ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИЯ/OTORHINOLARYNGOLOGY

DOI: https://doi.org/10.60797/IRJ.2024.145.72

ИССЛЕДОВАНИЯ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ СИНУСИТАМИ В Г.НОВОЧЕРКАССКЕ

Обзор

Шкуракова Е.А.[1,] *, Гавенене Е.Н.[2]
[1] ORCID : 0000-0001-7021-3130;
[1] Донской государственный аграрный университет, п. Персиановский, Российская Федерация
[2] Новочеркасский медицинский колледж, Новочеркасск, Российская Федерация

* Корреспондирующий автор (elena_shkurakova[at]mail.ru)

Аннотация

Воспалительные заболевания околоносовых пазух являются одной из самых актуальных проблем оториноларингологии. До 15% взрослого населения в мире страдает различными формами синусита. Заболеваемость синуситами в России за последние 10 лет возросла с 4,6 до 13,7 на 1000 населения. При этом больные нуждаются в госпитализации, составляя 19,4% в структуре неотложных состояний ЛОР-органов и 38% в структуре неотложной патологии носа. Среди больных, находящихся на лечении в ЛОР-стационарах, от 15 до 36% составляют люди, страдающие синуситами. Обычно острый синусит наблюдается на фоне острой респираторной вирусной инфекции (ОРВИ), чаще вызванной риновирусами. Синуситы носят, как правило, сезонный характер. Рост заболеваемости наблюдается обычно осенью и весной, а также в период эпидемии гриппа.

Ключевые слова: синуситы, анализ заболеваемости синуситами, статистические данные.

STUDIES OF SINUSITIS INCIDENCE IN NOVOCHERKASSK

Review article

Shkurakova E.A.[1,] *, Gavenene Y.N.[2]
[1] ORCID : 0000-0001-7021-3130;
[1] Don State Agrarian University, p. Persianovsky, Russian Federation
[2] Novocherkassk Medical College, Novocherkassk, Russian Federation

* Corresponding author (elena_shkurakova[at]mail.ru)

Abstract

Inflammatory diseases of the paranasal sinuses are one of the most urgent problems of otorhinolaryngology. Up to 15% of the adult population in the world suffers from various forms of it. The incidence of sinusitis in Russia over the last 10 years has increased from 4.6 to 13.7 per 1000 population. At the same time, patients need hospitalization, making up 19.4% in the structure of emergency conditions of the ENT organs and 38% in the structure of emergency nasal pathology. Among the patients treated in ENT hospitals, from 15 to 36% are people suffering from sinusitis. Usually, acute sinusitis is observed against the background of acute respiratory viral infection (ARVI), more often caused by rhinoviruses. Sinusitis is usually seasonal in nature. Increased incidence is usually observed in autumn and spring, as well as during influenza epidemics.

Keywords: sinusitis, analysis of sinusitis incidence, statistical data.

Введение

Заболевания носа и пазух являются одними из самых распространенных в оториноларингологи. Подавляющая часть из них – это воспалительные заболевания околоносовых пазух. Наиболее часто среди них наблюдаются острые и хронические синуситы. По статистическим данным, от 5 до 15% взрослого (старше 18 лет) населения планеты страдают какой-либо формой синусита. У детей синусит встречается чаще. При этом пациенты, нуждающиеся в госпитализации, составляют 19,4% в структуре неотложных состояний ЛОР-органов и 38% в структуре неотложной патологии носа [1]. Таким образом, синуситы являются одной из самых актуальных проблем оториноларингологии.

Наиболее часто острый синусит наблюдается на фоне острой респираторной вирусной инфекции (ОРВИ), чаще вызванной риновирусами. По данным ранее проведенных исследований, примерно у 90% больных ОРВИ выявлялись изменения в виде отека слизистой оболочки околоносовых пазух по результатам рентгенографического исследования и магнитно-резонансной томографии, что позволило сделать вывод – синусит является одним из типичных проявлений ОРВИ [2].

Основная часть

Целью данного исследования являлось проведение анализа заболеваемости синуситами у жителей города Новочеркасска за период 2020 – 2022 годы. В ходе исследования уточнялись этиологические факторы формирования заболевания, анализировались статистические данные по заболеваемости синуситами в г. Новочеркасске в зависимости от различных факторов (возраста, гендерной принадлежности, периода года).

В результате анализа статистических данных заболеваемости синуситами на 100 000 населения по субъектам Российской Федерации за 2020 – 2022 г. г. [1] можно сделать вывод, что первое место по заболеваемости синуситами занимает Северо-Западный Федеральный округ, второе – Центральный, Дальневосточный – третье. Рост заболеваемости можно объяснить климатическими условиями регионов с учетом этиологии заболевания. Среди населения трех регионов Южного Федерального округа за 2020 – 2022 г. г. самый высокий рост заболеваемости

синуситами наблюдается в Краснодарском крае, что объясняется климатическими условиями (повышенная влажность) и курортной зоной (повышенная миграция). Заболеваемость в Волгоградской и Ростовской областях меньше, т.к. в данных регионах наблюдается более сухой климат и своевременная обращаемость в лечебные учреждения.

В качестве данных для обработки были взяты данные отдела статистики ГБУ РО «Городская поликлиника» в г. Новочеркасске и проведен анализ заболеваемости синуситами по городу Новочеркасску за 2020 – 2022 г. г. (см. таблицу 1).

Таблица 1 - Данные заболеваемости синуситами за 2020-2022 годы

DOI: https://doi.org/10.60797/IRJ.2024.145.72.1

Виды синуситов	2020 г., чел.	2021 г., чел.	2022 г., чел.
Гаймориты	384	534	605
Фронтиты	36	45	42
Этмоидиты	7	19	13
Сфеноидиты	1	0	1
Всего:	428	598	661

На основании данных ГБУ РО «Городская поликлиника» в г. Новочеркасске виден рост заболеваемости синуситами за исследуемые три года, что обусловлено: ухудшением экологической обстановки; последствиями Covid-19 периода; прогрессирующей аллергизацией населения; нарастанием частоты и масштаба ОРВИ; бесконтрольным применением антибиотиков; появлением новых лекарственно-устойчивых бактериальных штаммов.

Была проанализирована зависимость заболеваемости синуситами от возбудителя заболевания (см. таблицу 2). Считается, что предрасположенность к заболеваниям околоносовых пазух, в частности к синуситам, можно объяснить анатомическими особенностями строения черепа (низкое расположение верхнечелюстных пазух, узкое выводное отверстие пазух, врожденное искривление носовой перегородки), а также дефицитом секреторных иммуноглобулинов А в слизистой оболочке носа и инфекцией. Чаще, примерно в 90-98% случаев, причиной возникновения синуситов являются вирусы, в 2-10% случаев – бактерии. Кроме того, синусит может иметь грибковую природу и быть результатом воздействия аллергенов или ирритантов (веществ с раздражающим действием) [4]. Такие бактерии как пневмококк и гемофильная палочка чаще вызывают острое воспаление околоносовых пазух. Кроме того, все достаточно часто обнаруживаются атипичные возбудители – хламидии и микоплазмы (около 10%) – как у взрослых, так и у детей.

Таблица 2 - Данные заболеваемости синуситами по возбудителям

DOI: https://doi.org/10.60797/IRJ.2024.145.72.2

Возбудители синуситов	Доля, %
Streptococcus pneumoniae	42,0
Haemophilus influenzae	25,3
Moraxella catharrhalis	15,5
Streptococcus Pyogenes	6,9
Haemophilus parainfluenzae	2,3
Streptococcus Aureus	1,7
β-гемолитический стрептококк	1,1
Другие возбудители	5,2

Установлено, что в г. Новочеркасске самый частый возбудитель синуситов *Streptococcuspneumoniae*, на втором месте – *Haemophilus influenzae*, на третьем - *Moraxella catharrhalis*.

Был проведен анализ заболеваемости синуситами у жителей города Новочеркасска в зависимости от возрастных групп за 2022 год по данным ГБУ РО «Городская поликлиника» в г. Новочеркасске (см. таблицу 3).

Таблица 3 - Данные заболеваемости синуситами по возрасту за 2022 год

DOI: https://doi.org/10.60797/IRJ.2024.145.72.3

Возраст пациентов	Количество пациентов, чел.
18-20 лет	92
21-30 лет	146
31-40 лет	128

Возраст пациентов	Количество пациентов, чел.
41-50 лет	115
51-60 лет	86
61-70 лет	58
старше 70 лет	36
Всего	661

Из представленных данных можно сделать заключение, что чаще болеет население от 20 до 50 лет, т.к. это работающая категория людей, имеющая вредные привычки, в результате чего имеет место снижение иммунитета; при этом часто плохо устранены хронические очаги инфекции. В зрелом возрасте наблюдается частое переохлаждение по различным бытовым или трудовым причинам, при этом в 20-50 лет пациенты чаще прибегают к самолечению, следствие высокой степени занятости.

На основании статистических данных была составлена таблица заболеваемости синуситами по гендерному признаку (см. таблицу 4).

Таблица 4 - Заболеваемость синуситами по гендерному признаку за 2022 год

DOI: https://doi.org/10.60797/IRJ.2024.145.72.4

Пол	Количество заболевших в 2022 г.	
	Количество человек	%
Женщины	272	41
Мужчины	389	59
Всего	661	100

Из представленных данных видно, что чаще болеют синуситами мужчины, чем женщины, возможно это связано с: нежеланием носить головной убор в холодное время года; меньшим вниманием к своему здоровью в целом; более неблагоприятными условиями работы.

Для анализа сезонной заболеваемости синуситами был взят 2022 год, в связи с тем, что наибольшее число заболевших приходится именно на этот период (см. таблицу 5).

Таблица 5 - Анализ заболеваемости синуситами по сезонам за 2022 год

DOI: https://doi.org/10.60797/IRJ.2024.145.72.5

Месяц года	Количество случаев заболевания, чел.
Январь	66
Февраль	86
Март	84
Апрель	70
Май	56
Июнь	23
Июль	20
Август	26
Сентябрь	52
Октябрь	56
Ноябрь	64
Декабрь	58
Всего	661

Максимальная заболеваемость синуситами определяется в зимние месяцы из-за переохлаждения, ослабления иммунитета, частых эпидемий ОРВИ и гриппа; в весенние и осенние месяцы по причине повышения уровня аллергизации населения, резкого изменения климатических условий и неожиданных переохлаждений.

Заключение

За последние годы заболеваемость синуситами возросла, учитывая ковидный период с 2019 по 2022 годы. Синуситы носят, как правило, сезонный характер. Рост заболеваемости наблюдается обычно осенью и весной, а также в период эпидемии гриппа. Предрасполагающим фактором к росту заболеваемости синуситами является

неблагоприятная экологическая обстановка, наблюдающаяся во многих областях России в связи с возрождением производств. Курение также отрицательно сказывается на состоянии дыхательной системы населения страны и понижает защитные силы организма. Курение отражается на различных факторах защиты слизистой оболочки носа. При этом возникает дефицит местного иммунитета, что приводит к гиперчувствительности слизистой оболочки. Данный фактор может стать пусковым механизмом в развитии синусита.

Исходя из выше представленных данных, можно сделать заключение, что заболеваемость синуситами растет, что возможно объяснить следующими причинами: врожденный или приобретенный иммунодефицит (в том числе и аллергия); постоянно увеличивающаяся нагрузка вредных экологических факторов на слизистую оболочку носа, приводящая к падению иммунитета слизистой оболочки верхних дыхательных путей (носа) (загрязнение окружающей среды, урбанизация); сохраняющийся высокий уровень распространенности вирусных инфекций; вредные привычки, угнетающие защитные приспособления слизистой оболочки дыхательных путей (курение, закапывание доступных сосудосуживающих капель в нос и др.); изменения условий жизни, приводящие к нарушению защитно-приспособительных механизмов нашего организма. При этом регулярные ежегодные профилактические осмотры также повышают цифры статистических данных по заболеваемости синуситами [6].

В настоящее время лечение синуситов возможно как консервативными и хирургическими методами, при этом методы становятся более современными. При этом синуситы часто переходят в хроническую форму по причине невнимательно отношения пациентов к здоровью, и могут вызывать внутричерепные и внутриорбитальные осложнения, количество которых также не имеет тенденции к снижению [9].

Конфликт интересов

Не указан.

Рецензия

Все статьи проходят рецензирование. Но рецензент или автор статьи предпочли не публиковать рецензию к этой статье в открытом доступе. Рецензия может быть предоставлена компетентным органам по запросу.

Conflict of Interest

None declared.

Review

All articles are peer-reviewed. But the reviewer or the author of the article chose not to publish a review of this article in the public domain. The review can be provided to the competent authorities upon request.

Список литературы / References

1. Изотова Г.Н. Комплексная терапия острого гнойного синусита / Г.Н. Изотова, Н.Л. Кунельская, А.Ф. Захарова [и др.] // МС. — 2013. — №7. — URL: https://cyberleninka.ru/article/n/kompleksnaya-terapiya-ostrogo-gnoynogo-sinusita (дата обращения: 16.05.2024).

2. Козорез Е.С. Лор заболевания / Е.С. Козорез. — Москва: Владос-Пресс, 2005. — 223 с.

3. Шутов В.И. Клинико-лабораторная характеристика больных с острым и хроническим синуситом / В.И. Шутов, А.Е. Шаповалова, С.В. Будяков [и др.] // Научные ведомости БелГУ. Сер. Медицина. Фармация. — 2011. — №10(105). — Вып. 14. — С. 64-69.

4. Кочетков П.А. Острый и хронический синусит: этиопатогенез и принципы лечения / П.А. Кочетков, А.С. Лопатин // Практическая пульмонология. — 2005. — №1. — URL: https://cyberleninka.ru/article/n/ostryy-i-hronicheskiy-sinusit-etiopatogenez-i-printsipy-lecheniya (дата обращения: 03.05.2024).

5. Крюков А.И. Лечебно-диагностическая тактика при остром бактериальном синусите / А.И. Крюков, А.А. Синкин // Российская оториноларинолрингология. — 2005. — № 47. — С. 15-17.

6. Кунельская Н.Л. Основные принципы лечения хронического синусита / Н.Л. Кунельская, А.Б. Туровский, Ю.В. Талалайко // Доктор.Ру. — 2010. — №6. — URL: https://cyberleninka.ru/article/n/osnovnye-printsipy-lecheniya-hronicheskogo-sinusita (дата обращения: 06.05.2024).

7. Янов Ю.К. Практические рекомендации по антибактериальной терапии синусита / Ю.К. Янов [и др.] — Смоленск: ГУП Смол. обл. тип. им. В.И. Смирнова, 2002. — 15 с.

8. Сипкин А.М. Диагностика, лечение и реабилитация больных одонтогенными верхнечелюстными синуситами с применением эндоскопической техники: автореф. дис. ... канд. мед. наук: 14.00.21 / Сипкин А.М. — Москва, 2005.

9. Шадыев Т.Х. Острый синусит / Т.Х. Шадыев, Г.Н. Изотова, А.А. Синкин // РМЖ. — 2013. — URL: https://www.rmj.ru/articles/otorinolaringologiya/Ostryy_sinusit/#ixzz80REMAPN0 (дата обращения 04.04.2024).

10. Шеврыгин Б.В. Справочник оториноларинголога / Б.В. Шеврыгин. — Москва: КРОН-пресс, 1996. — 470 с.

Список литературы на английском языке / References in English

1. Izotova G.N. Kompleksnaja terapija ostrogo gnojnogo sinusita [Complex therapy of acute purulent sinusitis] / G.N. Izotova, N.L. Kunel'skaja, A.F. Zaharova [et al.] // MS. — 2013. — №7. — URL: https://cyberleninka.ru/article/n/kompleksnaya-terapiya-ostrogo-gnoynogo-sinusita (accessed: 16.05.2024). [in Russian]

2. Kozorez E.S. Lor zabolevanija [ENT diseases] / E.S. Kozorez. — Moscow: Vlados-Press, 2005. — 223 p. [in Russian]

3. Shutov V.I. Kliniko-laboratornaja harakteristika bol'nyh s ostrym i hronicheskim sinusitom [Clinical and laboratory characteristics of patients with acute and chronic sinusitis] / V.I. Shutov, A.E. Shapovalova, S.V. Budjakov [et al.] // Nauchnye vedomosti BelGU. Ser. Medicina. Farmacija [Scientific Bulletin of the Belarusian State University. Ser. Medicine. Pharmacy]. — 2011. — №10(105). — Iss. 14. — P. 64-69. [in Russian]

4. Kochetkov P.A. Ostryj i hronicheskij sinusit: jetiopatogenez i principy lechenija [Acute and chronic sinusitis: etiopathogenesis and principles of treatment] / P.A. Kochetkov, A.S. Lopatin // Prakticheskaja pul'monologija [Practical

pulmonology]. — 2005. — №1. — URL: https://cyberleninka.ru/article/n/ostryy-i-hronicheskiy-sinusit-etiopatogenez-i-printsipy-lecheniya (accessed: 03.05.2024). [in Russian]

5. Krjukov A.I. Lechebno-diagnosticheskaja taktika pri ostrom bakterial'nom sinusite [Therapeutic and diagnostic tactics in acute bacterial sinusitis] / A.I. Krjukov, A.A. Sedinkin // Rossijskaja otorinolarinolringologija [Russian otorhinolaryngology]. — 2005. — № 47. — P. 15-17. [in Russian]

6. Kunel'skaja N.L. Osnovnye principy lechenija hronicheskogo sinusita [Basic principles of treatment of chronic sinusitis] / N.L. Kunel'skaja, A.B. Turovskij, Ju.V. Talalajko // Doktor.Ru [Doctor.Ru]. — 2010. — №6. — URL: https://cyberleninka.ru/article/n/osnovnye-printsipy-lecheniya-hronicheskogo-sinusita (accessed: 06.05.2024). [in Russian]

7. Janov Ju.K. Prakticheskie rekomendacii po antibakterial'noj terapii sinusita [Practical recommendations on antibacterial therapy of sinusitis] / Ju.K. Janov [et al.] — Smolensk: State Unitary Enterprise of the Smolny region named after V.I. Smirnov, 2002. — 15 p. [in Russian]

8. Sipkin A.M. Diagnostika, lechenie i reabilitacija bol'nyh odontogennymi verhnecheljustnymi sinusitami s primeneniem jendoskopicheskoj tehniki [Diagnosis, treatment and rehabilitation of patients with odontogenic maxillary sinusitis using endoscopic technique]: abstract. dis. ... of PhD in Medical Sciences: 14.00.21 / A.M. Sipkin. — Moscow, 2005. [in Russian]

9. Shadyev T.H. Ostryj sinusit [Acute sinusitis] / T.H. Shadyev, G.N. Izotova, A.A. Sedinkin // RMZh [RMJ]. — 2013. — URL: https://www.rmj.ru/articles/otorinolaringologiya/Ostryy_sinusit/#ixzz80REMAPN0 (accessed 04.04.2024). [in Russian]

10. Shevrygin B.V. Spravochnik otorinolaringologa [Handbook of otorhinolaryngologist] / B.V. Shevrygin. — Moscow: KRON-press, 1996. — 470 p. [in Russian]