

ОСЛОЖНЕНИЯ РИНОСИНУСИТОВ

Самандарова Азизабону Уткировна.

sazizabonu@inbox.ru

Бухарский университет инновационного
образования и медицины

Аннотация

В статье представлены литературный обзор проблемы внутричерепных и орбитальных осложнений риносинуситов, а также современная классификация риносинуситов согласно European Position Paper on Rhinosinusitis and Nasal Polyps – 2020. Перечислены возможные осложнения острых и обострения хронических воспалительных заболеваний, особенности развития, связанные с топографо-анатомической локализацией в проекции лицевого и мозгового черепа околоносовых пазух, орбит и собственно структур центральной нервной системы.

Также представлены клинический пример развития абсцесса орбиты, трудности его диагностики, выбор алгоритма хирургического лечения.

Ключевые слова: осложнения риносинуситов, абсцесс орбиты, орбитальное осложнение риносинусита, хронический синусит

Complications of rhinosinusitis

Samandarova Azizabonu Utkirovna.sazizabonu@inbox.ru

Bukhara University of Innovative Education and Medicine

Abstract

The article presents a literature review of the problem of intracranial and orbital rhinosinusitis complications. The modern classification of rhinosinusitis according to European Position Paper on Rhinosinusitis and Nasal Polyps – 2020 is presented. The possible complications of acute and exacerbation of chronic inflammatory diseases, the features of development associated with the topographical and anatomical localization in the facial and cerebral skull region. In conclusion, recommendations for practicing ENT surgeons are presented, reflecting the key points of diagnosis and treatment of complicated forms of rhinosinusitis.

Keywords: complications of rhinosinusitis, orbital abscess, orbital complication of rhinosinusitis, chronic rhinosinusitis

Риносинусит – это воспаление слизистой оболочки и подслизистого слоя полости носа и околоносовых пазух, в некоторых случаях распространяющееся на надкостницу и, при наличии особо патогенной агрессивной микрофлоры, на подлежащую костную ткань [1]. Риносинусит является одним из самых распространённых воспалительных заболеваний верхних дыхательных путей практически во всех странах мира [2]. Число регистрируемых случаев данной патологии ежегодно увеличивается в США на 13–16 %, в государствах Европы – в среднем на 10,9 % (по данным литературы – от 6,9 до 27,1 %), в Китае – на 8 % (от 4,2 до 10,2 %) [3]. В международных клинических рекомендациях European Position Paper on Rhinosinusitis and Nasal Polyps – 2020 риносинусит подразделяют на три типа согласно течению заболевания: 1-й – острый риносинусит – воспаление полости носа и околоносовых синусов с наличием клинической картины менее 12 недель, развивающееся вследствие респираторной вирусной инфекции или обычной простуды; 2-й – рецидивирующий риносинусит – воспалительные изменения носа и параназальных синусов, возникающие 4 и более раз в течение года с наличием периодов полного отсутствия симптомов между эпизодами; 3-й – хронический

риносинусит – наличие симптомов воспалительного заболевания внутриносовых структур более 12 недель без полной регрессии [4].

Хроническое воспаление носа и околоносовых пазух может провоцировать рост полипозных изменений слизистой оболочки (полипозный риносинусит). Наличие перманентного воспаления этой анатомической области может проходить и без наличия полипозных разрастаний – хронический риносинусит без полипов [5].

Клиническая картина риносинусита сопровождается классическими симптомами, включающими заложенность носа, затруднение носового дыхания, выделениями из носа слизистого, слизисто-гнойного характера, проявляющимися передней ринореей или постназальным затёком. Пациенты могут предъявлять жалобы на болевые ощущения или чувство давления в проекции лицевого скелета черепа, снижение или полную потерю обоняния. Перечисленные симптомы являются клиническими проявлениями как острого, так и обострения хронического воспалительного процесса синоназальной области. При своевременном лечении воспалительный процесс удаётся успешно купировать в течение 7–10 дней. В случаях, когда возбудитель инфекционного процесса обладает особым строением, химической структурой, антигенными свойствами, нарушена фагоцитарная и иммунная система организма, а также присутствует сложная архитектура внутриносовых структур (искривлённая носовая перегородка, буллёзная средняя носовая раковина и т.д.), существует высокий риск развития осложнений [6].

Осложнения риносинуситов тесно связаны с топографической анатомией внутричерепных структур. Верхней стенкой полости носа являются нижние отделы решётчатого лабиринта, который, в свою очередь, интимно прилежит к нижней стенке лобной пазухи и клиновидному синусу. Медиальные стенки орбит являются латеральными частями этмоидального синуса, а верхняя стенка

глазницы – дном фронтальной пазухи. Собственно лобная пазуха, расположенная в толще лобной кости, отделена от передней черепной ямки тонкой костной пластинкой. Практически во всех перечисленных анатомических структурах имеются определённые сообщения (в том числе дегисценции), через которые инфекция контактным путём распространяется в полость черепа и орбиту. Гематогенный путь распространения патологического процесса также играет существенную роль, особенно при развитии внутричерепных риногенных осложнений. Это связано с хорошо развитой системой венозных анастомозов. Крыловидно-небная, нижняя и верхняя глазничные, передние и задние решётчатые вены собирают кровь от полости носа и околоносовых пазух, вливаются в венозное сплетение крылонебной ямки, отсюда инфекционный процесс распространяется в орбиту через нижнюю глазничную щель и в полость черепа через lamina cribrosa решётчатой кости [7].

Основными орбитальными осложнениями являются: периорбитальный целлюлит, орбитальный целлюлит, абсцесс век, субпериостальный абсцесс, абсцесс и флегмона орбиты. Все эти осложнения могут как развиваться независимо друг от друга, так и быть этапами развития воспалительной реакции, оканчивающейся флегмоной или абсцессом глазницы. К группе риногенных внутричерепных осложнений относят следующие: риногенный серозный или гнойный менингит, арахноидит, субдуральный абсцесс, эпидуральный абсцесс, абсцесс головного мозга, тромбоз сагиттального синуса, тромбофлебит поверхностных и глубоких вен головного мозга и твёрдой мозговой оболочки. Также среди осложнений, вызванных риносинуситами, стоит отметить гнойный дакриоцистит и опухоль Потта (Pott puffy tumor) [8].

Клинические проявления осложнений определяются их локализацией и сопровождаются симптомами гнойного риносинусита (острого или обострения хронического). До появления лучевых методов исследования диагноз внутричерепных и орбитальных осложнений устанавливался на основании

клинической картины и анамнестических сведений о перенесённом воспалительном процессе синоназальной области. Появление компьютерной (КТ) и магнитно-резонансной томографии (МРТ) значительно облегчило постановку диагноза и верификацию локализации патологического процесса. Большинство орбитальных осложнений хорошо поддаются адекватной медикаментозной терапии. Безотлагательное хирургическое лечение требуется при КТ-признаках скопления гнойного содержимого в проекции мозгового черепа, наличии таких проявлений, как слепота, снижение зрачкового рефлекса, снижение остроты зрения, ограничение подвижности глазного яблока, быстрое прогрессирование стадий орбитального осложнения, отсутствие эффекта от консервативной терапии в течение 48 часов. Вероятной ошибкой диагностики при проведении КТ могут быть несвоевременная интерпретация результатов, задержка времени между выполнением исследования и прогрессированием симптомов, большой шаг срезов томографа или ограничения его разрешения. Современные томографические аппараты обеспечивают хорошую детальную картину всех околоносовых пазух и прилежащих к ним анатомических зон. Помимо обнаружения тотального затенения причинных синусов можно визуализировать дефекты костных стенок на пути распространения инфекции. При орбитальном целлюлите отмечается отек медиальной прямой мышцы глаза, при прогрессии процесса – латеральное смещение этой мышцы, отделение надкостницы от бумажной пластинки. КТ, обладая рядом неоспоримых достоинств, к сожалению, не всегда четко позволяет оценить состояние мягких тканей. Представлены сведения об отсутствии обнаружения на серии снимков патологических изменений в головном мозге.

Большей специфичностью для определения локализации и степени распространения внутричерепной инфекции обладает МРТ. Особенно важен этот диагностический метод для пациентов с менингитом.

Идеальным алгоритмом при подозрении на наличие внутричерепных или орбитальных осложнений является выполнение обоих диагностических методов исследования: КТ и МРТ, выполненных в кратчайшие сроки и последовательно без большого временного перерыва. Полученные результаты дополняют друг друга и позволяют сформировать полное представление о локализации, степени распространения, вовлеченности окружающих анатомических структур, а также спланировать тактику лечения.

Наиболее часто при развитии осложненных форм риносинусита показано экстренное хирургическое лечение, заключающееся в дренировании очага инфекции. В прошлом веке наиболее предпочтительным способом оперативного вмешательства являлась радикальная операция на околоносовых синусах. К сожалению, такие травматичные доступы, хоть и обеспечивали достаточную санацию, приводили к деформациям лицевого скелета черепа, кожным рубцам, вторичным невралгиям (за счет вовлечения в рубцовый процесс I и II веток тройничного нерва). Активное развитие эндоскопической эндоназальной хирургии доказало свою эффективность и безопасность при saniрующих вмешательствах на околоносовых пазухах. Таким образом, эндоскопическая риносинусохирургия – предпочтительный метод хирургического лечения воспалительных заболеваний носа и параназальных синусов. При наличии абсцессов, локализующихся в проекции мозгового черепа, требуется проведение комплекса saniрующих мероприятий совместно с нейрохирургом. С целью дополнительного контроля интраоперационного поля при ревизионных хирургических вмешательствах на околоносовых пазухах рекомендуется применение навигационной станции.

Выводы

1. Применение навигационного оборудования полезно и необходимо при проведении повторных эндоскопических хирургических вмешательств на

структурах носа и параназальных синусов (отсутствие классических ориентиров), особенно при развитии осложнений воспалительного процесса, в случае наличия новообразований (с целью максимальной верификации полного удаления неоплазии).

2.Эндоскопическая эндоназальная риносинусохирургия – адекватный метод оперативного лечения патологии синусо- назальной области, обладающий достаточными эффективностью и безопасностью в руках опытного хирурга-оториноларинголога, даже с наличием осложнений, выходящих за границы одного анатомического региона.

3.При развитии осложненных форм инфекционных воспалительных заболеваний полости носа и околоносовых пазух необходимо проведение обоих способов лучевой диагностики (КТ и МРТ). Эти исследования дополняют друг друга и позволяют составить максимально полное представление о состоянии обследуемой области.

Литература/References

1. Бабияк В.И., Говорун М.И., Накатис Я.А. Оториноларингология. Руководство. Т. 1. Санкт-Петербург: Питер, 2009; с. 253 [Babiyak VI, Govorun MI, Nakatis YaA. Otorhinolaryngology. Leadership. V. 1. Saint Petersburg: Piter, 2009; p. 253 (in Russian)].
2. Lee VS. Topical irrigations for chronic rhinosinusitis. *Immunol Allergy Clin North Am* 2020; 40 (2): 317–28.
3. Chang YS, Chen PL, Hung JH, et al. Orbital complications of paranasal sinusitis in Taiwan, 1988 thro

ugh 2015: acute ophthalmological manifestations, diagnosis and management. *PLoS One*. 2017;

12 (10): e0184477.

4. Fokkens WJ, Lund VJ, Hopkins C, et al. Executive summary of EPOS 2020 including integrated care pathways. *Rhinology*. 2020; 58 (2): 82–111.

5. Плужников М.С., Рябова М.А., Карпищенко С.А. Возможности лазерной хирургии в оторино-

ларингологии. *Вестник оториноларингологии*. 2008; 4: 18–28 [Pluzhnikov MS, Riabova MA, Kar

pishchenko SA. Vozmozhnosti lazernoi khirurgii v otorinolaringologii. *Vestnik otorinolaringologii*.

2008; 4: 18–28 (in Russian)].

6. Шевченко Н.И., Муканова Ж.И. Патологическая анатомия. М.: Владос, 2005; с. 232–3 [Shev

chenko NI, Mukanova ZhI. Pathological anatomy. Moscow: Vlados, 2005; p. 232-3 (in Russian)].

7. Алексеенко С.И., Молчанова М.В., Артющкин С.А., и др. Клинический случай риногенной флег-

моны орбиты у ребенка четырех месяцев. *Российская оториноларингология*. 2019; 1 (98): 92–7

[Alekseenko SI, Molchanova MV, Artiushkin SA, et al. Klinicheskii sluchai rinogennoi flegmony orbity

u rebenka chetyrekh mesiatsev. *Rossiiskaia otorinolaringologiya*. 2019; 1 (98): 92–7 (in Russian)].

8. Amine MA, Anand V. Anatomy and complications: safe sinus. *Otolaryngol Clin North Am*. 2015; 48

(5): 739–48.

9. Younis RT, Anand VK, Davidson B. The role of computed tomography and magnetic resonance ima

ging in patients with sinusitis with complications. *Laryngoscope*. 2002; 112 (2): 224–9.

10. Карпищенко С.А., Яременко А.И., Болознева Е.В., и др. Применение навигационной системы

при патологии верхнечелюстной пазухи. *Folia otorhinolaryngologiae et pathologiae respiratoriae*.

2019; 25 (4): 50–8 [Karpishchenko SA, Iaremenko AI, Bolozneva EV, et al. Primenenie navigatsionnoi

sistemy pri patologii verkhnecheliustnoi pazukhi. *Folia otorhinolaryngologiae et pathologiae respi*

ratoriae. 2019; 25 (4): 50–8 (in Russian)].