



¹ Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И.П. Павлова

² Мурманская областная клиническая больница им. П.А. Баяндина

Эндоскопическая коррекция перегородки носа как доступ к удалению грибкового тела из клеток решетчатого лабиринта

С.А. Карпищенко, д.м.н., проф.¹, О.Е. Верещагина, к.м.н.¹, П.В. Игнатович²

Адрес для переписки: Сергей Анатольевич Карпищенко, karpischenkos@mail.ru

Для цитирования: Карпищенко С.А., Верещагина О.Е., Игнатович П.В. Эндоскопическая коррекция перегородки носа как доступ к удалению грибкового тела из клеток решетчатого лабиринта. Эффективная фармакотерапия. 2023; 19 (49): 50–52.

DOI 10.33978/2307-3586-2023-19-49-50-52

В статье описана сочетанная патология внутренних структур полости носа, сопровождающаяся грибковым поражением околоносовых синусов. Представлен клинический случай эндоскопической коррекции перегородки носа как первого этапа лечения и эндоскопического удаления грибкового тела из клеток решетчатого лабиринта. Коррекция перегородки носа в качестве первого этапа доступа к клеткам решетчатого лабиринта позволяет осуществить ревизию зоны хирургического интереса и провести послеоперационную профилактику воспалительного процесса в области вмешательства. Показано, что интраназальный спрей с антибактериальным и гормональным компонентами помогает предупредить воспаление и осуществить уход в послеоперационном периоде.

Ключевые слова: эндоскопическая коррекция перегородки носа, грибковое тело, околоносовые пазухи, решетчатый лабиринт

Введение

Микозы околоносовых пазух – грибковые инфекционные заболевания, вызванные проникновением и дальнейшим патогенным воздействием грибов и грибковых ассоциаций в организме человека [1, 2]. Основными возбудителями микозов являются грибы рода *Aspergillus* (*A. fumigates*, *A. flavus*, *A. niger*), *Penicillium* spp., грибы родов *Alternaria* и *Bipolaris*, дрожжеподобные грибы рода *Candida*, грибковые ассоциации [1–3].

Основной причиной развития грибковых синуситов является повышенная восприимчивость слизистых оболочек околоносовых пазух к патогенному действию грибов. Предрасполагающий фактор развития микотических заболеваний – снижение уровня общего и местного иммунитета [2, 4].

Проникновение возбудителя в околоносовые пазухи может произойти аэрогенным путем при выдыхании частиц или спор грибов, гематогенным или травматическим способами. Возможны и другие пути развития микозов [5].

Согласно современной клинко-патоморфологической классификации, грибковые синуситы подразде-

ляют на инвазивные (острая, хроническая и гранулематозная формы) и неинвазивные (грибковое тело и аллергический грибковый синусит) [1, 5, 6].

Грибковые тела чаще имеют одонтогенный путь инфицирования. Источником инфекции могут служить хронические воспалительные заболевания зубов, пародонтит, инородное тело, попавшее в околоносовые синусы во время стоматологического лечения. Установлена взаимосвязь между повышенным ростом *Aspergillus* spp. и содержанием оксида цинка и сульфата бария в составе пломбирочного материала, что является благоприятной питательной средой для развития грибковых синуситов [2, 4].

По данным разных авторов [2, 3, 6], хирургический метод лечения грибкового синусита оптимален для получения положительного результата и может исключать применение системных противогрибковых препаратов. Этот метод лечения применим при наличии свободного доступа к синусу [7].

Деформации внутренних структур полости носа, такие как искривление перегородки носа, буллезные средние носовые раковины, синехии полости носа, могут рассматриваться как состояние, препятствую-



Рис. 1. КТ околоносовых пазух: наличие рентгенопозитивного инородного тела в проекции передней клетки решетчатой кости слева. КТ-признаки девиации перегородки полости носа и ринита

ющее адекватной аэрации придаточных пазух носа, способствующее усилению отека слизистой оболочки и возникновению блока естественных соустьев околоносовых пазух. Гипертрофированные и измененные интраназальные структуры не только препятствуют уходу за полостью носа, но и служат барьером для доступа к более глубоким отделам носовой полости и пазух носа. В литературе широко рассматривается вопрос первичной коррекции перегородки носа у пациентов с сопутствующей патологией соседних структур.

Клинический случай

В клинику оториноларингологии Первого Санкт-Петербургского государственного медицинского университета (ПСПбГМУ) им. акад. И.П. Павлова обратилась пациентка Т., 31 год. При поступлении она предъявляла жалобы на периодическую головную боль, затруднение носового дыхания слева, слизистые выделения из полости носа, обострение верхнечелюстных синуситов до двух-трех раз в год.

Из анамнеза известно, что указанные жалобы отмечались в течение четырех лет. Впервые обострение заболевания возникло в мае 2017 г. Пациентка была госпитализирована в стационар больницы г. Ухты, где диагностировали двусторонний верхнечелюстной синусит, фронтит. Больной выполнили двустороннюю гайморотомию, трепанопункцию в условиях местной анестезии. Впоследствии пациентка наблюдалась амбулаторно у лор-врача в поликлинике по месту жительства и получала консервативную терапию с временным положительным эффектом.

При обращении пациентки в клинику оториноларингологии ПСПбГМУ им. акад. И.П. Павлова с целью установления диагноза была выполнена конусно-лучевая компьютерная томография (КТ) околоносовых пазух: КТ-признаки девиации перегородки полости носа и ринита, КТ-признаки инородного тела – пломбирочный материал в передней клетке решетчатой кости слева (рис. 1).

При сборе стоматологического анамнеза пациентка отрицала факт недавнего посещения врача-стоматолога.

Предоперационный диагноз: хронический левосторонний верхнечелюстной синусит, хронический этмоидит, искривление перегородки носа, вазомоторный ринит.

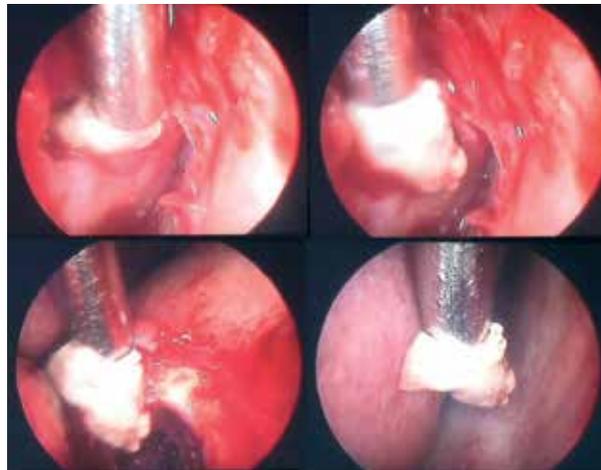


Рис. 2. Процесс извлечения инородного тела из передней клетки решетчатой кости слева

В ходе лечения на кафедре оториноларингологии ПСПбГМУ им. акад. И.П. Павлова прежде всего была проведена эндоскопическая септум-операция, что сделало возможными следующие этапы лечения: левосторонняя гайморотомия, удаление кисты верхнечелюстной пазухи слева, двусторонняя инфундибулотомия, этмоидотомия, удаление инородного тела из передней клетки решетчатой кости слева (рис. 2). Гистологическое исследование содержимого клеток решетчатого лабиринта показало наличие грибкового тела со скоплениями петрификатов.

В послеоперационном периоде пациентка получала системную антибактериальную, а также местную ирригационную и антибактериальную терапию в виде интраназального спрея с антибактериальным и гормональным компонентами, осуществлялся ежедневный туалет полости носа физиологическим раствором.

Локальная противовоспалительная и противомикробная терапия направлена на снижение рисков развития инфекционных осложнений в раннем послеоперационном периоде.

Пациентка была выписана из стационара в удовлетворительном состоянии под амбулаторное наблюдение с рекомендациями применения интраназального спрея с антибактериальным и гормональным компо-



нентами по одному ведению в каждую половину носа до 4–6 раз в сутки не более семи дней.

В состав комбинированного интраназального спрея входит антибиотик для местного применения, активный в отношении грамположительных и грамотрицательных бактерий, вызывающих развитие инфекционно-воспалительных заболеваний верхних дыхательных путей. Интраназальный спрей с антибактериальным и гормональным компонентами особенно эффективен в профилактике и лечении воспалительного процесса после оперативного вмешательства. Преимуществом такого препарата является возможность эффективного распыления активного вещества с образованием мелкодисперсного облака, которое равномерно распространяется по слизистой оболочке полости носа. Коррекция перегородки носа открывает доступ лекарственному препарату к более глубоким отделам полости носа, что обеспечивает комплексное лечение всех интраназальных структур.

Через два месяца после операции пациентка самостоятельно прошла контрольное рентгенологическое

исследование области вмешательства: признаки инородного тела не обнаружены.

Заключение

Грибковое поражение лабиринта решетчатой кости в клинической практике встречается достаточно редко. Согласно результатам исследования P. Nicolai и соавт., из 160 эпизодов грибковых синуситов в 135 (84,4%) случаях грибковые тела выявлены в верхнечелюстной пазухе, в 23 (14,4%) – в клиновидной, в 1 (0,6%) – в решетчатой и лобной [7–9].

Коррекция перегородки носа в качестве первого этапа доступа к клеткам решетчатого лабиринта позволяет не только полноценно осуществить ревизию зоны хирургического интереса, но и полноценно провести послеоперационную профилактику воспалительного процесса в области вмешательства.

Интраназальный спрей с антибактериальным и гормональным компонентами помогает предупредить воспаление и осуществить уход в послеоперационном периоде. ☺

Литература

1. Дворянчиков В.В., Миронов В.Г., Черныш А.В. и др. Современные аспекты диагностики грибковых тел околоносовых пазух. Российская оториноларингология. 2019; 18 (3): 33–38.
2. Li L.L., Zhao Z.T., Wan Z., et al. Application of PCR combined with reverse line blot assay in detection and identification of common pathogenic *Aspergillus* in fungal sinusitis. Zhonghua Bing Li Xue Za Zhi. 2012; 41 (1): 6–10.
3. Баранская С.В., Карпищенко С.А. Грибковые поражения верхнечелюстных пазух: КТ-диагностика. Лучевая диагностика и терапия. 2014; 4: 62–67.
4. Chakrabarti A., Denning D.W., Ferguson B.J., et al. Fungal rhinosinusitis: a categorization and definitional schema addressing current controversies. Laryngoscope. 2009; 119 (9): 1809–1818.
5. Сергеев А.Ю., Сергеев Ю.В. Грибковые инфекции. М.: Бином, 2008.
6. Карпищенко С.А., Станчева О.А., Суворкина А.Д. Особенности диагностики и лечения изолированных грибковых поражений клиновидной пазухи. Folia Otorhinolaryngologiae et Pathologiae Respiratoriae. 2017; 23 (3): 50–57.
7. Редько Д.Д., Шляга И.Д., Шевченко Н.И. Системная антимикотическая терапия хронического грибкового риносинусита. Медицинская панорама. 2008; 7: 12–16.
8. Montone K.T., Livolsi V.A., Feldman M.D., et al. Fungal rhinosinusitis: a retrospective microbiologic and pathologic review of 400 patients at a single university medical center. Int. J. Otolaryngol. 2012; 2012: 684835.
9. Lee K.C. Clinical features of the paranasal sinus fungus ball. J. Otolaryngol. 2007; 36 (5): 270–273.

Endoscopic Correction of the Nasal Septum As an Approach To the Fungal Body Removal from Labyrinth Cells

S.A. Karpishchenko, PhD, Prof.¹, O.Ye. Vereshchagina, PhD¹, P.V. Ignatovich²

¹ Academician I.P. Pavlov First St. Petersburg State Medical University

² P.A. Bayandin Murmansk Regional Clinical Hospital

Contact person: Sergey A. Karpishchenko, karpischenkoss@mail.ru

The article describes the combined fungal infection of the nasal cavity and paranasal sinuses. The report is dedicated to the clinical case of endoscopic correction of the nasal septum as an approach to the fungal body removal from labyrinth cells. Endoscopic correction of the nasal septum as an approach to the fungal body removal from labyrinth cells. This method of treatment prevents the inflammatory process. An intranasal spray with antibacterial and hormonal components prevents inflammation during the postoperative period.

Keywords: endoscopic correction of the nasal septum, fungus ball, paranasal sinuses, ethmoidal labyrinth