

EURASIAN JOURNAL OF OTORHINOLARYNGOLOGY - HEAD AND NECK SURGERY

VOLUME 1 / ISSUE 1 / 2022

ЕВРАЗИЙСКИЙ ЖУРНАЛ ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИИ - ХИРУРГИИ ГОЛОВЫ И ШЕИ

ТОМ 1 • ВЫПУСК 1 • 2022

Медицинский рецензируемый журнал
Medical reviewed journal

Авторы подтверждают, что не имеют
конфликта интересов
The authors declare that they have no
competing interests

Публикуемые материалы соответствует
международно признанным этическим принципам
Published materials conforms to internationally accepted
ethical guidelines

Тематика журнала:
оториноларингология (ЛОП)
хирургия головы и шеи

Journal subject:
Otorhinolaryngology (ENT)
Head and Neck Surgery

Главный редактор: Вохидов Улугбек Нуридинович
Editor in chief: Vokhidov Ulugbek Nuridinovich

e-mail: ejohns@scinnovations.uz
<https://ejohns.scinnovations.uz>

Журнал включен в Перечень рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук.

The Journal is included in the List of Peer-reviewed Scientific Journals recommended for publication of principal scientific results of dissertations competing for scientific degree of Candidate of Science and scientific degree of Doctor of Science.

Редакция не несет ответственности за содержание рекламных материалов. Точка зрения авторов может не совпадать с мнением редакции. К публикации принимаются только статьи, подготовленные в соответствии с правилами для авторов. Направляя статью в редакцию, авторы принимают условия договора публичной оферты. С правилами для авторов и договором публичной оферты можно ознакомиться на сайте: <http://ejohns.scinnovations.uz>. Полное или частичное воспроизведение материалов, опубликованных в журнале, допускается только с письменного разрешения издателя — издательства «SCIENTIFIC INNOVATIONS».

The Editorial Board is not responsible for the content of advertising materials. Editorial opinion does not always coincide with the opinion of the authors. Only the articles prepared according to the authors' guidelines are accepted for publication. Submitting an article to the editorial board the authors accept the terms and conditions of the public offer agreement. Authors' guidelines and public offer agreement may be found on the web-site: <http://ejohns.scinnovations.uz>. Complete or partial reproduction of the materials is allowed only by written permission of the Publisher — «SCIENTIFIC INNOVATIONS» Publishing Group.

Журнал зарегистрирован Агентством информации и массовых коммуникаций при Администрации Президента Республики Узбекистан. Свидетельство о регистрации №1594 от 25.04.2022 г.

The journal is registered by the Agency for Information and Mass Communications under the Administration of the President of the Republic of Uzbekistan. Registration certificate No. 1594 dated April 25, 2022



Учредитель и издатель:
ООО «SCIENTIFIC INNOVATIONS»
Founder and Publisher:
«SCIENTIFIC INNOVATIONS» LLP
www.scinnovations.uz



ОЦЕНКА ИНТОКСИКАЦИИ И АЛЛЕРГИЗАЦИИ ОРГАНИЗМА ПРИ ХРОНИЧЕСКИХ ФОРМАХ ГРИБКОВЫХ РИНОСИНОСИТОВ

Умаров Р.З.¹, Арифов С.С.²

¹ Соискатель кафедры оториноларингологии Центра развития профессиональной квалификации медицинских работников
² д.м.н., профессор. Зав. кафедрой оториноларингологии Центра развития профессиональной квалификации медицинских работников

Аннотация. Оценка проявлений общей интоксикации и аллергизации организма у больных с грибковыми риносинуситами. С учетом клинической формы заболевания были выделены 4 подгруппы пациентов с грибковыми риносинуситами. Производилось вычисление индекса аллергизации организма и интегральных индексов интоксикации в виде показателей: лейкоцитарный индекс интоксикации (ЛИИ), индекс Кребса (ИК) и реактивный ответ нейтрофилов (РОН). Результаты оценки индекса аллергизации организма показали, что у обеих групп пациентов показатель достоверно превышал показатели контрольной группы ($p < 0,05$). При этом статистически значимых различий между группами пациентов с хроническим аллергическим РС и хроническим эозинофильным грибковым РС выявлено не было. Лишь у 9,3% больных все показатели не превышали референсные значения, что сочеталось с клиническими проявлениями интоксикации. В основном подобная картина наблюдалась у пациентов с микетомой. Установлено, что показатели интегральных индексов интоксикации организма при хронических грибковых риносинуситах превышают показатели при бактериальных и аллергических.

Ключевые слова: грибковый риносинусит; интоксикация; аллергизация; интегральные индексы.

EVALUATION OF INTOXICATION AND ALLERGIZATION OF THE ORGANISM IN CHRONIC FORMS OF FUNGAL RINOSINUSITIS

Umarov R.Z.¹, Sarifov S.S.²

¹ Competitor of the Department of Thorinology of the Center for the Development of Professional Qualifications of Medical Workers

² DSc, Professor. Head of the Department of Otorhinology of the Center for the Development of Professional Qualifications of Medical Workers

Abstract. Evaluation of manifestations of general intoxication and allergization of the body in patients with fungal rhinosinusitis. Taking into account the clinical form of the disease, 4 subgroups of patients with fungal rhinosinusitis were identified. The index of allergization of the body and integral indices of intoxication were calculated in the form of indicators: leukocyte intoxication index (LII), Krebs index (IR) and neutrophil reactive response (RON). The results of the assessment of the index of allergization of the organism showed that in both groups of patients the index significantly exceeded the indices of the control group ($p < 0.05$). At the same time, there were no statistically significant differences between the groups of patients with chronic allergic MS and chronic eosinophilic fungal MS. Only in 9.3% of patients, all indicators did not exceed the reference values, which was combined with clinical manifestations of intoxication. Basically, a similar picture was observed in patients with mycetoma. It has been established that the indicators of the integral indices of intoxication of the organism in chronic fungal rhinosinusitis exceed those in bacterial and allergic ones.

Keywords: fungal rhinosinusitis; intoxication; allergization; integral indices.

ВВЕДЕНИЕ

В настоящее время воспалительные заболевания околоносовых пазух (ОНП) являются наиболее актуальной проблемой современной оториноларингологии. Грибковые поражения носа и ОНП занимают второе место среди всех микозов верхних дыхательных путей. Встречаемость грибковых риносинуситов в общей структуре заболеваний ОНП по данным литературных источников колеблется в больших пределах — от 5 до 96% [4,5,10]. Несмотря на то, что эпидемиологические

данные в публикациях современных отечественных и зарубежных исследователей по грибковым риносинуситам довольно разноречивы, совершенно однозначно, что распространенность грибковых синуситов имеет выраженную тенденцию к росту особенно за последнее десятилетие [6,9].

Хотя имеется большой пласт работ посвященных изучению грибковых риносинуситов, данная проблема продолжает привлекать клиницистов

широкой распространенностью, высоким удельным весом в структуре ЛОР-заболеваемости, тенденцией к дальнейшему росту, сложностью его этиологии и патогенеза, недостаточной эффективностью существующих методов лечения, отрицательным влиянием на функциональное состояние дыхательных путей; это позволяет считать, что проблема грибковых риносинуситов окончательно не решена и требует дальнейшего изучения [7,8].

В связи с этим, учитывая накопленный опыт, представляет большой интерес анализ клинических, лабораторных, лучевых, микологических и иммунологических аспектов грибковых риносинуситов.

Цель исследования. Оценить проявления общей интоксикации и аллергизации организма у больных с грибковыми риносинуситами.

Материал и методы исследования. Данное исследование выполнено ООО «PROFMEDSERVICE». На протяжении с 2015 года по 2020 годы проведено обследование и лечение 119 больных хроническим риносинуситом в возрасте от 18 до 79 лет (средний возраст $41,7 \pm 1,7$ лет).

При постановке диагноза синуситов придерживались классификации предложенной 1997 году С.З. Пискуновым и Г.З. Пискуновым [2]. Кроме того, была использована классификация грибковых риносинуситов с внесенными дополнениями комиссией Международного общества микологии человека и животных. При оценке степени интоксикации организма придерживались классификации С.С. Арифова [3].

Первая клиническая группа была самой многочисленной по количеству и состояла из 64 больных различными формами хронического грибкового риносинусита. За период проведения данного исследования острая форма заболевания, т.е., острый инвазивный риносинусит не встречался.

С учетом клинической формы заболевания в первой клинической группе были выделены 4 подгруппы:

- подгруппа IA. 12 больных гранулематозным инвазивным грибковым риносинуситом;
- подгруппа IB. 12 больных хроническим инвазивным грибковым риносинуситом;
- подгруппа IV. 22 больных мицетомой (грибковое тело);

- подгруппа IG. 18 больных аллергическим (эозинофильным) грибковым риносинуситом.

Учитывая, что в первой клинической группе не были включены с острым течением болезни во вторую группу были объединены только 35 больных с хроническим бактериально-аэробным риносинуситом. Исходя из клинической формы заболевания, во второй клинической группе были выделены 4 подгруппы:

- подгруппа II A. 10 больных хроническим гнойным бактериально-аэробным риносинуситом;
- подгруппа II Б. 13 больных хроническим полипозным бактериально-аэробным риносинуситом;
- подгруппа II В. 12 больных хроническим смешанным бактериально-аэробным риносинуситом;

Третью клиническую группу составили 20 больных аллергическим риносинуситом (не грибковой этиологии).

20 здоровых лиц составили контрольную группу.

Вычисление индекса аллергизации организма. Количество эозинофилов и лимфоцитов увеличивается в 56-86% случаев при аллергических реакциях. Анализ формулы крови позволил авторам вывести индекс для выявления аллергической реакции: индекс аллергизации (ИА). Колебания ИА у нормальных людей составляют от 0,68 до 1,08, тогда как у пациентов с различными формами аллергических реакций увеличивается до 2,37-2,97. Для более точного подтверждения аллергических реакций в организме необходимо сдать анализ в момент обострения симптомов на суммарные иммуноглобулины E (IgE) в сыворотке.

Референсный интервал: 0,68–1,08

Определение проявлений интоксикации организма. Из интегральных индексов интоксикации организма были взяты лейкоцитарный индекс интоксикации (ЛИИ), индекс Кребса (ИК) и реактивный ответ нейтрофилов (РОН).

Для исключения возможного влияния на оценку и анализ результатов из расчетов были исключены так называемые «пограничные» значения индекса в пределах 10% интервала от верхней и нижней границ норм индексов.

Статистическая обработка результатов исследования проведена методами вариационной

статистики с помощью программ Microsoft Office Excel-2019 с вычислением среднего квадратического отклонения и средней арифметической ошибки по способу моментов ($M \pm m$), среднего квадратического отклонения, медианы, моды и межквартильных интервалов. Статистическая значимость полученных измерений вычислялась использованием критерия достоверности различий Стьюдента (t) и степени достоверности (P) для данных с нормальным распределением. Различия принимали достоверными при 95% доверительном интервале ($P < 0,05$).

Результаты и обсуждение. У больных подгруппы IГ и третьей клинической группы изучено наличие системной и местной аллергической реакции. Системную аллергическую реакцию оценивали путем вычисления индекса индекса алергизации организма, местную - путем определения количества эозинофилов в мазках носового секрета.

Результаты оценки индекса алергизации организма показали, что у обоих групп пациентов показатель достоверно превышал показатели контрольной группы ($p < 0,05$). При этом статистически значимых различий между группами пациентов с хроническим аллергическим РС и хроническим эозинофильным грибковым РС выявлено не было. Средний показатель же в обеих группах соответствовал показателям, характерным для сенсibilизации организма и наличию выраженной аллергической реакции.

Исследование эозинофилов в носовом секрете показало, что в обеих группах показатель достоверно превышал показатели контрольной группы ($p < 0,05$). При этом в группе пациентов с хроническим эозинофильным грибковым РС показатель был также достоверно выше, чем в группе с хроническим аллергическим РС.

В качестве критериев тяжести интоксикации организма использовались ее клинические проявления и лабораторные показатели (интегральные индексы интоксикации). Учитывая, что одним из задач данного исследования является изучение проявлений интоксикации организма, мы выделили ее клинические проявления в отдельную группу.

Анализ клинических и лабораторных показателей интоксикации организма показал, что они проявляется более выраженной форме при

грибковом РС, чем при бактериальной и аллергической этиологии заболевания. У большинства больных первой и второй клинических групп показатели лабораторных методов выходили за пределы колебаний в норме. Лишь у 9,3% больных все показатели не превышали референсные значения, что сочеталось с клиническими проявлениями интоксикации. В основном подобная картина наблюдалась у пациентов с мицетомой.

Из всех обследованных нами больных наибольшие изменения по-казателей показывающих интоксикацию организма было у больных подгруппы IA и подгруппы IB. Лабораторные показатели больных этих групп достоверно отличались не только от контрольных величин, но и больных других групп и подгрупп, хотя у них также выявлено различной степени выраженности изменение значений всех исследуемых методов. Как видно из таблицы у больных подгруппы IГ и третьей клинической группы лабораторные показатели не имели достоверного отличия друг от друга.

Среди обследованных больных IV степень интоксикации не констатирована. Интоксикация, соответствующая III степени была констатирована у большинства больных подгрупп IA и IB. У больных подгруппы IГ и третьей клинической группы выявлялась I степень интоксикации.

При грибковых риносинуситах не была изучена степень интоксикации организма больных и ее значимость в оценке эффективности комплексного лечения больных. Доминирует точка зрения, согласно которой развитие иммунодефицитного состояния является ключевым моментом в патогенезе грибковой инфекции, проявляющаяся на любом этапе заболевания — от начальных моментов адгезивных взаимодействий грибов с эпителием до развития гематогенной диссеминации. Поэтому выявляемые нарушения в иммунной системе являются своего рода диагностическим критерием и отражают глубину заболеваний грибковой природы. В исследованиях последних лет все большее значение приобретает оценка степени интоксикации организма на фоне различных гнойно-воспалительных заболеваний ОНП. Его оценивают в качестве ключевых факторов, влияющих на неблагоприятное течение заболеваний. Не подлежит сомнению тот факт, что интоксикация организма существенно отражается на течении грибковых риносинуситов. Однако,

несмотря на большое количество исследований и накопленный клинический опыт, в доступных нам литературных источниках исследования в данном аспекте не обнаружены [1,2,3].

Заключение. На основании оценки интегральных индексов установлено, что хронический эозинофильный грибковый риносинусит характеризуется высоким показателем индекса аллергии организма, значения сопоставимы с аналогичными значениями при хроническом аллергическом риносинусите, в то время как показатели интегральных индексов интоксикации организма при хронических грибковых риносинуситах превышают показатели при бактериальных и аллергических.

КОНФЛИКТ ИНТЕРЕСОВ

Авторы заявляют, что данная работа, её тема, предмет и содержание не затрагивают конкурирующих интересов.

ИСТОЧНИКИ ФИНАНСИРОВАНИЯ

Авторы заявляют об отсутствии финансирования при проведении исследования.

ДОСТУПНОСТЬ ДАННЫХ И МАТЕРИАЛОВ

Все данные, полученные или проанализированные в ходе этого исследования, включены в настоящую опубликованную статью.

ВКЛАД ОТДЕЛЬНЫХ АВТОРОВ

Все авторы внесли свой вклад в подготовку исследования и толкование его результатов, а также в подготовку последующих редакций. Все авторы прочитали и одобрили итоговый вариант рукописи.

ЭТИЧЕСКОЕ ОДОБРЕНИЕ И СОГЛАСИЕ НА УЧАСТИЕ

Были соблюдены все применимые международные, национальные и/или институциональные руководящие принципы по уходу за животными и их использованию.

СОГЛАСИЕ НА ПУБЛИКАЦИЮ

Не применимо.

ПРИМЕЧАНИЕ ИЗДАТЕЛЯ

Журнал "Евразийский журнал оториноларингологии - хирургии головы и шеи" сохраняет нейтралитет в отношении юрисдикционных претензий по опубликованным картам и указаниям институциональной принадлежности.

Статья получена 21.10.2022 г.

Принята к публикации 19.11.2022 г.

CONFLICT OF INTERESTS

The authors declare the absence of obvious and potential conflicts of interest related to the publication of this article.

SOURCES OF FUNDING

The authors state that there is no external funding for the study.

AVAILABILITY OF DATA AND MATERIALS

All data generated or analysed during this study are included in this published article.

AUTHORS' CONTRIBUTIONS

All authors contributed to the design and interpretation of the study and to further drafts. All authors read and approved the final manuscript.

ETHICS APPROVAL AND CONSENT TO PARTICIPATE

All applicable international, national, and/or institutional guidelines for the care and use of animals were followed.

CONSENT FOR PUBLICATION

Not applicable.

PUBLISHER'S NOTE

Journal of "Eurasian Journal of Otorhinolaryngology - Head and Neck Surgery" remains neutral with regard to jurisdictional claims in published maps and institutional affiliations.

Article received on 21.10.2022

Accepted for publication on 19.11.2022

ЛИТЕРАТУРА / REFERENCES

1. Ашмарин М.П. Восстановление нижней орбитальной стенки доступом через верхнечелюстную пазуху// Вестник оториноларингологии.-2000. - №6. -С. 32.
2. Безруков В.М., Рабухина Н.А. Деформации лицевого черепа. -М.:МИА, 2005. -С. -180-197.
3. Бельченко В.А., Черепно-лицевая хирургия, -М., Медицинское информационное агенство, 2006.- с 5-103
4. Бельченко В.А., Рыбальченко Г.Н. Ранняя специализированная помощь больным с переломами дна глазницы// Новое в стоматологии.-2001. -№5. - С. 76-78.
5. Горбачев Д.С., Даниличев В.Ф. Повреждения глазницы// Современная офтальмология, руководство для врачей под редакцией В.Ф. Даниличева. - Санкт-Петербург, 2000. -С. 460-49.
6. Ипполитов В.П., Хелминская Н.М., Бондаренко О.В. Реабилитация больных с посттравматическими деформациями средней зоны лица// Труды VI съезда Стomat. Асе. России. -М., 2000. -С. 303-304.
7. Мирский М.Б. Хирургия от древности до современности. Очерки истории, -М.:Наука, 2000. -С. 86-91.
8. Петров Ю.П. исследование и предупреждение техногенных катастроф// БХВ,- Петербург.-2007. -С. 108.
9. Сомов Е.Е. Клиническая анатомия органа зрения человека.- Москва: «МЕДпресс-информ» 2005.- 134с.
10. Стучиков В.А., Никитин А.А., Корниенко В.Н., Потапов А.А., Панченко В.Я., Евсеев А.В. Возможности спиральной компьютерной томографии в диагностике и лечении травматических повреждений средней зоны лица// Вестник рентгенологии и радиологии. -2002. -№4. - С. 9-14.
11. Putterman AM, Urist MJ: Surgical anatomy of the orbital septum// Ann. Ophthalmol. -1974. -Vol. 6. -P. 290-294.
12. Tellioglu A.T., Yilmaz S., Baydar S., et all. Computed Tomographic Evaluation Before Cranial Bone Harvesting to Avoid Unexpected Hazards During Aesthetic Procedures//Aesth. Plast. Surg. -2001. -Vol. 25. -P. 198-201.
13. Yazici B, Yazici Z., Parlak M. Treatment of Nasolacrimal Duct Obstruction in Adults With Polyurethane Stent// Am. J. Ophthalmol. - 2001. -Vol. 131. - P. 37-43.
14. Siddique S.A., Matbog R.H. A Comparison of Parietal and Iliac Crest Bone Grafts for Orbital Reconstruction J.Oral Maxillofac.Surg. 60:44-52 2002.
15. Whitaker L.A., Yaremchuk M.J. Secondary Reconstruction of Posttraumatic Orbital Deformities// Annals of Plast. Surg. -1990. -Vol.25. -№6. -P. 441-449.
16. Мусаев Ш. Ш., Шомуродов К. Э. Структура травматических повреждений челюстнолицевой области у детей //Современные аспекты комплексной стоматологической реабилитации пациентов с дефектами челюстно-лицевой области. – 2020. – С. 110-112.
17. Shuxratovich M. S. et al. Etiology and patterns of pediatric maxillofacial fractures in the Uzbekistan //Advances in Oral and Maxillofacial Surgery. – 2021. – Т. 1. – С. 100013.
18. Шомуродов К. Э. Актуальные этические принципы и клинический подход в детской стоматологии //Гуманитарный трактат. – 2018. – №. 24. – С. 69-72.
19. Мусаев У. Ю., Ризаев Ж. А., Шомуродов К. Э. Новые взгляды на проблему стигм дизэмбриогенеза зубочелюстной и лицевой системы с позиции их формирования в инвалидизации населения //Stomatologiya. – 2017. – №. 3. – С. 9-12.
20. Шомуродов К. Э. Особенности баланса цитокинов в десневой жидкости при одонтогенной флегмоне челюстно-лицевой области //Врач-аспирант. – 2010. – Т. 42. – №. 5.1. – С. 187-192.
21. Шомуродов К., Мусаев Ш., Олимжонов К. Влияние методов иммобилизации на ткани пародонта при лечении переломов нижней челюсти у детей //Журнал стоматологии и краниофациальных исследований. – 2020. – Т. 1. – №. 1. – С. 8-11.