



**New Day in Medicine**  
**Новый День в Медицине**

**NDM**



# TIBBIYOTDA YANGI KUN

Ilmiy referativ, marifiy-ma'naviy jurnal



**AVICENNA-MED.UZ**



ISSN 2181-712X.  
EiSSN 2181-2187

**2 (64) 2024**

**Сопредседатели редакционной  
коллекции:**

**Ш. Ж. ТЕШАЕВ,  
А. Ш. РЕВИШВИЛИ**

Ред. коллегия:

М.И. АБДУЛЛАЕВ  
А.А. АБДУМАЖИДОВ  
Р.Б. АБДУЛЛАЕВ  
Л.М. АБДУЛЛАЕВА  
А.Ш. АБДУМАЖИДОВ  
М.А. АБДУЛЛАЕВА  
Х.А. АБДУМАДЖИДОВ  
М.М. АКБАРОВ  
Х.А. АКИЛОВ  
М.М. АЛИЕВ  
С.Ж. АМИНОВ  
Ш.Э. АМОНОВ  
Ш.М. АХМЕДОВ  
Ю.М. АХМЕДОВ  
С.М. АХМЕДОВА  
Т.А. АСКАРОВ  
М.А. АРТИКОВА  
Ж.Б. БЕКНАЗАРОВ (главный редактор)  
Е.А. БЕРДИЕВ  
Б.Т. БУЗРУКОВ  
Р.К. ДАДАБАЕВА  
М.Н. ДАМИНОВА  
К.А. ДЕХКОНОВ  
Э.С. ДЖУМАБАЕВ  
А.А. ДЖАЛИЛОВ  
Н.Н. ЗОЛотова  
А.Ш. ИНОЯТОВ  
С. ИНДАМИНОВ  
А.И. ИСКАНДАРОВ  
А.С. ИЛЬЯСОВ  
Э.Э. КОБИЛОВ  
А.М. МАННАНОВ  
Д.М. МУСАЕВА  
Т.С. МУСАЕВ  
Ф.Г. НАЗИРОВ  
Н.А. НУРАЛИЕВА  
Ф.С. ОРИПОВ  
Б.Т. РАХИМОВ  
Х.А. РАСУЛОВ  
Ш.И. РУЗИЕВ  
С.А. РУЗИБОЕВ  
С.А.ГАФФОРОВ  
С.Т. ШАТМАНОВ (Кыргызстан)  
Ж.Б. САТТАРОВ  
Б.Б. САФОЕВ (отв. редактор)  
И.А. САТИВАЛДИЕВА  
Д.И. ТУКСАНОВА  
М.М. ТАДЖИЕВ  
А.Ж. ХАМРАЕВ  
Д.А. ХАСАНОВА  
А.М. ШАМСИЕВ  
А.К. ШАДМАНОВ  
Н.Ж. ЭРМАТОВ  
Б.Б. ЕРГАШЕВ  
Н.Ш. ЕРГАШЕВ  
И.Р. ЮЛДАШЕВ  
Д.Х. ЮЛДАШЕВА  
А.С. ЮСУПОВ  
Ш.Ш. ЯРИКУЛОВ  
М.Ш. ХАКИМОВ  
Д.О. ИВАНОВ (Россия)  
К.А. ЕГЕЗАРЯН (Россия)  
DONG JINCHENG (Китай)  
КУЗАКОВ В.Е. (Россия)  
Я. МЕЙЕРНИК (Словакия)  
В.А. МИТИШ (Россия)  
В.И. ПРИМАКОВ (Беларусь)  
О.В. ПЕШИКОВ (Россия)  
А.А. ПОТАПОВ (Россия)  
А.А. ТЕПЛОВ (Россия)  
Т.Ш. ШАРМАНОВ (Казахстан)  
А.А. ЩЕГОЛОВ (Россия)  
Prof. Dr. KURBANHAN MUSLUMOV (Azerbaijan)  
Prof. Dr. DENIZ UYAK (Germany)

**ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН  
НОВЫЙ ДЕНЬ В МЕДИЦИНЕ  
NEW DAY IN MEDICINE**

*Илмий-рефератив, маънавий-маърифий журнал  
Научно-реферативный,  
духовно-просветительский журнал*

**УЧРЕДИТЕЛИ:**

**БУХАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ  
ООО «ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН»**

Национальный медицинский  
исследовательский центр хирургии имени  
А.В. Вишневского является генеральным  
научно-практическим  
консультантом редакции

Журнал был включен в список журнальных  
изданий, рецензируемых Высшей  
Аттестационной Комиссией  
Республики Узбекистан  
(Протокол № 201/03 от 30.12.2013 г.)

**РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:**

М.М. АБДУРАХМАНОВ (Бухара)  
Г.Ж. ЖАРЫЛКАСЫНОВА (Бухара)  
А.Ш. ИНОЯТОВ (Ташкент)  
Г.А. ИХТИЁРОВА (Бухара)  
Ш.И. КАРИМОВ (Ташкент)  
У.К. КАЮМОВ (Тошкент)  
Ш.И. НАВРУЗОВА (Бухара)  
А.А. НОСИРОВ (Ташкент)  
А.Р. ОБЛОКУЛОВ (Бухара)  
Б.Т. ОДИЛОВА (Ташкент)  
Ш.Т. УРАКОВ (Бухара)

**2 (64)**

**2024**

*февраль*

www.bsmi.uz

https://newdaymedicine.com E:

ndmuz@mail.ru

Тел: +99890 8061882

Received: 20.01.2024, Accepted: 10.2.2024, Published: 20.02.2024

УДК 616.216-002:616.24-008.41.47

## КОМОРБИДНОСТЬ ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНИ ЛЕГКИХ ПРИ РИНОСИНУСИТАХ

<sup>1</sup>Салиахунова Х.О. Email: [SaliakhunovaKh@mail.ru](mailto:SaliakhunovaKh@mail.ru)

<sup>2</sup>Шайхова Х.Э. Email: [Shaikhova\\_Kh@mail.ru](mailto:Shaikhova_Kh@mail.ru)

<sup>1</sup>Усманова Н.А. Email: [UsmanovaN@mail.ru](mailto:UsmanovaN@mail.ru)

<sup>1</sup> Андижанский государственный медицинский институт Узбекистон,  
Андижон, Ул. Атабеков 1 Тел:(0-374)223-94-60. E-mail: [info@adti](mailto:info@adti)

<sup>2</sup> Ташкентская Медицинская Академия (ТМА) Узбекистан, 100109, Ташкент, Алмазарский район, ул. Фароби 2, тел: +99878 1507825, E-mail: [info@tma.uz](mailto:info@tma.uz)

### ✓ Резюме

*В данной статье приведена информация о частоте встречаемости, причины, а также особенности клинического характера коморбидности хронической обструктивной болезни легких при риносинуситах. Изучался характер воспалительного процесса и степень поражения, фенотип и степень тяжести данного заболевания. Проблемы коморбидных состояний в клинической практике в последние десятилетия приобрели большое значение не только в силу особенностей сочетанного течения заболеваний, но и по причине недостаточной её изученности, является актуальной в ЛОР патологии.*

**Ключевые слова:** риносинусит, ХОБЛ, коморбидность, фенотип, эндотоксикоз.

## SURUNKALI OBSTRUKTIV O'PKA KASALLIGINING RINOZINUSIT BILAN KECHISHI

<sup>1</sup>Saliakhunova Kh.O., <sup>2</sup>Shaikhova Kh.E., <sup>1</sup>Usmanova N.A.

<sup>1</sup>Andijon davlat tibbiyot instituti O'zbekiston, Andijon, Otabekov 1 Tel: (0-374) 223-94-60. E.mail: [info@adti](mailto:info@adti)

<sup>2</sup>Toshkent tibbiyot akademiyasi, 100109 Toshkent, O'zbekiston Farobiy ko'chasi 2, Tel: +998781507825 E-mail: [info@tma.uz](mailto:info@tma.uz)

### ✓ Rezyume

*Ushbu maqolada rinosinusit bilan surunkali obstruktiv o'pka kasalligining paydo bo'lish chastotasi, sabablari, shuningdek, klinik tabiatining xususiyatlari haqida ma'lumot berilgan. Yallig'lanish jarayonining tabiati va zararlanish darajasi, fenotipi va kasallikning og'irligi o'rganildi. So'nggi o'n yillikda klinik amaliyotda komorbid xolatlarini muammolari nafaqat kasalliklarning kombinatsiyalangan kursining xususiyatlari, balki uning etarli darajada organilmaganligi, LOR patologiyalarida dolzarbiligiga ega bo'ldi.*

**Kalit so'zlar:** rinosinusit, O'SOK, komorbidlik, fenotip, endotoksikoz.

## COMORBIDITY OF CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE WITH RHINOSINUSITIS

<sup>1</sup>Saliakhunova Kh.O., <sup>2</sup>Shaikhova Kh.E., <sup>1</sup>Usmanova N.A.

<sup>1</sup>Andijan State Medical Institute, 170100, Uzbekistan, Andijan, Atabekova st.1  
Тел:(0-374)223-94-60. E-mail: [info@adti](mailto:info@adti)

<sup>2</sup>Tashkent Medical Academy 100109, Tashkent, Uzbekistan Farabi Street 2. Tel: +99878 1507825;  
E-mail: [info@tma.uz](mailto:info@tma.uz)

✓ **Resume**

*This article provides information on the frequency of occurrence, causes, as well as features of the clinical nature of comorbidity of chronic obstructive pulmonary disease with rhinosinusitis. The nature of the inflammatory process and the degree of damage, phenotype and severity of the disease were studied. The problems of comorbid conditions in clinical practice in recent decades have become of great importance not only due to the characteristics of the combined course of diseases, but also due to its insufficient study, and is relevant in ORL pathology.*

*Key words: rhinosinusitis, COPD, comorbidity, phenotype, endotoxycosis.*

**Актуальность**

**В** развитых странах риносинуситы (РС) являются одной из самых распространенных причин обращения к врачу и с эпидемиологической точки зрения сохраняют лидирующие позиции. Среди больных, находящихся на стационарном лечении в оториноларингологических отделениях, на долю больных риносинуситом приходится от 15% до 36%. Еще больший процент риносинуситы составляют среди амбулаторных заболеваний верхних дыхательных путей. Риносинуситы обуславливают значительные экономические потери и финансовые затраты, связанные с диагностикой и лечением патологического процесса и временной потерей трудоспособности [1,2,4,11,15].

Согласно данным Европейских рекомендаций по лечению риносинуситов (EPOS), заболеваемость риносинуситом составляет от 6 до 15% популяции. Одновременно с существенным ростом числа заболеваний носа и околоносовых пазух значительно возросло число риносинусогенных орбитальных и внутричерепных осложнений, прогноз которых зачастую неблагоприятен [5,8,9,13,14,16].

Хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ) представляет собой серьезную медицинскую и социальную проблему, являясь одной из ведущих причин снижения качества жизни, работоспособности и инвалидизации населения. По прогнозам экспертов Всемирной организации здравоохранения, к 2030 г. ХОБЛ займет 4-е место среди других причин летальности ввиду распространяющейся эпидемии курения и снижения смертности от других причин [3,6,7,10,12,17].

Проблемы коморбидных состояний в клинической практике в последние десятилетия приобрели большое значение не только в силу особенностей сочетанного течения заболеваний, но и по причине недостаточной изученности их взаимовлияния при оценке механизмов развития болезни, течения и исходов коморбидного состояния.

**Цель исследования.** Выявить частоту встречаемости, причины, клинического характера коморбидности хронической обструктивной болезни легких при риносинуситах.

**Материал и методы**

Работа проводилась по плану научных исследований Андиганского государственного медицинского института и выполнено на клинической базе кафедры оториноларингологии за период с 2020 по 2023 гг. Проанализированы результаты обследования 178 больных с риносинуситами госпитализированных в ЛОР отделении клиники института. Из них острым риносинуситом (ОРС) составили 72 (40,45%) больных (мужчины – 31/43,05%; женщины – 41/56,95%). Хроническим риносинуситами (ХРС) составили 106 (59,55%) больных. Из них мужчин составили 42 (39,62%), а женщин 64 (60,38%). Средний возраст у больных ОРС составил 55,4±6,9 года, а у больных ХРС - 58,3±5,7 года.

Для оценки социального статуса и анализа факторов риска развития ХОБЛ при риносинуситах все больные изучены по месту жительства. По всем нозологиям преобладает сельские жители: у 23,0% (41 больных) сельских жителей диагностирован ОРС, у 33,1% (59 больных) ХРС. При этом общая количество заболевших риносинуситами составили сельские жители – 100 (56,2%) больных, а городские – 78 (43,8%) больных.

Всем больным наряду общеклинических и оториноларингологических проводилось комплексное обследование пациентов, которое включало [15,17]: вопросник для диагностики ХОБЛ – COPD diagnostic questionnaire; тест оценки ХОБЛ – COPD Assessment Test, CAT; Модифицированный опросник Британского медицинского исследовательского совета для оценки тяжести одышки – mMRC - The Modified Medical Research Council Dyspnea Scale;

оценка степени тяжести риносинусита и выраженности симптомов ХОБЛ по визуально-аналоговой шкале (ВАШ).

Статистический анализ проведен в программе R версии 4.21 используя специальные пакеты таких как: «*gio*» - для импорта и экспорт данных, «*here*» - для установки рабочего пространства, «*tidyverse*» - для чистки базы, «*gtsummary*» - для создания таблицы. Исход включал в себя качественные данные (ОРС, ХРС и ХОБЛ), которые проверены по критерию Пирсона Хи – квадрат и определение р-значения. Категориальные данные описаны в процентах (%), а числовые данные, подчиняющиеся закону нормального распределения в средних значениях и стандартное отклонения, а не подчиняющиеся данному закону с помощью медианы и межквартильного размаха. Все количественные данные перекодированы на категориальные переменные протестированы по критерию Хи – квадрат с определением Р-значения. С помощью двумерного и многомерного анализа вычислены отношение шансов, также установлена корреляция между ХОБЛ и экзогенными факторами воздействия. Уровень значимости корреляции определен по 95% доверительному интервалу и Р- значению.

Распределения числовых данных определены по критерию Шапиро и все р- значения меньше 0,05 взяты как данные, не подчиняющиеся закону нормального распределения. Разница числовых данных между случаями и контрольной группы установлены по критериям Краскела-Уоллиса для переменных, не подчиняющихся закону нормального распределения и Т-тест по критерию, Уэлч для переменных, подчиняющихся закону нормального распределения.

### Результат и обсуждение

Мы проводили анализ основных причин возникновения риносинуситов, изучали частоту, характер воспалительного процесса и поражения, фенотип и степень тяжести данного заболевания.

Острый риносинусит вирусной этиологии встречался у 19 (26,4%), бактериальной этиологии у 28 (38,9%) больных, а у 25 (34,7%) больных определили острый процесс со смешанной этиологией. Из 72 больных с острым риносинуситом моносинусит диагностирован у 27 (37,5%), полисинусит – у 32 (44,5%) и пансинусит – у 13 (18%) больных. Вместе с тем, левосторонняя поражения диагностирована – у 20 (27,8%), правосторонняя – у 39 (54,2%) и двусторонняя – у 13 (18%) больных.

Результаты изучения клинического характера хронических риносинуситов показали что частой причиной данного заболевания является бактериальный характер – 42 (39,6%). ХРС грибковой этиологии выявили у 8 (7,5%), бактериально-грибковую у 12 (11,3%), а аллергически-грибковую форму у 14 (13,2%) больных. Одонтогенная форма хронического риносинусита определили у 6,6 % (7 больных), а у 23 больных хронический процесс был неясного генеза. У 79,3 % (84 больных) случаев воспалительный процесс был гнойного характера, а катаральный ХРС выявили у 22 (20,7%) больных. В дальнейшем мы изучали фенотип данного заболевания. Фенотип заболевания был установлен на основании жалоб больного, данных анамнеза, традиционной и эндоскопической передней и задней риноскопии и компьютерной томографии околоносовых пазух. По результатам полученных данных у 71 (67%) больных выявили полипы, а у 35 (33%) больных полипы не определили.

Вместе с тем, мы оценили степень тяжести у больных с ХРС по визуально-аналоговой шкале. Легкая степень диагностирован у 17 (16%), среднетяжелая – у 64 (60,4%) и тяжелая степень – у 25 (23,6%) больных соответственно. По объёму поражения преобладал диффузная форма хронического риносинусита – 44 (41,5%) больных. Правосторонний ХРС выявили у 39 (36,7%), а левосторонний у 23 (21,8%) больных. Большая часть больных имели длительность заболевания с момента постановки диагноза от 4 до 6 лет (51,0%). Хронический риносинусит с длительностью от 7 до 9 лет зафиксирован у 14 (13,2%) больных, а 10 лет выше у 7,5% больных.

Как выше отмечено, что у 67% случаев с данной патологией выявлен полипозный фенотип хронического риносинусита. Поэтому мы обратили на это и изучали клинический характер этого фенотипа. Из 71 больных с хроническим полипозным риносинуситом у 48 (67,6%) диагностирован первичный полипоз, у 23 (32,4%) рецидивирующая форма данного заболевания. Среди этого контингента больных женщин было несколько больше (39 – 54,9%), чем мужчин (32 – 45,1%), что соответствует литературным данным.

Согласно классификации И.Б. Солдатова и соавт. (1997), полипоз I стадии диагностирован у 11 (15,5%), II стадии – у 19 (26,7%), III стадии – у 31 (43,7%) и IV стадии – у 10 (14,1%) больных. Наиболее часто оперативное лечение применялось у больных с распространенными стадиями полипоза, а именно: у 43,7% - 31 больных с III стадией и у 26,7% - 19 больных с IV стадией. Неоднократно оперированы все 23 больных с рецидивирующим полипозом.

Для анализа факторов риска развития ХОБЛ у больных с риносинуситами нами изучены бытовые экзогенные факторы, которые пользовались больные в повседневной жизни. В таблицах 1 и 2 представлен анализ влияния экзогенных факторов на развитие ХОБЛ у пациентов с острым и хроническим риносинуситом. Рассмотрены факторы использования дров, угля и их сочетанного использования.

Таблица 1.

**Характер бытовых экзогенных факторов, влияющих на развития ХОБЛ у больных с острым риносинуситом**

Экзогенные факторы	Острый риносинусит		OR	CI-95%	p-value
	abs	%			
Дрова	21	29,2	6,1	2,15-17,2	<0,001
Уголь	20	27,8	3,9	1,37-10,9	=0,008
Сочетанное пользование	11	15,3	2,1	0,57-7,05	=0,25
Всего	52	72,3			

Как видно из таблицы 1, 52 (72,3%) больных с ОРС повседневно контактировались с экзогенными факторами связанные с дымом. По полученным данным из них с дровами пользовались 21 (29,2%) больных (ОШ=6,1; ДИ-95% = 2,15-17,2;  $p<0.001$ ), определено что, у этих пациентов 6,1 раза больше риска развития ХОБЛ. С углями пользовались 20 (27,8%) больных – ОШ = 3,9; ДИ-95% = 1,37-10,9;  $p=0.008$ , что у этих больных риск развития ХОБЛ в 3,9 раза выше, чем по сравнению с теми, кто не использует уголь. 11 (15,3%) больных сочетали использования вышеуказанных факторов повседневно, особенно в зимние времена года. Сочетанное использование – ОШ = 3,3; ДИ-95% = 0,57-7,05;  $p=0.25$ . Значение p-value, равное 0.25, указывает на то, что статистическая взаимосвязь между сочетанным использованием дров и угля и повышением риска развития ХОБЛ при остром риносинусите, хотя и имеет тенденцию к значимости, не достигает общепринятого порога статистической значимости ( $p<0.05$ ).

Таблица 2.

**Характер бытовых экзогенных факторов, влияющих на развития ХОБЛ у больных с хроническим риносинуситом**

Экзогенные факторы	Хронический риносинусит		OR	CI-95%	p-value
	abs	%			
Дрова	35	33,0	26	8,59-78,7	<0,001
Уголь	24	22,6	18,3	6,0-55,51	<0,001
Сочетанное пользование	17	16,1	3,3	1,37-8,06	<0,001
Всего	76	71,7			

Из больных с ХРС с дровами пользовались - 33%, с углями – 22,6% и сочетания пользования этих факторов (дрова, уголь, в том числе органическое топливо) – 16,1% больных. Статистический анализ полученных данных показали, что значительно повышенный риск развития ХОБЛ у пациентов с хроническим риносинуситом у которых использовали дрова (ОШ = 26; ДИ-95% = 0.859-0.787;  $p<0.0001$ ) и уголь (ОШ = 18,3; ДИ-95% = 0.60-5.551;  $p<0.0001$ ) в повседневной жизни. Сочетанное использование – ОШ = 3,3; ДИ-95% = 0.137-0.806;  $p<0.0001$ ., что сочетание экзогенных факторов значительно увеличивает риск развития ХОБЛ у пациентов с хроническим риносинуситом, но в меньшей степени, чем при использовании только одного из этих факторов.

Важно отметить что все пациенты мужского пола (60 больных) имели стаж курения или продолжали курить. Из них курильщики – 42 больных (70%), экс-курильщики – 18 (30%). Из женщин курильщиков не была, но они все имели связь с экзогенными факторами и/или имели связь факторами риска социального характера (использования в повседневной жизни дровы, угля, органическое топливо (навоз) или др.). Таким образом, использование древесины и угля в быту является значимым фактором риска развития ХОБЛ у пациентов с острым и хроническим риносинуситом.

В соответствии с критериями включения/исключения, на первом этапе по изучению частоты встречаемости из 178 больных с риносинуситами у 64 (36%) пациентов выявили ХОБЛ. Частота ХОБЛ у больных с острым риносинуситом составил 13,5% - 24 больных, а у 40 больных с ХРС – 22,5%. Для дальнейшего изучения характера коморбидности ХОБЛ у больных с риносинуситами нами было выделено 2 исследуемые группы и одна группа из отделения пульмонологии клиники института с изолированным ХОБЛ для сравнительного анализа: 1-группа: 24 (25,5%) больных острым риносинуситом с ХОБЛ; 2-группа: 40 (42,6%) больных хроническим риносинуситом с ХОБЛ; 3-группа: 30 (31,9%) больных с изолированным ХОБЛ.

Большая часть пациентов состояла из лиц мужского пола в количестве 60 больных (63,8%). Из них в 1-группе мужчин составили 14 (14,9%), во 2-группе 27 (28,7%) а в 3-группе 19 (20,2%) больных. Женщин в исследовании всего составили 34 (36,2%) больных, и в 1-группе 10 (10,6%), во 2-группе 13 (13,9%), в 3-группе 11 (11,7%) пациентов соответственно.

Из 94 больных 48,9% (46 больных) составили больные в возрасте от 60 до 74 лет. «Пожилой» контингент в 1-группе составил 12 (12,7%), во 2-группе 18 (19,2%), в 3-группе 16 (17%) больных. Общая количество больных в «Среднем» возрасте составили 32 (34%), а от 18 до 44 года 16 (17%) больных. Анализируя возрастных данных надо отметить, что у больных ХРС встречаемость ХОБЛ в пожилом возрасте на 2,2%, в среднем возрасте на 3,2% и в молодом возрасте на 5,4% выше чем у больных с изолированным ХОБЛ.

Из 24 больных с ОРС 6 (6,4%) пациентов имели III (тяжелой степени) стадию ХОБЛ. У 13 (13,8%) пациентов диагностирована II (среднетяжелая степень) стадия заболевания. IV стадия (крайне тяжелая степень) ХОБЛ диагностирована у 1 (1,1%) больного, 4 (4,3%) больных отнесены к I (легкой степени) стадии заболевания. Из 40 больных с ХРС IV-стадия зафиксирована у 3 (3,2%), III-стадия у 14 (14,9%), II-стадия у 17 (18,1%) и I-стадия у 6 (6,4%) больных, что у больных с ХРС уровень тяжести ХОБЛ выше на 2,1% - 6,4% чем у больных с ОРС (Таблица 3).

Таблица 3.

**Распределение исследуемых больных по стадиям и по степени тяжести ХОБЛ**

Группы	Стадии*								Всего		p
	I		II		III		IV				
	Степени тяжести										
	Легкая		Средне-тяжелая		Тяжелая		Крайне-тяжелая				
	abs	%	abs	%	abs	%	abs	%			
1	4	4,3	13	13,8	6	6,4	1	1,1	24	25,5	0.99
2	6	6,4	17	18,1	14	14,9	3	3,2	40	42,6	0.98
3	2	2,1	18	19,1	8	8,5	2	2,1	30	31,9	ref.
Всего	12	12,8	48	51,0	28	29,8	6	6,4	94	100	

Примечание: \* - По спирометрической (функциональной) классификации ХОБЛ, GOLD 2020.

Из 94 больных исследуемых групп бронхитический фенотип ХОБЛ диагностирован у 85,5% больных, эмфизематозный ХОБЛ – у 28,7% и смешанный фенотип ХОБЛ – у 12,8% больных. У больных 1-группы бронхитический фенотип имели 15 (16%) больных, эмфизематозный – 6,4% (6 больных), а смешанный фенотип диагностирован у 3 (3,2%) больных с ОРС. Во второй группе больных с ХРС у 21 (22,3%) больных установлен бронхитический фенотип, у 14 (14,9%) эмфизематозный и у 5 (5,3%) смешанный фенотип ХОБЛ. А в группе больных с изолированным ХОБЛ (3-группа) в 20,2% случаев диагностирован бронхитический фенотип.

По совокупности выраженности симптомов и частоте обострений за предшествующий год исследуемые группы оценены по интегральной оценки риска обострений – GOLD 2020 [17].

Распределение исследуемых групп по этой интегральной оценке риска обострений представлен в таблице 4.

Таблица 4.

**Распределение исследуемых групп по оценки риска обострений**

Группы	Группы риска								Всего		p
	А		В		С		D		abs	%	
	abs	%	abs	%	abs	%	abs	%			
1	2	2,1	9	9,6	5	5,4	8	8,5	24	25,5	0.99
2	7	7,5	18	19,1	6	6,4	9	9,6	40	42,6	0.98
3	2	2,1	16	17,0	4	4,2	8	8,5	30	31,9	ref.
Всего	11	11,7	43	45,7	15	16,0	25	26,6	94	100	

Как видно из таблицы 4, из 94 больных наиболее многочисленной оказалась группа В – 43 (45,7%) больных (пациенты с выраженной симптоматикой и редкими обострениями). Пациенты с выраженными симптомами и частыми обострениями (группа D) составили 25 (26,6%). Группу С (пациенты с невыраженной симптоматикой и частыми обострениями) составили 15 (16%) и группу А (пациенты с невыраженной симптоматикой и редкими обострениями) составили 11 (11,7%) больных.

Во всех трех исследуемых группах проведенные основные клиничко-функциональные, инструментальные и лабораторные обследования согласно рекомендациям, GOLD 2020, EPOS 2020 и утвержденному протоколу Министерства здравоохранения Республики Узбекистан (приказ №273 от 30.11.2021 г.).

Основные исходные клиничко-функциональные и лабораторные показатели исследуемых групп больных представлен в таблице 5.

Таблица 5.

**Основные клиничко-функциональные и лабораторные показатели исследуемых групп**

Показатели	Группы			Достоверность		
	1-группа (n=24)	2-группа (n=40)	3-группа (n=30)	p 1-2	p 1-3	p 2-3
<b>Клиничко-функциональные</b>						
ИМТ (кг/м <sup>2</sup> )	24,6±5,1	22,6±6,8	27,2±4,3	0,6	0,8	0,09
Индекс курения (пачка/лет)	22,8±7,8	30,7±9,3	24,5±7,4	<b>0,03</b>	0,9	0,09
Sp O <sub>2</sub> (%)	95,6±0,2	94,6±0,2	95,8±0,2	>0,05	>0,05	>0,05
ФЖЕЛ (%)	43,8±3,2	42,7±4,1	43,4±3,3	>0,05	>0,05	>0,05
ОФВ <sub>1</sub> (%)	47,29±2,6	48,52±2,3	50,31±2,3	>0,05	>0,05	>0,05
ОФВ <sub>1</sub> /ФЖЕЛ (%)	46,2±1,8	47,2±1,6	48,10±1,8	>0,05	>0,05	>0,05
Тест САТ (баллы)	23,5±3,6	27,5±4,8	19,5±6,6	0,6	<b>&lt;0,001</b>	<b>&lt;0,001</b>
Тест mMRC (баллы)	2,66±0,8	3,52±1,2	3,48±0,6	>0,05	>0,05	>0,05
<b>Лабораторные</b>						
Лейкоциты (x10 <sup>9</sup> /л.)	11,65±2,8	9,89±1,7	9,45±2,8	>0,05	>0,05	>0,05
С-реактив белок (мг/л)	8,75±2,9	6,45±3,8	5,8±2,1	0,08	0,1	0,9
Эозинофилы (%)	2,4±1,2	2,1±1,1	1,8±0,7	>0,05	>0,05	>0,05
Билирубин общ. (мкмоль/л)	38,2±4,6	35,5±5,4	28,7±2,3	0,8	<b>0,002</b>	<b>0,03</b>
Щелочная фосфатаза (ед/л)	187,6±9,7	168,3±10,9	146,4±5,6	<b>0,02</b>	<b>&lt;0,001</b>	<b>0,001</b>
АсТ (ммоль/л)	1,21±0,11	1,17±0,24	1,13±0,11	>0,05	>0,05	>0,05
АлТ (ммоль/л)	1,48±0,12	1,33±0,28	1,27±0,10	>0,05	>0,05	>0,05
Креатинин (мкмоль/л)	133,4±8,6	137,7±13,6	128,7±11,3	>0,05	>0,05	>0,05
Мочевина (ммоль/л)	7,3±0,23	7,5±0,28	6,6±0,20	>0,05	>0,05	>0,05
Протромбин (МНО)	1,6±0,18	1,7±0,23	1,4±0,12	>0,05	>0,05	>0,05

Во всех исследуемых группах оценили и анализировали частоту основных клинических симптомов риносинуситов и ХОБЛ. У большинства пациентов с риносинуситами коморбидностью с ХОБЛ, включенных в исследование, имели место субъективные проявления заложенности носа (одно- и/или двусторонняя) и затруднения носового дыхания. В 1-ой группе данный симптом беспокоил 17 (70,8%) больных, а во 2-ой группе – 27 (67,5%). Наличие назальной обструкции и воспалительного процесса в полости носа и околоносовых пазух при риносинуситах способствуют развитию у больных обонятельных нарушений: в первой группе - 16,7%, во второй группе – 60%. Жалобы на слизистое и/или слизисто-гнойное выделения из носа имели место 75%, 60% и 20% в трех группах соответственно (Таблица 6).

Таблица 6.

**Частота и характер основных клинических симптомов в исследуемых группах**

Симптомы	Группы						Достоверность		
	1-группа (n=24)		2-группа (n=40)		3-группа (n=30)		P <sup>1-2</sup>	P <sup>1-3</sup>	P <sup>2-3</sup>
	abs	%	abs	%	abs	%			
Затруднение носового дыхания	17	70,8	27	67,5	-	-	>0.05		
Нарушения обоняния	4	16,7	24	60,0			>0.05		
Боль в проекциях пазух	21	87,5	18	45,0	-	-	>0.05		
<b>Головная боль</b>	19	79,2	26	65,0	8	26,7	>0.05	>0.05	>0.05
<b>Слизистое/слизисто-гнойное выделения из носа</b>	18	75	24	60,0	6	20,0	>0.05	>0.05	>0.05
<b>Кашель с выделением мокроты:</b>									
<i>слизистая</i>	14	58,3	28	70,0	11	36,7	>0.05	>0.05	>0.05
<i>гнойная</i>	8	33,3	11	27,5	19	63,3	>0.05	>0.05	>0.05
<b>Одышка:</b>									
<i>в покое</i>	5	20,8	9	22,5	10	33,3	>0.05	>0.05	>0.05
<i>при физической нагрузке</i>	17	70,8	27	67,5	20	66,7	>0.05	>0.05	>0.05
<b>Повышения температуры тела</b>	20	83,3	25	62,5	28	93,3	>0.05	>0.05	>0.05
Ощущение сдавленности в грудной клетке	8	33,3	10	25,0	21	70,0	>0.05	>0.05	>0.05
Утомляемость, снижение трудоспособности	19	79,2	36	90,0	28	93,3	>0.05	>0.05	>0.05

Головная боль различного характера отмечена у 19 (79,2%) больных в 1-группе, у 65% (26 больных) во второй группе, особенно усиливающуюся при наклонах головы. При визуальном осмотре изменений в области проекции околоносовых пазух не было. При пальпации и перкуссии в проекции околоносовых пазух у 21 (87,5%) больных первой группы отмечали боль в проекции одной из верхнечелюстных пазух, а во второй - 18 (45%) больных. В 3-группе этот симптом отмечен у 8 (26,7%) больных.

При поступлении все исследуемые больные предъявляли жалобы на кашель. У больных ОРС с ХОБЛ в 33,3% случаев отмечался кашель с гнойной мокротой, в 58,3% случаев со слизистой мокротой. Для сравнения, у большинства больных ХРС с ХОБЛ кашель сопровождался выделением слизистой мокроты – 70% случаев, а у больных ХОБЛ – 36,7%. У 27,5% больных ХРС с ХОБЛ мокрота была гнойного характера и у 63,3% больных с изолированным ХОБЛ. Больные первой и второй группы предъявляли жалобы на одышку в покое (20,8% и 22,5% случаев соответственно). У больных ХОБЛ одышка в покое отмечались 33,3% случаев. Повышение температуры тела отмечена во всех группах: в 1-группе – у 20 (83,3%), во 2-группе – у 25 (62,5%) и в 3-группе 28 (93,3%) больных.

Таким образом, представленные данные, свидетельствуют о наличии выраженного эндотоксикоза организма и печеночная дисфункция у всех обследованных больных. При этом следует отметить, что помимо характерных симптомов риносинусита, появления и предъявления жалобы «головная боль», «слизистое/слизисто-гнойное выделения из носа», «кашель с мокротой», «одышка» (особенно в покое) и «повышение температуры тела» у больных риносинуситами

является «перекрестными симптомами», которое указывает к подозрению и/или на наличие ХОБЛ у данного контингента больных.

### Выводы

Частота ХОБЛ при риносинуситах составил 36%, при этом установлено, что коморбидность ХОБЛ у больных с ОРС – 13,5%, а при ХРС - 22,5%. Определено, что основными причинными факторами риска, влияющие на развитие ХОБЛ наряду с курением, является повседневный контакт экзогенными факторами связанные дымом: с дровами 29,2% (ОШ = 6,1;  $p < 0.001$ ), с углями 27,8% (ОШ = 3,9;  $p = 0.008$ ), сочетание 15,3% (ОШ = 3,3;  $p = 0.25$ ) при ОРС, а при ХРС – 33% (ОШ = 26;  $p < 0.0001$ ), 22,6% (ОШ = 18,3;  $p < 0.0001$ ) и 16,1% (ОШ = 18,3;  $p < 0.0001$ ) соответственно.

- Установлены, клинические «перекрестные симптомы» риносинуситов и ХОБЛ, что у больных риносинуситами развивается ХОБЛ в 85,5% случаев бронхитический фенотип, 28,7% – эмфизематозный фенотип, 12,8% – смешанный фенотип и при этом преобладает среднетяжелая степень тяжести – 51% с группой риска обострения В (45,7%) и D (26,6%) по GOLD 2020.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Крюков А.И., Царапкин Г.Ю., Романенко С.Г., Товмасын А.С., Панасов С.А. Распространенность и структура заболеваний носа и околоносовых пазух среди взрослого населения мегаполиса // Российская ринология. 2017;1:3-6.
2. Латушина Л.С., Малышева Л.Ю., Пиотрович А.В., Павлиенко Ю.В., Ширшова Н.Е. Изучение распространенности, особенностей течения и эффективности метода оптимизации комплексного лечения одонтогенного верхнечелюстного синусита // Современная наука: актуальные проблемы теории и практики. Серия: Естественные и Технические Науки. 2020;6:207-212.
3. Малыхин Ф.Т. Особенности этиологии, патогенеза и патологической морфологии хронической обструктивной болезни легких у женщин и мужчин. Пульмонология. 2021; 31(4):530-536.
4. Острый риносинусит: клинические рекомендации / под ред. А. С. Лопатина. Российское общество ринологов. – М., 2017;36.
5. Резолюция совета экспертов «Актуализация клинических рекомендаций по острому риносинуситу и адаптация их к EPOS 2020». Рос ринол 2020;28(4):257-265.
6. Рекомендации глобальной инициативы по хронической обструктивной болезни легких –GOLD 2020 и COVID-19. И.Г. Ульченко, Е.А. Костюкова, О.Н. Крючкова, Е.А. Ицкова, Н.В. Жукова, В.В. Килесса, М.Г. Шкадова. // Крымский терапевтический журнал. 2020;3:63-73.
7. Чучалин А.Г. Болезни органов дыхания и табакокурение / А.Г. Чучалин // Терапевт. арх. 2009;3:5-9.
8. Шамкина П.А., Кривопалов А.А., Рязанцев С.В., Шнайдер Н.А., Гайдуков С.С., Шарданов З.Н. Эпидемиология хронических риносинуситов // Современные проблемы науки и образования. 2019;3:188.
9. Шиленкова В.В., Шиленков К.А. EPOS-2020. Что нового? Российская ринология. 2020;28(2):94-100.
10. A multicenter family practitioners' research on chronic obstructive pulmonary disease screening using the COPD assessment test / H. Demirci, K. Eniste, E.O. Basaran [at al.] // Prim. Health Care Res. Dev. 2017;18(6):603-607.
11. Benninger MS, Holy CE, Trask DK. Acute Rhinosinusitis: Prescription Patterns in a Real-World Setting. // Otolaryngol Head Neck Surg. 2016;154:957-962.
12. C.Y. Chien et al. Chronic obstructive pulmonary disease predicts chronic rhinosinusitis without nasal polyps: a population-based study / C.Y. Chien, S.Y. Tai, L.F. Wang, C.T. Lee // Am.J. Rhinol. Allergy. 2015;29(3):75-80.
13. Chronic rhinosinusitis is associated with higher prevalence and severity of bronchiectasis in patients with COPD / X. Yang, Y. Xu, J. Jin [et al.] // Int. J. Chron. Obstruct.Pulmon Dis. – 2017;12:655-662.
14. Economic Impact of Chronic Rhinosinusitis: Analysis from a National Perspective," Laryngoscope, 2015;125(1):9-15.
15. European Position Paper on Rhinosinusitis and Nasal Polyps 2020. // Rhinology. 2020;58(29):1-464.
16. Geramas I., Terzakis D., Hatzimanolis E. et al. Social Factors in the Development of Chronic Rhinosinusitis: a Systematic Review. // Current allergy and asthma reports. 2018;18(2):7.
17. Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease. Global Strategy for the Diagnosis, Management, and Prevention of Chronic Obstructive Pulmonary Disease. Revised 2020 //www.GOLDCopd.com. (<http://www.GOLDCopd.com>)

Поступила 20.01.2024