным поражениям челюсти. На их долю приходится более 50 % всех одонтогенных кист. Значительно редко встречается у детей до 10 лет, наиболее распространена в возрасте от 20 до 60 лет [10].

Зубные кисты являются вторыми, наиболее распространенными одонтогенными кистами после тех, которые связаны с корнями зубов (околокорневые кисты). Они обычно присутствуют во 2–4-й декаде жизни и практически не наблюдаются в детстве, потому что они почти исключительно встречаются при постоянных зубах [9].

Этиопатогенез. В то время как патогенез некоторых типов кист, обнаруженных в пазухах, достаточно хорошо понят, развитие других недостаточно объяснено, и не установлена этиология определенных типов.

К формированию истинных (ретенционных) кист придаточных пазух носа приводит скопление секрета в просвете протоков желез слизистой оболочки пазухи, как правило, из-за закупорки протока железы в слизистой оболочке за счет плоскоклеточной метаплазии [1]. Нарушение мукоцилиарного клиренса также играет немаловажную роль в образовании кист. Растут медленно, сохраняя целостность мембраны. Некоторые кисты постепенно увеличиваются, некоторые не изменяются в течение длительного времени, другие исчезают самопроизвольно.

Трансформации ретенционных кист в кистовидные растяжения может способствовать прогрессирующее нарушение соединительной ткани [4] и атрофия эпителия кист. Немаловажную роль играет нарушение мукоцилиарного клиренса [1] в выводных протоках.

Этиология заболевания кистовидного растяжения пазух до сих пор остается не вполне выясненной. Большинство авторов считает причиной кистозного расширения нарушение проходимости лобно-носового канала или отверстий других околоносовых пазух, сообщающих их с полостью носа. Нарушение проходимости выводных отверстий может произойти первично вследствие травмы, с последующим кровоизлиянием под слизистую оболочку и рубцеванием

или вследствие сопутствующего хронического воспаления синуса [6, 11].

Установлено, что вследствие нарушения аэродинамики, вызванного аномалиями развития внутренней стенки и задних отделов назальной полости, появляется локальное воспаление слизистой оболочки, к нему присоединяется мукоидная дегенерация соединительной ткани, что способствует кистозной трансформации собственного слоя слизистой оболочки [1, 4].

Фолликулярные кисты развиваются очень медленно из зубного фолликула вследствие нарушения развития зубного зачатка. Зубосодержащая киста развивается из эмалевого органа непрорезавшегося зуба преимущественно третьего большого коренного на нижней челюсти, клыка и третьего большого коренного зуба на верхней челюсти. Зубные кисты являются медленно растущими доброкачественными и невоспалительными одонтогенными кистами [12].

Радикулярная киста формируется в результате некроза из эпителиальных и гранулем верхушки корня кариозного зуба. Развивается верхушечная гранулема, в которую пролиферируют активированные воспалением эпителиальные остатки периодонтальной связки (островки Маллессе). Вначале они приводят к образованию кистогранулемы, а затем, выстилая полностью полость, формируют кисту. Рост кисты происходит в результате атрофии окружающей кости. Радикулярные кисты характеризуются медленно прогрессирующим безболезненным увеличением в размерах.

Клиника. Хотя обычно истинные кисты обнаруживаются случайно, они могут вызывать головную боль, периорбитальные боли и затруднение носового дыхания. Они могут также способствовать частым обострениям хронического синусита. В размере такие кисты увеличиваются очень медленно, но целостность слизистой оболочки сохраняется.

Симптоматика в большинстве случаев не зависит от размеров кисты, ведь даже крупные кисты могут протекать бессимптомно, если они расположены в нижних отделах верхнечелюстной пазухи. Но если киста, даже небольшого размера, расположена в области прохождения второй ветви тройничного нерва, а именно, на

верхней стенке, то такая киста может вызывать головные боли [1].

Кистовидные растяжения в основном на первых этапах протекают без каких-либо симптомов [13]. Поэтому в некоторых случаях данный вид кист также может быть случайной находкой при скрининговом обследовании. Клинические симптомы зависят от их расположения и размера. Офтальмологическая симптоматика преобладает при поражении решетчатого лабиринта и лобных пазух, тогда как припухлость в щечной области является наиболее распространенным признаком ложных кист верхнечелюстных пазух. Неврологические признаки могут возникать при выраженных растяжениях, и они связаны с компрессией головного мозга и/или компрессией зрительного или черепного нерва.

Как правило, зубные кисты безболезненны и обнаруживаются во время рутинного рентгенографического исследования, однако при больших размерах могут заметно прощупываться. Кроме того, по мере их роста они смещают соседние зубы. Также изначально увеличенные в размере они могут приводить к постепенному истончению кортикальной стенки пазухи и разрушению костной ткани по периферии кисты. В этом случае содержимое кисты – зуб – продвигается в сторону естественного соустья верхнечелюстной пазухи и локализуется на ее медиальной стенке [12].

Симптомы при радикулярных кистах также появляются при достижении больших размеров. Киста по мере роста может отодвигать дно верхнечелюстной пазухи, уменьшая истинный объем синуса или проникать в пазуху [14].

Диагностика. Улучшение возможностей диагностики этих заболеваний привело к значительному увеличению выявления кист среди заболеваний ППН [2].

На рентгенограмме истинные кисты представляют собой рентгеноконтрастные куполообразные структуры с закругленным краем, расположенные на дне верхнечелюстной пазухи. На компьютерной томографии (КТ) и магнитно-резонансной томографии (МРТ) кисты также представляют собой закругленные куполообразные образования, но уже можно проводить дифференциацию с некоторыми заболеваниями, определять наличие деструкции.

Для диагностики ложных кист, кроме клинического обследования, важную роль играют современные лучевые методы, а именно, компьютерная и магнитно-резонансная томографии. КТ необходима, чтобы оценить расположение и распространение поражения, степени остеодеструкции, МРТ используется в случаях, когда имеется поражение орбиты или основания черепа [13, 15].

Одонтогенные кисты отличаются тем, что имеют толстую костную стенку, из-за чего могут быть некоторые сложности диагностики. Визуальные обследования предоставляют возможность обнаружить изменения в пазухах. Панорамная рентгенография в практике стоматологов используется для оценки челюстно-нижнечелюстного комплекса. Хотя этот метод не подходит для оценки верхнечелюстных пазух по всему их объему, несмотря на свои ограничения, панорамная рентгенография широко используется из-за своей низкой стоимости, доступности и простоты интерпретации. При подозрении на наличие кист, необходимо провести компьютерную томографию для детального обзора изменений пазух.

Многoletний опыт свидетельствует, что рентгенологическая характеристика полостных образований далеко не всегда позволяет установить правильный предварительный диагноз [10].

При визуализации они обычно представляют собой четко выраженный и однополостной участок просветления, окружающий корону непрорезавшегося зуба (при фолликулярных).

Лечение. Так как в большинстве случаев ретенционные кисты склонны к спонтанной регрессии, они не требуют особого лечения. Хирургическое вмешательство может понадобиться при проявлении симптомов, в частности заложенности носа, головной боли. Также можно проводить хирургическое лечение при сочетании с искривлениями носовой перегородки, гипертрофией носовых раковин, что усугубляет затруднение носового дыхания.

Для снижения риска развития послеоперационных осложнений сокращения сроков реабилитации пациентов были разработаны малоинвазивные методы оперативного лечения кист ППН [2]. Но на практике по сегодняшний день

нет общепринятого решения, спорным остается вопрос о преимуществах и недостатках различных методов удаления кист ППН [2], который на практике до сих пор не нашел общепринятого решения.

Эндоназальное эндоскопическое удаление кист, в особенности верхнечелюстных пазух, через средний носовой ход считается наиболее оптимальным методом оперативного лечения. Данный метод позволяет удалить 88 % кист [3].

Для оценки взаимоотношения анатомических структур и их роли в генезе заболевания важное значение имеет возможность применения эндоскопической техники [4].

Традиционно до внедрения эндоскопической эндоназальной хирургии для удаления кист верхнечелюстных пазух врачи применяли наружный доступ – гайморотомию по Колдуэллу – Люку или другие варианты [3]. Появление эндоскопических методов риносинусохирургии дало возможность выполнять различные варианты щадящих эндоназальных и экстраназальных вмешательств с целью удаления кист верхнечелюстной пазухи: через нижний носовой ход, после пункции клыковой ямки, методом задней фонтанеллотомии после расширения соустья в среднем носовом ходе [16]. Но в случае расположения кисты в переднемедиальных отделах верхнечелюстной пазухи, эндоназальное удаление возможно лишь в половине случаев и часто требует наложения большого отверстия за счет удаления краев верхнечелюстного соустья, что приводит к нарушению мукоцилиарного клиренса пазухи. В этом случае более оптимальным будет щадящее вскрытие верхнечелюстной пазухи через переднюю стенку [3].

Лечение кистовидных растяжений ППН только хирургическое, оно направлено как на удаление образования, так и создание стойкого функционирующего носолобного соустья [13]. Также возможно удаление с применением малоинвазивных эндоскопических методик. Но если в пазухе имеются более выраженные изменения, в особенности остеодеструкция, то рекомендуется наружное вскрытие пораженной пазухи с удалением патологического содержимого и слизистой оболочки, ревизией твердой мозговой оболочки и созданием широкого сообщения с полостью носа [15, 17].

Лечение одонтогенных кист по настоящее время остается актуальной проблемой оториноларингологии и хирургической стоматологии и требует дальнейшего совершенствования методов [9]. Этому способствует широкая распространенность патологии, риск развития таких осложнений, как потеря зубов, нагноение кисты, развитие остеомиелита, деформация челюстей, возникновение патологического перелома и даже так называемого центрального рака челюсти из эпителия стенки кисты, а также достаточно часто возникающих рецидивов после проведенного хирургического лечения [9, 11].

Наиболее оптимальным считается также хирургический метод лечения, а именно, цистэктомия. Могут применяться и другие виды операций в виде цистостомии или ее модификаций, что может быть связано с некоторыми особенностями локализации кист и их тесной взаимосвязью с важными близлежащими анатомическими образованиями [18].

Таким образом, несмотря на значительные достижения в диагностике и лечении кист и кистовидных растяжений придаточных пазух носа, в настоящее время остается еще много спорных и нерешенных вопросов, требующих дальнейшего изучения, в первую очередь направленных на разработку эффективности лечения, в особенности, кистовидных растяжений.

Литература

1. *Гурьев И.С.* Диагностика, морфогенез и хирургическое лечение кист околоносовых пазух: дис. ... канд. мед. наук / И.С. Гурьев. М., 2004. 141 с.
2. *Аллахвердиев С.А.* Выбор оптимального хирургического доступа при кистах верхнечелюстных пазух / С.А. Аллахвердиев. М., 2011. 109 с.
3. *Лопатин А.С.* Возможности эндоназальной эндоскопической хирургии в лечении кист верхнечелюстной пазухи / А.С. Лопатин, В.С. Нефедов // Вестник оториноларингологии. 2000. № 4. С. 11–16.
4. *Пискунов Г.З.* Клиническая ринология / Г.З. Пискунов, С.З. Пискунов. 3-е изд., доп. М.: ООО «Медицинское информационное агентство», 2017. 750 с.
5. *Sushil K.A.* Frontal sinus mucocele with orbital complications: Management by varied surgical approaches / K.A. Sushil, B. Kranti, K. Amit,

- K. Raj, S. Arun // Asian J Neurosurg. 2012. Vol. 7 (3). P. 135–140.
6. *Насыров В.А.* Пиоцеле решетчатого лабиринта (случай из практики) / В.А. Насыров, Г.О. Миненков, Ж.М. Турапова, Н.В. Солодченко // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. 2018. № 11/2. С. 300–304.
 7. *Obeso S.* Mucocelos de senos paranasales. Nuestra experiencia en 72 pacientes / S. Obeso, J.L. Llorente, J.P. Rodrigo, R. Sánchez, G. Mancebo, C. Suárez // Servicio de Otorrinolaringología. 2009. V. 60. № 5. P. 332–339.
 8. *Хушвахтов Д.И.* Усовершенствование хирургических методов лечения больных с одонтогенными кистами челюстей: дис. ... канд. мед. наук / Д.И. Хушвахтов. Самара, 2012. 158 с.
 9. *Шакирова А.Т.* Клинико-рентгенологическая и компьютерно-томографическая оценка одонтогенных кист верхней челюсти: дис. ... канд. мед. наук / А.Т. Шакирова. Казань, 2002. 129 с.
 10. *Алексеев А.В.* Совершенствование диагностики и хирургического лечения кистовидного растяжения околоносовых пазух: дис. ... канд. мед. наук / А.В. Алексеев. М., 2007. 139 с.
 11. *Боечко С.К.* Ретинированные зубы в ринолгической практике / С.К. Боечко, Д.С. Боечко, Н.А. Гладкова // Рос. ринология. 2006. № 1. С. 20–23.
 12. *Gibson G.M.* Case Report: A large radicular cyst involving the entire maxillary sinus / G.M. Gibson, P.J. Pandolf // Gen Dent. 2002. Vol. 50 (1). P. 80–81.
 13. *Насыров В.А.* Пиоцеле лобной пазухи / В.А. Насыров, Ж.С. Сулайманов, Ж.М. Турапова // Международный студенческий научный вестник. 2018. № 1. С. 20.
 14. *Туровский А.Б.* Радикулярная киста верхней челюсти в практике оториноларинголога / А.Б. Туровский, И.Г. Колбанова, Г.В. Кузнецов, Ю.С. Кудрявцева // Вестник оториноларингологии. 2017. № 4. С. 60–63.
 15. *Stammler H.* Functional endoscopic sinus surgery. The Messerklinger technique / H. Stammler, B.C. Decker. Philadelphia, 1991. P. 271–278.
 16. *Cavazza S.* Two anomalous localizations of mucoccele: clinical presentation and retrospective review / S. Cavazza, C. Bocciolini, P. Laudadio et al. // Acta Otorhinolaryngol Ital. 2007. Vol. 27. P. 208–211.
 17. *Галецкий Д.В.* Оценка эффективности различных методов хирургического лечения одонтогенных кист челюстей: дис. ... канд. мед. наук / Д.В. Галецкий. СПб., 2004. 209 с.
 18. *Шахова Е.Г.* Наблюдение зубосодержащих кист верхнечелюстной пазухи / Е.Г. Шахова, С.Е. Козловская // Российская оториноларингология. 2014. № 4 (71). С. 128–130.