

## КЛИНИЧЕСКОЕ ТЕЧЕНИЕ ХРОНИЧЕСКОГО РИНОСИНУСИТА У БОЛЬНЫХ С COVID-19

*Абдуллаева Н.Н.*

*Ташкентская Медицинская Академия*

**Аннотация.** Новый коронавирус (COVID-19) вызвал смертельную пандемию, которая теперь значительно влияет на весь мир. Считается, что отоларингологи подвержены высокому риску заражения, поскольку вирус находится в полости носа, носоглотке и ротоглотке. Несмотря на то, что была опубликована ценная работа по нескольким темам в ринологии, мы более подробно обсуждаем другие аспекты нашей специальности. Есть несколько вопросов, касающихся ринологической практики, которые необходимо прояснить как для текущей эпидемии, так и для будущих ожидаемых «волн». Кроме того, по мере того как пандемия утихает, необходимы руководящие принципы для оптимизации безопасных методов, поскольку мы снова начинаем принимать больше пациентов. К ним относятся протоколы, относящиеся к безопасности, ринологические процедуры в офисе, замена эндоскопии визуализацией и понимание соответствующей роли телемедицины. Мы обсуждаем эти аспекты ринологии, а также практические вопросы, касающиеся телемедицины и выставления счетов, поскольку эти вопросы приобретают все большее значение для ринологов как в настоящем, так и в будущем.

**Ключевые слова:** Коронавирусное заболевание, грибковые инфекции, мукомикоз, хронический риносинусит.

Коронавирусное заболевание 2019 года (COVID-19), вызванное тяжелым острым респираторным синдромом, коронавирусом 2 (SARS-CoV-2), является первичным острым респираторным заболеванием, которое может привести к тяжелому острому респираторному синдрому (ARDS), полиорганной недостаточности и даже смерти. Следовательно, определение факторов риска и защиты от COVID-19 имеет решающее значение для разработки эффективных стратегий вмешательства и профилактики. Как ворота дыхательных путей, физиологические и патологические состояния носовой полости могут существенно влиять на развитие заболеваний нижних дыхательных путей [1]. Хронический риносинусит (ХРС) - одно из наиболее распространенных воспалительных заболеваний носовой полости, которым страдает от 5 до 12% взрослого населения [2]. Тем не менее, влияние ХРС на COVID-19 остается в значительной степени неизвестным. В нескольких исследованиях сообщалось о низкой частоте (0% -3%) коморбидности ХРС у пациентов с COVID-19 [3-7].

Однако эти исследования были основаны на анализе медицинских карт пациентов с COVID-19, который может недооценивать реальную частоту ХРС. сопутствующая патология из-за неполного учета в условиях реальной экстренной помощи. Что еще более важно, остается неясным, связана ли коморбидность ХРС с тяжестью заболевания COVID-19 [8-12].

Здесь мы ретроспективно проанализировали 117 пациентов с COVID-19, и прошли последующее наблюдение по телефону в течение 1 месяца после выписки. Диагноз был подтвержден положительным результатом анализа полимеразной цепной реакции с обратной транскриптазой в реальном времени для SARS-CoV-2 образцов мазков из горла или носоглотки. Информация о пациентах с COVID-19 о демографических характеристиках, лабораторных данных, лечении и осложнениях была получена с помощью форм для сбора данных, извлеченных из электронных медицинских карт. Сопутствующие заболевания, включая ХРС, определялись на основании самоотчета пациентов при поступлении, а точность записей о сопутствующих заболеваниях проверялась опытными врачами во время последующего наблюдения. Тяжесть COVID-19 при поступлении и госпитальные осложнения определялись согласно соответствующим руководящим принципам [13,18]. Для анализа использовались результаты лабораторных исследований, проведенных вскоре после госпитализации. Чтобы избежать влияния смешивающих переменных, был проведен многомерный логистический регрессионный анализ и сопоставление оценок предрасположенности (СОП) пациентов с ХРС и без ХРС.

В этом исследовании, чтобы уменьшить предвзятость, вызванную потенциально неполными медицинскими записями при поступлении, мы перепроверили записи сопутствующих заболеваний с пациентами по телефону. Это может быть причиной того, что распространенность ХРС (6,1%) в нашей когорте COVID-19 была выше, чем ранее сообщалось в Китае и Европе (0–3%) [19], что близко к распространенности ХРС в целом населения Китая (8%).<sup>5</sup> Это говорит о том, что коморбидность ХРС не может повышать восприимчивость к COVID-19. Совсем недавно Chhiba et al<sup>6</sup> сообщили, что пациенты с риносинуситом имеют более низкий риск госпитализации по поводу COVID-19, чем пациенты без риносинусита. Распространенность риносинусита в их исследовании составила 13,3%; однако они не различали острый и хронический риносинусит [20]. Более того, показатель госпитализации может не полностью отражать тяжесть COVID-19. В этом исследовании мы обнаружили, что количество нейтрофилов и лимфоцитов, а также сывороточные уровни димера D-D и IL-6, которые были идентифицированы как маркеры тяжести COVID-19,<sup>7</sup><sup>8</sup> были сопоставимы между пациентами с COVID-19 с ХРС и без. Что еще более важно, не было никакой ассоциации ХРС заболеваемость по тяжести

заболевания при поступлении, ИВЛ количество дней пребывания, ОРДС и госпитализации пациентов с COVID-19, предполагая, что ХРС не может изменять проявление болезни COVID-19 тоже нет.

В общей сложности 117 этиологически подтвержденных пациента с коронавирусной болезнью 2019 (COVID-19) были выписаны, крупнейшей специализированной больницы для лечения пациентов с COVID-19 и прошли телефонное наблюдение через 1 месяц после выписки, были ретроспективно включены в исследование характеристик COVID-19. Диагноз COVID-19 был основан на руководстве по диагностике и лечению COVID-19, выпущенном Всемирной организацией здравоохранения. Диагноз был подтвержден положительным результатом анализа обратной транскриптазы-полимеразы-цепной реакции в режиме реального времени на коронавирус 2 тяжелого острого респираторного синдрома в образцах мазков из горла или носоглотки. Пациенты с COVID-19 при поступлении были классифицированы на тяжелые и нетяжелые формы в соответствии с рекомендациями Американского торакального общества по внебольничной пневмонии. Пациенты, которые соответствовали 1 основному критерию или как минимум 3 второстепенным критериям, были определены как тяжелый тип: основные критерии: (1) септический шок с потребностью в вазопрессорах; (2) дыхательная недостаточность, требующая искусственной вентиляции легких; и второстепенные критерии: (1) частота дыхания > 30 вдохов / мин; (2) отношение  $P_{aO_2} / F_{iO_2} < 230$ ; (3) многодолевые инфильтраты; (4) замешательство / дезориентация; (3) уремия (уровень азота мочевины в крови > 20 мг / дл); (6) лейкопения (количество лейкоцитов < 4000 клеток / мкл); (7) тромбоцитопения (количество тромбоцитов < 100000 / мкл); (8) переохлаждение (внутренняя температура < 36 ° C); и (9) гипотония, требующая агрессивной жидкости.

реанимация.

Информация о пациентах с COVID-19 о демографических характеристиках, результатах лабораторных исследований, лечении и осложнениях была получена с помощью форм для сбора данных, извлеченных из электронных медицинских карт. Были выполнены лабораторные измерения, включая стандартные анализы крови, биохимию крови, функцию свертывания крови и биомаркеры инфекции. Медицинские карты пациентов были просмотрены и проанализированы командой хорошо обученных врачей. Сопутствующие заболевания, включая хронический риносинусит (ХРС), определялись на основании самоотчета пациентов при поступлении, а точность записей сопутствующих заболеваний проверялась опытными врачами во время последующего наблюдения. Результаты лабораторных исследований,

проведенных вскоре после поступления, были использованы для анализа разницы между пациентами с ХРС и без ХРС.

Острое повреждение печени было определено как желтуха с уровнем общего билирубина  $> 3$  мг/дл и резким повышением уровня аланинаминотрансферазы, по крайней мере, в 2 раза превышающим верхний предел нормального диапазона. Острый респираторный дистресс-синдром был определен как  $PaO_2 / FiO_2 < 300$  мм рт. Ст. В соответствии с Берлинским определением. Острое повреждение почек определялось в соответствии с Руководством по заболеванию почек: улучшение общих результатов с резким снижением функции почек и увеличением содержания  $Cr$  в сыворотке до  $> 1,5$  раз от исходного уровня. Острое повреждение миокарда определялось как повышенное значение сердечного тропонина в сыворотке выше 99-го перцентиля верхнего референсного предела. Шок определялся как систолическое артериальное давление  $< 80$  мм рт. Ст. И пульсовое давление  $< 30$  мм рт.

### **Заключения.**

У нашего отчета есть несколько потенциальных ограничений. Во-первых, сопутствующие заболевания, о которых сообщают сами люди, могут привести к неправильной оценке распространенности. Во-вторых, Мы не включали в этот отчет случаи со смертельным исходом, потому что было трудно подтвердить сопутствующие заболевания у этих пациентов. Однако мы попытались подтвердить записи коморбидности ХРС у 15 умерших пациентов с COVID-19, поступивших в тот же период со своими близкими родственниками, и обнаружили, что частота коморбидности ХРС в этих летальных случаях (1 из 15, 6,7%) была сопоставимо с таковой в выписанной когорте (6,1%). В-третьих, отсутствует информация о приеме лекарств перед приемом. В-четвертых, ХРС можно подразделить на ХРС с носовыми полипами и без них. Тем не менее информация о подтипах ХРС у большинства пациентов отсутствовала. Поэтому было невозможно определить, имеет ли ХРС с или без носовых полипов разные ассоциации с COVID-19. В-пятых, бессимптомные пациенты и пациенты с легкими симптомами, которые не были госпитализированы, не были включены в это исследование. Исследования этих амбулаторных пациентов с COVID-19 были бы полезны для получения полной картины связи между ХРС и COVID-19.

### **Список литературы:**

1. Khasanov U. S., Djuraev J. A. Morphological characteristics of chronic polypous rhinosinusitis //CUTTING EDGE-SCIENCE. – 2020. – Т. 30.
2. Djuraev J. A. et al. Results of an immunohistochemical study in patients with polypoid rhinosinusitis //European Journal of Molecular & Clinical Medicine. – 2020. – Т. 7. – №. 2. – С. 2526-2541.

3. Botirov A. J. et al. Clinical and morphological results of xenografts to use in myringoplasty //The International Tinnitus Journal. – 2020. – T. 24. – №. 1. – C. 1-6.
4. Djuraev J. A. et al. Distribution of Allel Variants and Genotypes of Il4, Il10, Il12b, Tlr2 Genes in the Group of Patients with CPRS //Annals of the Romanian Society for Cell Biology. – 2021. – C. 4466-4470.
5. Shaumarov A. Z. et al. Role of Hemostatic Agents in Simultaneous Surgical Interventions in the Nasal Cavity //Journal of Experimental and Clinical Surgery. – 2021. – T. 14. – №. 2. – C. 175-180.
6. Djuraev J. A., Khasanov U. S. Results of Frequency Analysis Distribution of Polymorphism Rs1800895 592c> A In Il10 Gene among Patients with Chronic Polypoid Rhinosinusitis //International Journal Of Medical Science And Clinical Research Studies. – 2021. – T. 1. – №. 6. – C. 129-134.
7. Kurbonov Y. K., Boymuradov S. A., Djuraev J. A. Purulent-Necrotic Diseases of The Face: Aspects of Diagnostics and Treatment //The American Journal of Medical Sciences and Pharmaceutical Research. – 2021. – T. 3. – №. 01. – C. 24-30.
8. Khasanov U. S., Khayitov O. R., Djuraev J. A. OF THE STATE OF HEARING AND CEREBRAL HEMODYNAMICS IN PATIENTS WITH DEVIATION OF THE NASAL SEPTUM //НАУКА, КУЛЬТУРА, ОБРАЗОВАНИЕ: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ, ДОСТИЖЕНИЯ И ИННОВАЦИИ. – 2021. – С. 185-187.
9. Jumanov D. A. U. et al. International Journal of Biological and Pharmaceutical Sciences Archive //International Journal of Biological and Pharmaceutical Sciences Archive. – 2021. – T. 1. – №. 1. – C. 011-015.
10. Khasanov U. S. et al. Results of frequency analysis distribution of A1188C RS3212227 polymorphism in the IL 12B gene among patients with chronic rhinosinusitis polyposis //Oriental Journal of Medicine and Pharmacology. – 2022. – T. 2. – №. 01. – C. 104-115.
11. Nigmatov I. O. et al. Features of the application of fat tissue auto transplantation (Lipofiling) in patients with deformities of the maxillofacial region //ACADEMICIA: AN INTERNATIONAL MULTIDISCIPLINARY RESEARCH JOURNAL. – 2021. – T. 11. – №. 1. – C. 195-204.
12. Normurodov B. K. et al. Prevalence and structure of purulent inflammatory diseases of the maxillofacial area //Central Asian Journal of Medicine. – 2020. – T. 2020. – №. 1. – C. 116-130.
13. Khasanov U. S., Vokhidov U. N., Djuraev J. A. Frequency of il 12b gene polymorphism among patients with chronic rhinosinusitis polyposis. – 2022.

14. Nordjigitov F. N., Djuraev J. A. RESULTS OF MORPHOLOGICAL STUDIES OF VARIOUS FORMS OF CHRONIC TONSILLITIS. – 2022.
15. Vohidov U. N. et al. Modern Issues Of The Treatment Of Chronic Polypous Rhinosinusitis //KRS Journal of Medicine. – 2022. – T. 2. – №. 4. – C. 27-33.
16. Narmurotov B. K., Boymuradov S. A., Djuraev J. A. Comparative Characteristics Of Rheological Properties Of Blood In Combined Face Injuries Before And After Treatment //The American Journal of Medical Sciences and Pharmaceutical Research. – 2021. – T. 3. – №. 01. – C. 67-75.
17. Djuraev J. A. Prevalence of Allelic and Genotypic Variants of Il4, Il10, Il12b and Tlr2 Gene Polymorphism in Patients with Chronic Polypoid Rhinosinusitis.
18. Khasanov U. S., Abdullaev U. P., Djuraev J. A. RESULTS OF AUDIOLOGICAL EXAMINATION IN ACUTE SENSORINEURAL HEARING LOSS OF VARIOUS GENESIS //Oriental Journal of Medicine and Pharmacology. – 2022. – T. 2. – №. 01. – C. 24-50.
19. Khasanov U. S. et al. FEATURES OF MYCOLOGICAL AND CLINICAL STUDIES OF OTOMYCOSIS //The American Journal of Medical Sciences and Pharmaceutical Research. – 2022. – T. 4. – №. 01. – C. 40-59.
20. Khasanov U. S. et al. Morphological Characteristics of the Cysts of the Maxillary Sinuses //International Scientific and Current Research Conferences.
21. Razzokov J. K., Djuraev J. A. Adenoiditis: A Modern Look In Diagnostics And Treatment //International scientific and current research conferences. – 2021. – C. 91-93.
22. Khasanov U. S. et al. BOLALARDA EKSUDATIV OTITNI DAVOLASH USULI //Oriental Journal of Medicine and Pharmacology. – 2022. – T. 2. – №. 1. – C. 64-80.
23. Djuraev J. A. et al. Results of Allergological and Immunological Research in Patients with Polipoid Rhinosinusitis //Asian Journal of Immunology. – 2020. – C. 34-40.